

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

RESOLUCIÓN EXENTA N° 0150 /2017

ANTOFAGASTA, 03 MAY 2017

VISTOS:

1. La Resolución Exenta N° 0136/2003 de fecha 08 de septiembre de 2003 de la Comisión Regional del Medio Ambiente (COREMA) de la Región de Antofagasta, que calificó favorablemente el EIA del proyecto **“Lixiviación de Sulfuros”**.
2. La Resolución Exenta N° 0181/2005 de fecha 22 de junio de 2005 de la Comisión Regional del Medio Ambiente (COREMA) de la Región de Antofagasta, que calificó favorablemente la DIA del proyecto **“Modificación manejo de aguas de filtración Planta Coloso”**.
3. La Resolución Exenta N° 0205/2009 de fecha 12 de junio de 2009 de la Comisión Regional del Medio Ambiente (COREMA) de la Región de Antofagasta, que calificó favorablemente el EIA del proyecto **“Suministro Complementario de Agua Desalinizada para Minera Escondida”**.
4. La Resolución Exenta N° 0077/2013 de fecha 08 de abril de 2013 de la Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta, que calificó favorablemente la DIA del proyecto **“Optimización de Emplazamiento de Instalaciones de Suministros para Minera Escondida”**.
5. La carta HSE 111/2017 de fecha 16 de marzo de 2017, recepcionada el 17 de marzo de 2017 en el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta (en adelante “SEA Antofagasta”), mediante la cual el señor Eduardo Caballero representante legal de Minera Escondida Limitada (en adelante el “Proponente”), consultan respecto de la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante “SEIA”) del proyecto **“Unificación del Sistema de Impulsión de Agua Desalinizada”** (en adelante el “Proyecto”).
6. 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.
7. El ORD. N° 130844/2013 de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, que uniforma criterios y exigencias técnicas sobre áreas colocadas bajo protección oficial y áreas protegidas para efectos del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, e instruye sobre la materia; y el ORD. N° 161081/2016 de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental que lo complementa.
8. 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; 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; 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. Que, el señor Eduardo Caballero, en carta indicada en numeral 5 de los Vistos de la presente Resolución, consultó respecto de la pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto **“Unificación del Sistema de Impulsión de Agua Desalinizada”**. De acuerdo con los antecedentes presentados por el Proponente, la modificación consistiría en lo siguiente:

a) Actualmente, Minera Escondida dispone de dos sistemas de acueductos para impulsar agua desalinizada desde el sector Coloso, donde se emplazan las plantas desalinizadoras, hacia el área de la mina.

- El primero, actualmente en operación, corresponde al acueducto aprobado de acuerdo a la R. E. N° 136/2003, ya individualizada en el Visto 1 de la presente Resolución, con una capacidad productiva de 1.000 l/s de agua de calidad industrial, sin embargo la planta se materializó con una producción de 500 l/s. Esta planta desalinizadora ubicada en el sector Coloso, (en adelante “planta desalinizadora antigua”), fue diseñada para desalar agua de mar a través del proceso de osmosis inversa e incluyó equipamiento e instalaciones afines (descarga de salmuera).

Se consideró el transporte de agua desde la Planta Coloso hasta las instalaciones de MEL por una tubería de 170 km de longitud, paralela al mineroducto, con 8 estaciones de bombeo máximo y 6 subestaciones eléctricas reductoras de tensión.

Posteriormente, mediante la aprobación del proyecto de acuerdo a la R. E. N° 181/2005, ya individualizada en el Visto 2 de la presente Resolución, se incorporó la recirculación de las aguas de efluentes de la planta de filtros de concentrado de cobre (82 l/s aproximadamente) para su retorno al área mina, a través del sistema de impulsión de la planta desalinizadora antigua.

- El otro sistema asociado a la segunda planta desalinizadora, (en adelante “planta desalinizadora nueva”), próximo a entrar en operación, fue aprobado de acuerdo a la R. E. N° 205/2009, ya individualizada en el Visto 3 de la presente Resolución y corresponde a dos acueductos paralelos y contiguos de aproximadamente 180 km de longitud, los cuales transportarán un caudal conjunto de 3.200 l/s de agua desalinizada de calidad industrial, la que se utilizará complementariamente a las fuentes de agua actuales y a las que se desarrollen en futuro. Para dicha impulsión se consideró 5 estaciones de bombeo.

b) Además, de acuerdo a la R. E. N° 77/2013, ya individualizada en el Visto 4 de la presente Resolución, se incorporaron las siguientes modificaciones:

- Modificación del trazado de los nuevos acueductos, utilizando franjas de mineroducto autorizadas.
- Optimización de los acueductos de 42 pulgadas con un diseño hidráulico que incluye un sistema de bombeo capaz de impulsar un caudal máximo de 2.000 l/s por cada ducto, manteniendo el caudal conjunto de 3.200 l/s.

