

RESUELVE CONSULTA DE PERTINENCIA DE INGRESO AL SEIA DEL PROYECTO QUE INDICA

RESOLUCIÓN EXENTA N° 0305 /2016

ANTOFAGASTA, 01 SEP 2016

VISTOS:

1. El artículo 19 N° 8 de la Constitución Política de la República.
2. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, modificada por la Ley 20.417; en el Decreto Supremo N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que implementa el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA); en la Ley 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado y la Resolución N° 1600/2008, del 30 de octubre de 2008, de la Contraloría General de la República que fija normas sobre exención del trámite de Toma Razón.
3. ORD. N° 131456/2013 de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, que imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
4. Lo dispuesto por la Resolución Exenta N° 0201/2013 de fecha 30 de julio de 2013 de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta, que calificó favorablemente el proyecto "**Proyecto Óxidos Encuentro**".
5. Lo dispuesto por la Resolución Exenta N° 0256/2013 de fecha 24 de junio de 2015 de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta, que calificó favorablemente el proyecto "**Optimización Proyecto Óxidos Encuentro**".
6. La Resolución Toma de Razón N° 119046 de fecha 28 de enero de 2016, que nombra a la Directora Regional del Servicio de Evaluación Ambiental Región de Antofagasta, se dicta lo siguiente:

CONSIDERANDO:

1. Lo solicitado por el señor Julio Cortés Donoso y el señor Ignacio Vio Lyon en representación de Minera Centinela, en adelante el proponente, en carta s/n de fecha 29 de abril de 2016, recepcionada el 03 de mayo de 2016 en el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta, complementada por carta AAEESUST-OXE-109-16 de fecha 08 de julio de 2016 presentada por el señor Ignacio Vio Lyon y la señora Evelyn Carrillo Sanhueza en representación de Minera Centinela, recepcionada el 11 de julio de 2016 y carta AAEESUST-OXE-123-16 de fecha 12 de agosto de 2016 presentada por el señor Julio Cortés Donoso y el señor Juan Esteban Poblete Newman en representación de Minera Centinela, recepcionada el 18 de agosto de 2016 en el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta, documentos donde se consulta sobre la pertinencia de ingresar al Sistema de

Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto “Fase de const.; Estanques de combustible; Piscina agua mar; deshidratación lodos; Supresor de polvo.”.

2. Que, de acuerdo a los antecedentes presentados por el solicitante, la modificación al proyecto consistiría y contemplaría en síntesis, lo siguiente:
- a) El proponente señala que la modificación está asociada mejoras y optimizaciones que tienen como fin la incorporación de ajustes a las necesidades operacionales actuales del Proyecto de acuerdo a los estudios de ingeniería avanzada, de detalle y a las proyecciones en los costos operacionales del Proyecto. Los cambios son los siguientes:
- Extensión de la duración de la fase de construcción y consecuente modificación en el cronograma de ejecución del Proyecto.
 - Cambios en el volumen y ubicación (superficial o enterrado) de los estanques de las estaciones de combustible.
 - Aumento en la capacidad de almacenamiento de la piscina de agua de mar.
 - Habilitación de un sistema de deshidratación de lodos.
 - Sistema supresor de polvo

En la siguiente tabla se detallan los cambios propuestos:

Tabla N° 1: Modificaciones propuestas

Ítem	Compromiso RCA – Expediente Ambiental	Cambios propuestos
Extensión de la duración de la fase de construcción y consecuente modificación en el cronograma de ejecución del Proyecto	<p><u>Considerando 4.1.3 de la RCA 0201/13; punto 1.2.11. del EIA; vida útil del Proyecto:</u></p> <p>La duración de la fase de construcción sería de dos años, la de la fase de operación de ocho años, y la fase de cierre tendría una duración de un año. De este modo se estipula que la vida útil del Proyecto sería de 11 años.</p> <p><u>Considerando 4.1.5 de la RCA 0201/13:</u></p> <p>Fase de Construcción “Contemplará un conjunto de actividades, con la finalidad de habilitar todas las instalaciones requeridas para el inicio de las operaciones, ...” y además añade “..., así como también las labores de remoción de sobrecarga (prestripping) del yacimiento Encuentro.”</p> <p><u>RCA 0256/15, considerando 4.1, apartado “Vida útil”:</u></p> <p>“El proyecto “Optimización Proyecto Óxidos Encuentro” se</p>	<p>Se considera un cambio en la duración de la fase de construcción, la cual se vería extendida en un máximo de 12 meses.</p> <p>La duración de las fases de operación y cierre no se verá alterada, salvo por sus fechas de inicio y término (desplazadas por la extensión en la fase de construcción).</p> <p>Las actividades de las fases de operación y cierre permanecerán sin cambio.</p> <p>Las actividades restantes de la fase de construcción, se reordenarán en el nuevo período asociado a la fase.</p> <p>No se requerirá mover de lugar las instalaciones, ni se requerirá de áreas adicionales a las ambientalmente evaluadas y aprobadas.</p> <p>Las medidas ambientales comprometidas para la componente arqueológica, fauna, calidad del aire, medio construido, medio</p>

