



RESOLUCIÓN EXENTA QUE SE PRONUNCIA RESPECTO A CONSULTA DE PERTINENCIA DE INGRESO AL SISTEMA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO “RELIXIVIACIÓN DE RIPIOS QUEBRADA BLANCA”.

IQUIQUE, 26 de mayo de 2020

VISTOS:

1. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, de 1994, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, en el D.S. N° 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental; en el D.F.L. N° 1/19.653, de 2000, del MINSEGPRES, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.880, establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; y en la Resolución N° 7, de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.
2. Lo dispuesto en los artículos 8° y 10° de la Ley N° 19.300, de Bases Generales del Medio Ambiente y en el artículo 2° letra g) del D.S. N° 40, de 2012, del Ministerio de Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA).
3. El Of. Ord. N° 131.456, de 2013, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, que instruye sobre las consultas de pertinencia de ingreso de proyectos o actividades o sus modificaciones al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).
4. La Resolución Exenta N° 0074, de fecha 17 de agosto de 2018 de la Comisión de Evaluación, Región de Tarapacá, que califico favorablemente el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del proyecto “Quebrada Blanca Fase 2” (en adelante, el proyecto original o QB2) del titular Compañía Minera Teck Quebrada Blanca S.A.en adelante , el titular)).
5. La carta N° QB2-01100-LET-450, presentada con fecha 16 de marzo de 2020, por el señor Karl Joseph Hroza en representación de Compañía Minera Teck Quebrada Blanca S.A., mediante la cual consulta la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (“SEIA”), respecto del proyecto “Relixiviación de Ripios Quebrada Blanca” que modifica el proyecto “Quebrada Blanca Fase 2”.
6. El oficio ORD. N° 59 de fecha 18 de marzo de 2020 del SEA Región de Tarapacá, que solicita análisis e informe técnico de los antecedentes presentados a las Direcciones Regionales de la SEREMI de Medio Ambiente, Dirección General de Aguas (“DGA”), Servicio Agrícola y Ganadero (“SAG”) y Servicio Nacional de Geología y Minería (“Sernageomin”), todos de la Región de Tarapacá.
7. Los oficios OF.ORD. N° 20085/2020 de fecha 01 de abril de la SEREMI de Medio Ambiente Región de Tarapacá; ORD. N° 55 del 13 de abril de la DGA Región de Tarapacá; ORD. N° 92/2020 del 14 de abril del SAG Región de Tarapacá; y OF. ORD. N° 0539/2020 del 16 de abril del Sernageomin, todos del año 2020, que dan respuesta al oficio citado en el numeral anterior.
8. Otros antecedentes que forman parte del expediente administrativo de la consulta de pertinencia de evaluación de ingreso al SEIA.

CONSIDERANDO:

1. Que, mediante RCA N° 74/2018, fue calificado ambientalmente favorable el proyecto “Quebrada Blanca Fase 2” de Cía. Minera Quebrada Blanca S.A., el que tiene como objetivo, modificar la operación de la faena minera Quebrada Blanca, extendiendo la vida útil de la mina permitiendo la explotación del mineral hipógeno contenido en el yacimiento, mediante cambio en el tipo de procesamiento de mineral. Para ello, entre otras obras y actividades, el proyecto incorpora una planta concentradora y un conjunto de instalaciones distribuidas en cuatro áreas: Mina, Obras Lineales, Pampa y Puerto.

Que según lo señalado por el proponente y lo establecido en la RCA 74/2018, el proyecto original se localiza en la región de Tarapacá, en las provincias de Iquique y del Tamarugal, y en las comunas de Iquique, Pica y Pozo Almonte. El transporte terrestre asociado a las fases de construcción, operación y cierre al Proyecto QB2, utilizará rutas ubicadas en las comunas antes mencionadas y en la comuna de Alto Hospicio.