- Actualización de estaciones de bombeo originalmente aprobadas, eliminando una y totalizando en 4 estaciones de alta presión (las cuales fueron modificadas en emplazamiento).
 - Aumentar en una subestación eléctrica, totalizando en 4 (una por cada estación de bombeo).
- c) De acuerdo a lo descrito anteriormente, el presente Proyecto requiere impulsar la totalidad de agua desalinizada producida por ambas plantas desalinizadoras, más el agua de efluente del proceso de filtrado, a través del segundo sistema de acueductos (R. E. N° 205/2009), aprovechado la capacidad instalada, lo cual permitirá simplificar la operación de los sistemas de impulsión y además disponer de una alternativa para el transporte de efluentes por el segundo sistema de acueductos.
- d) El segundo sistema de acueductos se compone de dos ductos de 2.000 l/s de capacidad cada uno destinado originalmente a la nueva planta desalinizadora que producirá 3.200 l/s. Por lo tanto, considerando la capacidad global del sistema (4.000 l/s) y que la producción de agua desalinizada autorizada es de 3.200 l/s, éste sistema poseerá la holgura suficiente para incorporar tanto la producción de agua desalinizada de la planta antigua de Coloso, la cual tiene aprobado un caudal de 500 l/s, como la del flujo de agua de la planta de filtros (R. E. N° 181/2005) aproximadamente 82 l/s, totalizando un promedio de 3.782 l/s y permitiendo alcanzar los flujos máximos de conducción de 4.000 l/s.

Lo anterior, se llevará a cabo de acuerdo a la incorporación de los siguientes cambios:

- Cambio N° 1: Conexión primera estación de bombeo de la planta Coloso (antigua) con segundo sistema de acueductos

Esto implicará la interconexión de la primera estación de impulsión de la planta desalinizadora Coloso (antigua) con las tuberías de salida de la primera estación de impulsión del sistema de acueductos de la nueva planta desalinizadora. Esta interconexión, se realizará íntegramente al interior del predio industrial de MEL en Coloso, mediante un ducto industrial de 24 pulgadas de diámetro que unirá ambos puntos, distanciados 79 m entre sí.

- Cambio N° 2: Conexión de planta de filtros con sistema de impulsión de planta desalinizadora nueva

Consistirá en la instalación de un ducto industrial de 10 pulgadas de diámetro y 600 m de longitud que permitirá conectar la planta de filtros de concentrado de cobre ubicada en Coloso, con el sistema de impulsión de la nueva planta desalinizadora. Este ducto se emplazará íntegramente en el área industrial de Coloso.

- Cambio N° 3: Ampliación de capacidad de estación de bombeo N° 1 (Coloso)

La tercera modificación consistirá en la instalación de 1 bomba de 3.500 kW en un edificio cerrado de 198 m² al interior del área industrial de Coloso, en el sector de la estación de bombeo N° 1 de la nueva planta desalinizadora. De esta forma, la capacidad conjunta de las dos estaciones de bombeo ubicadas en Coloso, permitirá alcanzar la capacidad de

impulsión requerida de 4.000 l/s a través del primer tramo del nuevo sistema de acueductos.

- Cambio N° 4: Ampliación de capacidad de estaciones de bombeo N° 2, N° 3 y N° 4

Consistirá en la instalación de 3 bombas de impulsión de 3.500 kW en cada una de las estaciones intermedias del nuevo sistema de acueductos (estaciones de bombeo N° 2, N° 3 y N° 4). Para ello, se requiere ampliar la superficie de cada estación de bombeo en aproximadamente 0,55 ha y de esta forma, la capacidad de cada estación permitirá alcanzar el caudal máximo de impulsión requerido de 4.000 l/s.

- e) Además, se indica que el ducto de la planta desalinizadora antigua se mantendrá como respaldo para situaciones de mantención de ductos, fallas eventuales, etc.
- f) Aspectos complementarios

Para llevar a cabo la unificación de los sistemas de impulsión de agua desalinizada, se requerirá lo siguiente:

- Mano de obra: La dotación de trabajadores que participarán en la fase de construcción se estima en 180 personas en promedio y 250 como máximo, lo cual representa aproximadamente un 4 % de la dotación del Proyecto original. Mientras que para la fase de operación, no se modificará el personal aprobado.
 - Instalaciones de faena: Se utilizarán las existentes y aprobadas.
 - Flujo vehicular: 1 bus/día para transporte de persona, 4 camionetas/día para inspecciones en terreno y 4 camiones /día para transporte de materiales, insumos y equipos.
 - Agua industrial: Durante la fase de construcción, se requerirá de aproximadamente 60 m³/día la cual se obtendrá desde el sistema de abastecimiento actual de cada estación de bombeo.
 - Manejo de residuos: Durante la fase de construcción se generarán 250 kg/día de residuos sólidos domésticos, 15 t/día de residuos industriales no peligrosos, 2,5 t/día de residuos peligrosos y 20 m³/día de aguas servidas, los cuales serán manejados en instalaciones existentes y aprobadas, cuya capacidad no requerirá ser ampliada.
- g) Las instalaciones y equipos del Proyecto, se materializarán en un periodo estimado de 18 meses. Las actividades constructivas principales corresponderán a montaje de ductos y bombas y los movimientos de tierra se acotarán a las superficies de ampliación de las estaciones de bombeo N° 2, N° 3 y N° 4 y se realizarán en un periodo estimado de 2 meses.
- h) Cabe destacar, que el Proyecto no intervendrá o modificará las plantas desalinizadoras propiamente tales, ya sea en capacidad, instalaciones o equipos.