	<p><i>ajusta a la vida útil del proyecto original "Proyecto Óxidos Encuentro", el cual inició sus actividades a mediados del 2014. El Proyecto se extenderá entre los años 2015 y 2025, no modificando la vida útil del proyecto original."</i></p>	<p>humano y paisaje, entre otras; se mantendrán conforme a lo ambientalmente evaluado y aprobado mediante la RCA 0201/13. Se continuará según lo establecido en el considerando 8 de la RCA 0201/13, "Plan de seguimiento ambiental propuesto en el EIA y sus Adendas".</p>
<p>Cambios en volumen y ubicación (superficial o enterrado) de los estanques de las estaciones de combustible</p>	<p><u>Literal c) del considerando 4.1.4.10 de la RCA 0201/13:</u></p> <p><i>"Existirán dos estaciones de servicios que abastecerán a vehículos livianos y pesados, al norte del rajo Encuentro. En ambas estaciones existirá un estanque de almacenamiento de 30 m³, construido sobre una losa y ubicados al interior de un pretil con canaleta con capacidad para contener el 110% del volumen del estanque."</i></p> <p><u>Literal h.4) del considerando 4.3 de la RCA 0256/15:</u></p> <p><i>"Con la finalidad de disminuir los desplazamientos de los vehículos y maquinaria, se reubicarán las estaciones de combustible de vehículos pesados y vehículos livianos. La nueva ubicación de las estaciones se presenta en la Tabla 1-40 de la DIA."</i></p>	<p>Los cambios corresponden a un aumento de 20 m³ en el volumen de almacenamiento de los estanques de ambas estaciones de combustible.</p> <p>Adicionalmente, por razones operativas se requerirá enterrar el estanque de la estación de combustible de vehículos livianos. El estanque asociado a estación de combustible de vehículos pesados se mantiene superficial.</p> <p>Con los cambios se optimizará el transporte y abastecimiento de combustible, ya que se reduce la frecuencia de reabastecimiento de las estaciones.</p> <p>La ubicación y las restantes características de las estaciones de combustible se mantendrán conforme a lo ambientalmente aprobado.</p> <p>No existirán cambios significativos en el método constructivo, mientras que en la fase de operación las estaciones de combustible funcionarán conforme a lo ambientalmente aprobado.</p> <p>El aumento en la capacidad de los estanques no se traduce en un aumento en los requerimientos de combustible.</p>
<p>Aumento en la capacidad de almacenamiento de la piscina de agua de mar</p>	<p><u>Literal f.5) del considerando 4.3 de la RCA 0256/15:</u></p> <p><i>"La piscina de agua de mar almacenará el agua proveniente del Sistema de Impulsión de Agua de Mar (SIAM) de Centinela Sulfuros, la cual será adicionada al tambor aglomerador, planta de osmosis inversa (RO) y en la piscina de refino de Encuentro."</i></p>	<p>El cambio consiste en un aumento en el volumen de la piscina de agua de mar. Este aumento conforma finalmente una piscina con capacidad para 46.000 m³ totales aproximadamente.</p> <p>Se requerirá aumentar la superficie impermeabilizada en aproximadamente un 10%.</p>