El Proyecto QB2 da continuidad a la explotación a rajo abierto de la faena minera Quebrada Blanca y modifica el procesamiento de mineral (de óxidos a sulfuros) mediante la implementación de una planta concentradora que incluye etapas de chancado, molienda y flotación en dos etapas (flotación colectiva y flotación de molibdeno) para producir concentrado de cobre y concentrado de molibdeno. Además, en el área Mina el proyecto contempla, entre otras instalaciones, dos acopios temporales de mineral, dos acopios marginales de material, dos botaderos de estéril y un depósito de relaves, así como instalaciones auxiliares, incluyendo campamentos, oficinas, talleres, abastecimiento de agua y manejo de aguas servidas, suministro de combustibles y manejo de residuos.

2. Que, el proyecto original ha sido modificado por los siguientes procedimientos administrativos:
 - 2.1 La DIA “Adecuación y Optimización Área Mina Proyecto QB2”, calificada ambientalmente a través de la RCA N° 95 de fecha 08 de noviembre de 2019 de la Comisión de Evaluación de la región de Tarapacá, cuyo objetivo fue optimizar el diseño de obras e instalaciones auxiliares, tanto permanentes como temporales y que fueron parte de la presentación del proyecto original, adecuar los volúmenes requeridos para algunos insumos de la construcción y actualizar actividades que se desarrollarían en la fase de construcción y operación del proyecto original.

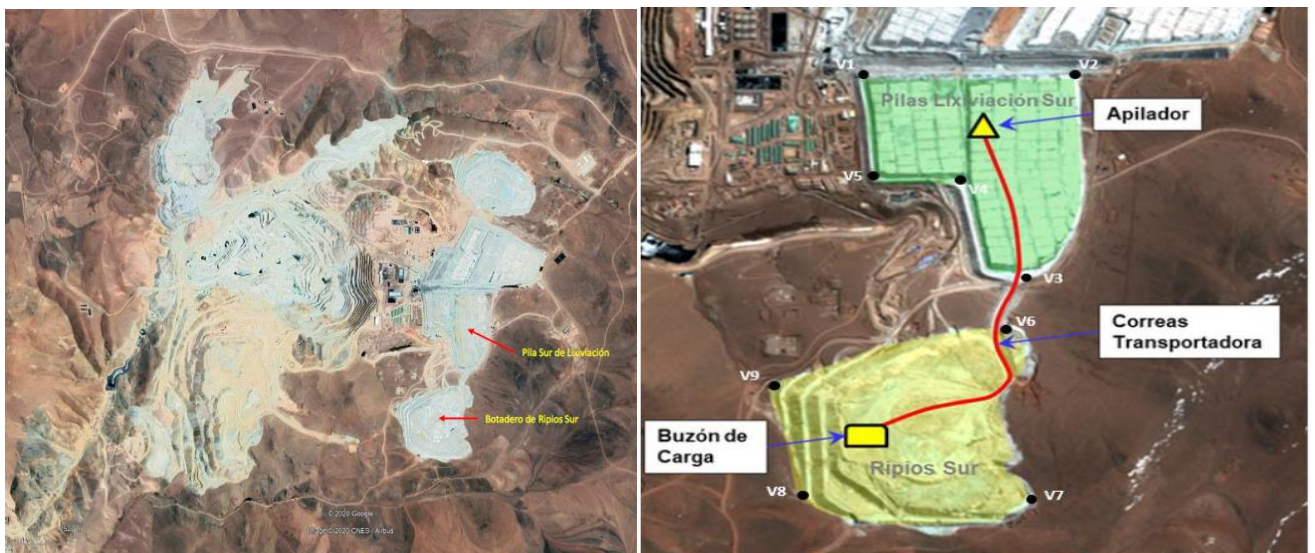
En términos generales, las modificaciones en el Área Mina corresponden a:

- Depósito de Relaves
 - ✓ Actualización del sistema de clasificación y distribución de relaves
 - ✓ Actualización del sistema de recuperación de agua
- Manejo de aguas de contacto y no contacto
 - ✓ Manejo de aguas de contacto
 - ✓ Manejo de aguas de no contacto
- Sistema de transporte de agua recuperada (STAR)
 - ✓ Actualización del sistema de agua de dilución
 - ✓ Actualización del sistema de agua recuperada
- Instalaciones Auxiliares
 - ✓ Modificación del camino de acceso al pie del muro de partida aguas abajo
 - ✓ Ampliación Centro de Manejo de Residuos Sólidos (CMRS) Mina-Planta
 - ✓ Modificación de zanja RESCON

