



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

**RESOLUCIÓN EXENTA N° 0077 /2018**

**ANTOFAGASTA, 10 ABR. 2018**

**VISTOS:**

1. La Resolución Exenta N° 237/2012 de fecha 09 de octubre de 2012, de la Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta, que calificó favorablemente el Proyecto **“Procesamiento de Óxidos DMH”**, titular CODELCO CHILE, División Ministro Hales (en adelante Proyecto original o RCA N° 237/2012).
2. La Resolución Exenta N° 0321/2016, de fecha 09 de septiembre de 2016, de la Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta, que resuelve la consulta de pertinencia del Proyecto **“Extensión Vida Útil Proyecto Procesamiento de óxidos DMH”**.
3. La carta DMH-GG-026-/2018 de fecha 19 de febrero de 2018, recepcionada el 23 de febrero de 2018 en el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta (en adelante **“SEA Antofagasta”**), mediante la cual el señor Jaime Rivera Machado, en representación de CODELCO CHILE, División Ministro Hales (en adelante el **“Proponente”**), consultan respecto de la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante **“SEIA”**) del Proyecto **“Ampliación de la Extensión Vida Útil Proyecto Procesamiento de Óxidos DMH”** (en adelante el **“Proyecto”**).
4. El 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.
5. 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 N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Resolución N° 1600/2008, del 30 de octubre de 2003, de la Contraloría General de la República que fija normas sobre exención del trámite de Toma Razón; y 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, se dicta lo siguiente:

**CONSIDERANDO:**

1. Que, señor Jaime Rivera Machado, en carta indicada en numeral 2 de los Vistos de la presente Resolución, consultó respecto de la pertinencia de ingreso al SEIA del Proyecto **“Ampliación de la Extensión Vida Útil Proyecto Procesamiento de Óxidos DMH”**. De acuerdo con los antecedentes presentados por el Proponente, el Proyecto consistiría en lo siguiente:

- a) El objetivo del Proyecto es complementar el procesamiento de los minerales oxidados de la División Ministro Hales (en adelante DMH) en un plazo mayor que el originalmente previsto en la RCA N° 237/2012, esto debido a que la extracción de mineral se ha realizado con interrupciones en el tiempo y a una menor tasa promedio que la proyectada inicialmente.
- b) El Proyecto original considera el beneficio de aproximadamente 20 millones de toneladas de mineral *oxidado in situ* (denominado OIS) en una pila estática lixiviada con solución de refinó proveniente de la Planta de Tratamiento de Minerales en Pila (también señalada como PTMP) de la División Chuquicamata de Codelco. La solución enriquecida es enviada de vuelta a la PTMP para la producción de cátodos de cobre. Además, en la RCA N° 237/2012 se indicó que el mineral OIS se sometería a etapas previas de chancado primario, secundario y terciario, a una tasa de 20.000 toneladas al día, para luego proceder a su apilamiento y lixiviación en la pila estática. La vida útil del Proyecto original se estimó en 3 años, considerando una tasa de chancado y apilamiento de 20.000 t/día.
- c) De acuerdo a lo indicado en la Resolución Exenta N° 0321/2016, de la Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta, se indicó que el Proyecto “Extensión Vida Útil Proyecto Procesamiento de Óxidos DMH” no debía ingresar de manera obligatoria al SEIA, porque el Proyecto presentado no constituía un cambio de consideración al Proyecto original. En esta Resolución se indicó que la vida útil del Proyecto será de 4 años y 9 meses, distribuidos del siguiente modo:
- Extracción, apilamiento y lixiviación de mineral: 3 años y 5 meses.
  - Lixiviación final de mineral: 1 año y 4 meses.
- d) El Proponente indica que la operación de chancado y apilamiento comenzó a una tasa de 1.749 t/día, muy inferior a la capacidad aprobada en el Proyecto original. La tasa de diseño de 20.000 t/día se alcanzó en octubre de 2014, pero no se ha mantenido constante en el tiempo, procesándose a una tasa inferior, según se indica en la siguiente Tabla N° 1:

Tabla 1: Tasa histórica de chancado y apilamiento

Período	Tasa promedio (t/día)
Abril a diciembre 2014	9.278
Enero a diciembre 2015	15.464
Enero a diciembre 2016	15.481
Enero a diciembre 2017	7.535
Promedio Abril 2014 – diciembre 2017	11.940

- e) El presente Proyecto considera ampliar la extensión de la vida útil del Proyecto original en 3 años y 6 meses adicionales a los señalados en la Resolución Exenta N° 0321/2016, para efectos de la extracción, apilamiento y lixiviación de los 3,5 millones de toneladas aproximadas de mineral que a la fecha aún no han podido procesarse. La vida útil del Proyecto se extiende en los siguientes términos:
- Extracción y apilamiento: 2 años
  - Lixiviación del mineral: 1 año y 6 meses (culminándose esta fase aproximadamente en junio 2021)
- f) Para lograr el objetivo del presente Proyecto, se requiere la construcción de un quinto piso de la pila de lixiviación, de 8 metros de altura con la misma configuración que los pisos inferiores que han sido evaluados y aprobados ambientalmente, lo que permitirá procesar el material restante para completar los 20 millones de toneladas aprobadas en la RCA N° 0237/2012. La construcción del quinto piso se justifica por motivos de seguridad, puesto que se aumentó la berma

entre pisos de 12 a 15 metros para otorgar mayor estabilidad a la pila, lo que ocasionó la disminución de la capacidad de almacenamiento de material en la pila.