	<p><i>Esta piscina tendrá un volumen de 32.000 m³ y tendrá el mismo sistema de impermeabilización que la piscina de refino.”.</i></p>	<p>El método constructivo y operacional de la piscina no se verá modificado.</p> <p>El emplazamiento, las especificaciones técnicas y de impermeabilización se mantendrán conforme a lo ambientalmente aprobado.</p> <p>En cuanto a las emisiones a la atmósfera, se requerirá excavar cerca de 15.000 m³ adicionales a los ya evaluados, generando una emisión de MP10 equivalente a 3,99 ton/año, y MP2,5 equivalentes a 0,57 ton/año.</p> <p>Se mantiene una reducción de las emisiones respecto de lo aprobado ambientalmente mediante RCA 0201/13. Respecto a las emisiones de la RCA 0256/15, los cambios incrementan marginalmente las emisiones de material particulado.</p> <p>Dado a que el escenario generado por los cambios se mantiene por debajo de las condiciones modeladas (RCA 0201/13), los resultados modelados de concentración de material particulado en Sierra Gorda se mantendrían por debajo de los 0,5 µg/m³ en el nivel de cada norma.</p>
<p>Habilitación de un sistema de deshidratación de lodos.</p>	<p><u>Tabla 6 del considerando 4.2.2. de la RCA 0201/13:</u></p> <p>Lodos PTAS:</p> <p>Construcción: 440 kg/día Operación: 114 kg/día Cierre: 176 kg/día. Los lodos serán acumulados temporalmente en estanque digestor, para finalmente ser dispuestos en sitio autorizado.</p>	<p>El cambio consiste en incorporar un sistema de deshidratación para los lodos generados en la PTAS del campamento. Estará conformado por filtro de placa y prensa que deshidratará los lodos hasta reducir sobre un 70% su contenido de humedad. Su volumen se reducirá entre un 80 y 90 %.</p> <p>El efluente será recirculado hacia el afluente de la PTAS para su tratamiento.</p> <p>Posteriormente los lodos serán retirados y transportados por un tercero a un sitio de disposición final autorizado.</p> <p>Se aminorarán los requerimientos de transporte (ya que se debe transportar un menor volumen),</p>

		<p>obteniendo un menor tránsito de camiones, disminución en los requerimientos de combustible y disminución de costos.</p> <p>Se realizarán los análisis pertinentes para verificar que los lodos cumplan con las características de clasificación.</p> <p>El sistema de deshidratación se ubicará junto a la PTAS del campamento. El área ha sido prospectada en términos ambientales y evaluada en el contexto del SEIA, y se le aplicarán todas las medidas de mitigación estipuladas en el expediente ambiental del Proyecto aprobado. Se utilizará un polímero orgánico como floculante.</p>
<p>Ajustes en el sistema supresor de polvo</p>	<p><u>Literal b) del considerando 4.3. de la RCA 0256/15:</u></p> <p><i>“Las áreas de chancado contarán con un sistema supresor de polvo mediante agua a alta presión en 5 zonas, lo que implica 26 puntos de supresión.”.</i></p> <p><u>Punto 1.3.2. de la DIA:</u></p> <p><i>“Las áreas de chancado primario, secundario y terciario contarán con un sistema de supresión de polvo de eficiencia, a lo menos, similar al evaluado ambientalmente en el EIA del Proyecto original. La supresión de polvo se aplicará directamente al material, principalmente en la descarga de camiones (chancado primario), en la alimentación de los chancadores/harneros secundarios y terciarios, y en los traspasos de mineral entre correas. El sistema de supresión de polvo operará mediante agua a alta presión aplicada en 5 zonas que cubre 26 puntos de supresión de polvo. Para ello contará con un estanque alimentador de agua de 15 m³ y un sistema de impulsión de bomba centrífuga. El agua requerida corresponde a un caudal de 180 m³/h que</i></p>	<p>El cambio corresponde a un ajuste en el diseño del sistema, aumentando la cantidad de boquillas (de 229 a 452) y puntos de supresión de polvo (de 26 a 94), redistribuyendo las mismas 5 zonas de supresión. Se mantiene la eficiencia del sistema, sin requerir de más agua.</p> <p>En el Anexo 02 de la consulta de pertinencia se presenta un diagrama de la nueva configuración del sistema de supresión de polvo.</p> <p>El cambio se realizará en el mismo emplazamiento evaluado y aprobado ambientalmente para el Proyecto (Planta de chancado).</p>