- Instalaciones de apoyo a la fase de construcción
 - ✓ Aumento de extracción de materiales desde sitios de empréstito de material aluvial 1, 2 y 3.
 - Insumos
 - ✓ Aumento de maquinarias y combustibles para construcción del Área Mina
- 2.2 La Resolución Exenta N° 84, de fecha 09 de noviembre de 2018, de consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, que resolvió que los cambios relacionados con la redistribución de la capacidad de los campamentos de la fase de construcción del Proyecto original, ampliando en 1.854 personas la capacidad del campamento Tambo-Tarapacá (existente) y disminuir en igual capacidad el campamento Concentradora (nuevo), principalmente por consideraciones logísticas de la fase de construcción en el área Mina, no constituían un cambio de consideración al proyecto original, por lo que, no requirió que en forma previa a su ejecución fueran sometidos al SEIA.
- 2.3 La Resolución Exenta N° 20, de fecha 13 de marzo de 2019, de consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, que resolvió que adelantar la instalación de una etapa de osmosis reversa, de modo que cuente con este proceso desde el inicio de la fase de construcción, y no desde el inicio de la fase de operación, como estaba previsto originalmente, no constituían un cambio de consideración al proyecto original, por lo que, no requirió que en forma previa a su ejecución fueran sometidos al SEIA.
- 2.4 La Resolución Exenta N° 73, de fecha 28 de noviembre de 2019, de consulta de pertinencia, que resolvió que los cambios relacionados con reemplazar el cruce aéreo de la Quebrada Huatacondo, mediante estructuras o torres, por un cruce subterráneo a través de un túnel excavado bajo el cauce de la quebrada, eliminando la presencia de estructuras, conductores eléctricos, balizas de señalización y estructuras con colores requeridos por la regulación aeronáutica en el cruce de la Quebrada Huatacondo, manteniendo despejado el entorno visual de este tramo de la LAT, no constituían un cambio de consideración al proyecto original, por lo que, no requirió que en forma previa a su ejecución fueran sometidos al SEIA.
3. Que, mediante presentación de fecha 16 de marzo de 2020, Compañía Minera Teck Quebrada Blanca S.A., solicita a esta Dirección Regional que se pronuncie acerca de si las obras, acciones o medidas que plantea ejecutar en el proyecto “Relixiviación de Ripios Quebrada Blanca” que modifican el proyecto “Quebrada Blanca Fase 2”, constituyen o no cambios de consideración que ameriten que previo a su ejecución, deban someterse al procedimiento de evaluación de impacto ambiental.
4. Que, según la información proporcionada por el titular, el proyecto “Relixiviación de Ripios Quebrada Blanca” que modifica el proyecto original, tiene como objetivo recuperar el cobre remanente contenido en los ripios de lixiviación del botadero Sur, y producir cátodos de cobre a partir de ellos, estimándose una producción de 400 toneladas mensuales de cátodos por un tiempo estimado de 15 meses, de acuerdo a lo siguiente:
- La actividad considera re-lixiviar aproximadamente 5,3 Mt de ripios de lixiviación actualmente depositados en el botadero de ripios Sur de la faena minera Quebrada Blanca. La lixiviación de los ripios se efectuaría sobre la Pila Heap Sur existente. Para ello, los ripios serían transportados mediante un sistema de correas existente a razón de 12 mil t/día (360 mil t/mes) para formar una pila de 7 a 8,5 metros de altura sobre la superficie final de la pila actual, cuya altura es de 19 metros, sin necesidad de ampliar el área de la pila. De esta forma, en los sectores de la pila donde se cargará ripios para su relixiviación, la altura total alcanzaría los 26 a 27,5 metros, poco más de la mitad de la altura total prevista en el diseño original de la pila, bajo el esquema estático inicial.
 - Se informa que, la lixiviación se realizaría con solución de proceso disponible (refino) que se recircula entre el Dump Leach y las piscinas de proceso, de modo que no se requiere adicionar agua fresca. A través de los sistemas de canaletas y tuberías

existentes, las soluciones de lixiviación de los ripios serían conducidas hasta las plantas SX-EW donde se procesarían para producir alrededor de 400 t/mes de cátodos de cobre. El caudal de la solución procesada y recirculada sería de 900 m³/h (equivalente a 250 L/s).