- g) El Proponente hace presente que, la extensión de la vida útil del Proyecto original, no obedece a una mayor cantidad de mineral a procesar ni a una mayor tasa de chancado y apilamiento, sino que el único objetivo es permitir que los volúmenes autorizados ambientalmente que a la fecha no han podido procesar (3,5 millones de toneladas) puedan ser chancados, apilados y lixiviados.
- h) El Proyecto se emplazará al interior del área industrial aprobada mediante la Resolución Exenta N° 0237/2012. La pila de lixiviación se localiza al interior de la faena minera de la División Ministro Hales de CODELCO en la comuna de Calama, provincia de El Loa y región de Antofagasta. El Proyecto se emplazará dentro de las siguientes coordenadas:

Tabla 2: Coordenadas ubicación (UTM Huso 19 S - Datum WGS 84) Pila Óxidos DMH

Vértice	Este (m)	Norte (m)
1	510.027	7.525.395
2	510.690	7.525.549
3	510.383	7.526.491
4	510.165	7.526.391
5	509.974	7.525.667

- i) El Proyecto no considera la ejecución de obras, programas o actividades, en áreas colocadas bajo protección oficial, en los términos que indica el artículo 3 letra p) del Reglamento del SEIA y el Oficio Ord N° 130844/13 de fecha 22 de mayo de 2013 de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental.
2. 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”* (énfasis agregado). Dicho artículo 10° ya citado contiene un listado de *“proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualquiera 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.
3. Que, en la letra g) del artículo 2 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, se define la Modificación de proyecto o 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;”*

*i) Proyectos de desarrollo minero, incluidos los de carbón, petróleo y gas, comprendiendo las prospecciones, explotaciones, plantas procesadoras y disposición de residuos y estériles, así como la extracción industrial de áridos, turba o greda.*

Tal como mencionó, el presente Proyecto no obedece a una mayor cantidad de mineral a procesar ni a una mayor tasa de chancado y apilamiento, sino que el único objetivo es permitir que los volúmenes autorizados ambientalmente que a la fecha no se han podido procesar (3,5 millones de toneladas) puedan ser chancados, apilados y lixiviados. La extensión de la vida útil del Proyecto original no constituye un Proyecto o actividad listado en el artículo 3 del Reglamento del SEIA.

*“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 Proyecto señalado en el numeral 1 de los Vistos de la presente Resolución fue calificado favorable mediante la Resolución Exenta N° 237/2012, de modo tal que no hay partes, obras y acciones que no hayan sido calificadas ambientalmente. Además, 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;”*

Respecto a la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del Proyecto, se indica lo siguiente:

La extensión de la vida útil del Proyecto no implica aumentar o modificar los efluentes, residuos y emisiones atmosféricas del Proyecto original. Esto se debe a que el presente Proyecto no considera una mayor cantidad de mineral a procesar, ni una mayor tasa de chancado y apilamiento de mineral en la pila. No se requerirán cantidades adicionales de insumos y por ende no se generará una mayor cantidad de rípios. Además, la tasa diaria a procesar se estima entre 5.000 a 9.000 toneladas diarias, valor inferior a las 20.000 toneladas/día (tasa de diseño original) indicado en el Proyecto original.

Por otro lado, el quinto piso en la pila de lixiviación será de 8 metros de altura con la misma configuración que los pisos inferiores que han sido aprobados ambientalmente. La disposición del mineral en la pila se realizará de acuerdo a lo indicado en la RCA N° 0237/2012. Además de esta actividad, el presente Proyecto no requiere construir o habilitar nuevas instalaciones, por lo que no se intervendrán áreas adicionales.

De acuerdo a lo anterior, el presente Proyecto no modifica sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del Proyecto original.

*“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”.*

El Proyecto original fue calificado ambientalmente favorable bajo la Resolución Exenta N° 0237/2012. Este Proyecto fue presentado mediante una Declaración de Impacto Ambiental, por lo cual no cuenta con medidas de mitigación, reparación y compensación.

4. Que, conforme a lo anteriormente expuesto, es posible señalar que el Proyecto **“Ampliación de la Extensión Vida Útil Proyecto Procesamiento de Óxidos DMH”** no constituye un cambio de consideración al Proyecto original referido en el

numeral 1 de los Vistos de la presente Resolución, en los términos definidos en el artículo 2 letra g) del Reglamento del SEIA.

**RESUELVO:**

1. El Proyecto “**Ampliación de la Extensión Vida Útil Proyecto Procesamiento de Óxidos DMH**” 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 3 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 Jaime Rivera Machado, en representación de CODELCO CHILE, División Ministro Hales, cuya veracidad es de su exclusiva responsabilidad y en ningún caso los 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 la RCA relacionada 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 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.

**ANÓTESE, NOTIFÍQUESE Y ARCHÍVESE**



*Patricia de la Torre Vásquez*  
**PATRICIA DE LA TORRE VÁSQUEZ**  
Directora Regional  
Servicio de Evaluación Ambiental  
Región de Antofagasta

*[Signature]*  
DLR/SEC/PAL/pal.

Distribución:

Atte. Sr. Jaime Rivera Machado, en representación de CODELCO CHILE, División Ministro Hales. Dirección: Km 4 en Ruta B 24 Calama.

C.c.

- Superintendencia del Medio Ambiente.
- Archivo SEA Antofagasta, ID Gdoc N° 4353/2018, PERTI-2018-486.