	<p>provendrá desde al sistema de impulsión de agua de mar.”.</p> <p>Anexo 01 de la Adenda de la DIA: Diagrama del sistema supresor de polvo</p>	
--	---	--

- b) Las emisiones atmosféricas generadas por los cambios al Proyecto, presentan un incremento marginal asociado a material particulado producto de la excavación para aumentar la capacidad de la piscina de agua de mar y la excavación para enterrar el estanque de combustible. En la siguiente tabla se detallan las emisiones:

Tabla N° 2: Comparación emisiones del Proyecto con cambios propuestos vs emisiones aprobadas para cada RCA y cambios posteriores

Contaminante	Emisión (ton/año)			
	EIA Proyecto Óxidos Encuentro RCA 0201/13	DIA Optimización Proyecto Óxidos Encuentro RCA 256/15	(*) Proyecto con cambios de Consulta de Pertinencia Res. Exenta 0418/15	(**) Proyecto con cambios propuestos
MP ₁₀	3.078,190	2.764,330	2.784,060	2.788,17
MP _{2,5}	375,950	341,650	346,089	346,67

(*): Proyecto aprobado mediante RCA 0256/15 más cambios expuestos en Consulta de Pertinencia de ingreso al SEIA resuelta mediante Resolución Exenta 0418/15 del SEA Antofagasta.

(**): Situación expuesta en (*), más las emisiones producto de los cambios objeto de la presente consulta.

Fuente: Elaboración propia en base a Tablas 1-6 a 1-11 del Adenda de la DIA Optimización Proyecto Óxidos Encuentro, Estimación de emisiones de los cambios expuestos en la Consulta de Pertinencia resuelta mediante Resolución Exenta 0418/15 del SEA Antofagasta.

- c) Los lodos de la PTAS no presentan peligrosidad conforme al D.S. N° 148/03 del Ministerio de Salud, según los resultados adjuntos en la consulta de pertinencia.
- d) No se generarán residuos sólidos, descargas líquidas, ni emisiones a la atmósfera adicionales a las evaluadas y aprobadas ambientalmente mediante RCA 0201/2013 y RCA 0256/2015.
- e) No se requerirá de insumos en cantidades diferentes a lo ambientalmente aprobado.
- f) Las modificaciones presentadas se ejecutarán dentro del proyecto Óxidos Encuentro, ubicado en la comuna de Sierra Gorda, provincia y Región de Antofagasta.
3. Que, la Ley 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente, en su artículo 8, indica que los proyectos o actividades señalados en el Artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental.
4. Que, en la letra g) del artículo 2 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, se define la Modificación de proyecto actividad como “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”.

“g.1. 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 Reglamento;

Las modificaciones propuestas no constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del Reglamento del SEIA:

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 de 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).

La piscina de agua de mar tendrá una capacidad aproximada de 46.000 m³.

e.6) Se entenderá por estaciones de servicio los locales destinados al expendio de combustibles líquidos o gaseosos para vehículos motorizados u otros usos, sea que presten o no otro tipo de servicios, cuya capacidad de almacenamiento sea igual o superior a doscientos mil litros (200.000 L)

Las estaciones de combustible son dos, y con los cambios propuestos cada una aumentará en 20.000 L (ambas suman un total de 40.000 L).

i.1) Se entenderá por proyectos de desarrollo minero aquellas acciones u obras cuyo fin es la extracción o beneficio de uno o más yacimientos mineros y cuya capacidad de extracción de mineral es superior a cinco mil toneladas mensuales (5.000 t/mes).

Si bien el cambio que se pretende ejecutar forma parte de un proyecto minero (Óxidos Encuentro), dicho cambio no constituye un proyecto minero en sí mismo y no modifica la cantidad de mineral a extraer y procesar evaluada en la RCA 0201/2013.

ñ.3) Producción, disposición o reutilización de sustancias inflamables que se realice durante un semestre o más, y con una periodicidad mensual o mayor, en una cantidad igual o superior a ochenta mil kilogramos diarios (80.000 kg/día). Capacidad de almacenamiento de sustancias inflamables en una cantidad igual o superior a ochenta mil kilogramos (80.000 kg).