En lo particular, no se incrementará el caudal de extracción de agua de mar de las plantas, ni la producción de agua desalinizada, ni el caudal de descarga de salmuera al mar.

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;”

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

Los cambios a introducir no requerirán instalar obras hidráulicas como las establecidas en el artículo 294 del Código de Aguas. En efecto:

- El Proyecto no considerará construir y operar nuevos embalses de agua.
- Los acueductos de la nueva planta poseen una capacidad instalada de 2.000 l/s cada uno y no requerirán ser ampliados, sólo se aprovechará la holgura disponible de éstos sin exceder la capacidad individual autorizada ambiental y sectorialmente.
- No se requerirá modificar el dique de contención de eventuales derrames de agua existente en una quebrada adyacente al sector Coloso, el cual fue diseñado y aprobado ambiental y sectorialmente para una capacidad individual máxima de 2.000 l/s, cifra que no se modificará.
- El sistema de impulsión operará en presión en toda su extensión, por lo cual no poseerá sifones ni canoas.

Por lo tanto, las modificaciones planteadas no cumplen las condiciones que se establecen en el literal a) del D.S. N°40/12.

“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;”

La unificación del sistema de impulsión de agua desalinizada, no se suman a partes, obras o acciones que no hayan sido calificadas ambientalmente, y que en conjunto configuren un proyecto listado en el artículo 3 del Reglamento del 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;”

- Emisiones atmosféricas

Las actividades constructivas consistirán básicamente en el montaje de ductos y bombas, por lo que no involucrarán movimientos de tierra masivos ni tránsito intensivo de vehículos livianos y pesados. Por lo tanto, no serán fuentes importantes que puedan afectar significativamente la calidad de aire.

- Efluentes y residuos

Tal como se describió, se generarán residuos domésticos, industriales no peligrosos, peligrosos y aguas servidas en cantidades reducidas, los cuales serán manejados conforme a los procedimientos e instalaciones autorizadas de MEL.

- Áreas con valor ambiental y elementos ambientalmente sensibles

Las instalaciones y equipos del Proyecto se instalarán mayoritariamente en las áreas industriales preestablecidas. Los sitios de ampliación de las estaciones de bombeo corresponderán a sectores carentes de flora y fauna, sin hallazgos arqueológicos y fuera de las áreas que han sido motivo de rescate paleontológico por MEL.

En particular, la ampliación de la estación de bombeo N° 4, abarcará superficies que no se superpondrán con las zonas que fueron materia de rescate paleontológico para su liberación, previo a la construcción. Por lo tanto, la unificación de sistema de impulsión de agua de desalinizada, no afectará áreas que posean valor ambiental.

- Utilización de recursos naturales

No se ampliará la capacidad de las plantas desalinizadoras y las actividades constructivas tendrán una demanda acotada de agua, la cual será abastecida desde sitios autorizados.

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, las actividades planteadas no modificarán la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales de los acueductos de impulsión de agua desalinizada.

“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 a introducir no modificarán las medidas establecidas, relacionadas con los acueductos de impulsión de agua desalinizada. Esto se debe a lo siguiente:

- Las instalaciones y equipos se instalarán mayoritariamente en áreas industriales preestablecidas.
- En los sitios de ampliación de las estaciones de bombeo, no existen medidas previamente comprometidas que se vean modificadas a raíz del Proyecto, se trata de sectores carentes de flora y fauna, sin hallazgos arqueológicos y fuera de las áreas que han sido motivo de rescate paleontológico por MEL.

- Las actividades constructivas asociadas a la unificación del sistema de impulsión, no involucrarán movimientos de tierra masivos y no generarán cantidades significativas de residuos y efluentes. Por lo tanto, no se requerirá incorporar ningún tipo de medida.
4. Que, conforme a lo anteriormente expuesto, es posible señalar que el Proyecto “**Unificación del Sistema de Impulsión de Agua Desalinizada**” **no constituye un cambio de consideración** a los proyectos referidos en los numerales 1, 2, 3 y 4 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 “**Unificación del Sistema de Impulsión de Agua Desalinizada**” 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 Eduardo Caballero representante legal de Minera Escondida Limitada, 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 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 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
Directora Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Antofagasta

MAS/SEC/AAP/aap

Distribución:

Atte. Sr. Eduardo Caballero; Avenida de la Minería 501, Antofagasta

C.c.

- Dirección Regional DGA, Región de Antofagasta.
- Dirección Regional DOH, Región de Antofagasta
- Superintendencia del Medio Ambiente.
- Archivo SEA Antofagasta, ID Gdoc N° 6381