El cambio propuesto no iguala ni excede los 80.000 kilogramos indicados para la capacidad de almacenamiento, puesto que se tendrá un aumento de 16.640 kg por cada estación de combustible, es decir, 33.280 kg en total.

o.4) Plantas de tratamiento de aguas de origen domiciliario, que atiendan a una población igual o mayor a dos mil quinientos (2.500) habitantes.

El cambio propuesto no modifica la PTAS ambientalmente evaluada y aprobada. A su vez, atiende a una población inferior a 2.500 habitantes. √

o.9) Sistemas de tratamiento, disposición y/o, eliminación de residuos peligrosos con una capacidad de veinticinco kilos día (25 kg/día) para aquellos que estén dentro de la categoría de "tóxicos agudos" según DS 148/2003 Ministerio de Salud; y de mil kilos día (1000 kg/día) para otros residuos peligrosos.

Los lodos de la PTAS no presentan peligrosidad conforme al D.S. N° 148/03 del Ministerio de Salud, según los resultados adjuntos en la consulta de pertinencia.

g.2. Para los proyectos que se iniciaron de manera previa a la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental, 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 presente Reglamento. Para los proyectos que se iniciaron de manera posterior a la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental, 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 presente Reglamento;

El proponente cuenta con proyectos calificados ambientalmente, y las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad no son actividades que por sí solas deben ingresar al SEIA.

g.3. 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;

Las modificaciones propuestas se desarrollarán dentro del área evaluada ambientalmente de acuerdo a RCA 0201/2013 y RCA 0256/2015. No se generarán residuos sólidos, descargas líquidas, ni emisiones a la atmósfera adicionales a las evaluadas y aprobadas ambientalmente y no se requerirá de insumos en cantidades diferentes a lo ambientalmente aprobado.

g.4. 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”.

Los cambios propuestos no modifican las medidas de mitigación, reparación y/o compensación previstas en el Proyecto Óxidos Encuentro.

5. Que, el proyecto presentado no constituye un cambio de consideración a los proyectos referidos en los numerales 4 y 5 de los Vistos de la presente Resolución, toda vez que las obras y acciones que se pretenden realizar no corresponden a ninguno de los proyectos listados en el artículo 10 de la Ley 19.300 y artículo 3 del Reglamento del SEIA, señalados en el Considerando 4 letra g.1); y no se modifican sustantivamente la extensión, magnitud y duración de los impactos ambientales del proyecto original, señalado en el Considerando 4 letra g.3).

RESUELVO:

1. El proyecto “**Fase de const.; Estanques de combustible; Piscina agua mar; deshidratación lodos; Supresor de polvo**” no debe ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, ya que no modifica sustantivamente la extensión, magnitud y duración de los impactos ambientales del proyecto, ya individualizado, según lo indicado en el considerando 4 anterior y no reúne los requisitos contemplados en el artículo 10 de la Ley 19.300 y artículo 3 del Reglamento del SEIA. Esto, sin perjuicio de la observancia de las otras disposiciones que versen sobre la materia y del cumplimiento de la normativa ambiental vigente aplicable.
2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por el señor Julio Cortés Donoso y el señor Ignacio Vio Lyon en representación de Minera Centinela, 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. El presente acto no es susceptible de modificar, aclarar, restringir o ampliar las RCA relacionadas con el proyecto o actividad original, ni tampoco tiene el mérito de resolver la evaluación ambiental de una modificación al mismo, sino tan solo determina que los cambios a que se refiere la consulta no deben ser sometidas necesariamente a evaluación de impacto ambiental, por no ser de consideración.
4. En contra de la presente resolución, procede el recurso de reposición y/o jerárquico en un plazo de 5 días hábiles, contados desde su notificación.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE Y ARCHÍVESE



[Handwritten Signature]
PATRICIA DE LA TORRE VÁSQUEZ
Directora Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Antofagasta

[Handwritten Signature]
DLR/CG vNMM/nmm

Distribución:

- Atte. Julio Cortés Donoso, Ignacio Vio Lyon. Dirección: Av. Apoquindo 4001, piso 18, Las Condes, Santiago.
- SERNAGEOMIN, Región de Antofagasta.
- Ilustre Municipalidad de Sierra Gorda
- Superintendencia del Medio Ambiente.
- Archivo Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta. GD 10936