- De acuerdo a lo anterior, está previsto continuar con la operación de instalaciones del Proyecto QB1 durante los cuatro años de construcción del Proyecto QB2. El cierre de las plantas SX-EW está previsto a partir del año 3 de operación del Proyecto QB2, de modo de no interferir con su construcción y puesta en marcha. En el caso de las pilas de lixiviación y botaderos de ripios, su cierre se efectuará en el marco de la fase de cierre del Proyecto QB2, al término de la vida útil del Proyecto Aprobado.
- La actividad de reprocesamiento de ripios no requiere construir nuevas instalaciones puesto que utilizaría los equipos y la infraestructura existente. Por lo tanto, la actividad no intervendría nuevas superficies de terreno. Además, la actividad no requeriría insumos adicionales a los que utilizan las plantas SX-EW en la actualidad, manteniéndose un consumo de 5,3 t/día de ácido sulfúrico y un flujo de transporte promedio de 1 a 2 camiones por semana.
- El área Mina del Proyecto QB2, donde se ejecutará la actividad de relixiviación de ripios de la faena minera Quebrada Blanca, se localiza en la comuna de Pica de la provincia del Tamarugal, en la Región de Tarapacá. El emplazamiento específico de la pila Sur de lixiviación y del botadero de ripios Sur se muestra en las siguientes figuras:



5. Que, para la operación del proyecto “Relixiviación de Ripios Quebrada Blanca”, se describen las siguientes partes y obras:
- Sistema de correas existente (trasladado al sector donde operará la actividad, sobre el botadero y la pila de lixiviación); incluye un buzón de carga y un equipo apilador;
 - Apilamiento de 5,3 Mt de ripios sobre la pila de lixiviación Sur existente;
 - Sistema existente de riego de refinación en la pila de lixiviación Sur;
 - Canaletas existentes en la pila Sur para interceptar las soluciones de lixiviación;
 - Piscinas de proceso existentes (refinación y PLS);
 - Tuberías existentes de conducción de soluciones de lixiviación hacia las plantas SW-EW;
 - Plantas SE-EW existentes.

En tanto, para la ejecución de lo anterior, se presentan las siguientes fases:

- Fase de Construcción:
La actividad de relixiviación de rípios de la faena minera Quebrada Blanca no requiere una fase deconstrucción; sólo es necesario trasladar el sistema de correas existente para unir los sectores deremoción de rípios en el botadero y de apilamiento de este material en la pila de lixiviación.
- Fase de Operación
La fase de operación de la actividad de relixiviación de rípios requiere la ejecución de lo siguiente:
 - ✓ Remoción y transporte de 5,3 Mt de rípios desde el botadero Sur, a una tasa promedio de 12 mil t/día, empleando el sistema de correas;
 - ✓ Apilamiento de rípios en la pila de lixiviación Sur, formado una nueva capa de 7 a 8,5 m de altura;
 - ✓ Aplicación de solución de proceso disponible (refino) mediante el sistema de riego existente, a una tasa de 250 L/s;
 - ✓ Intercepción de la solución de lixiviación, manejo de solución en las piscinas de proceso existentes (refino y PLS), y conducción hacia las plantas de proceso, a través de canaletas y tuberías existentes;
 - ✓ Procesamiento de la solución en la planta SX-EW existente, manteniendo el actual consumo de ácido sulfúrico en esta planta y la generación de borras (estos insumos y residuos no se incrementan).
 - ✓ Producción de 400 t/mes de cátodos de cobre en las plantas existentes;
 - ✓ Transporte de ácido sulfúrico y de cátodos de cobre a puerto; el flujo vehicular fuera de lafaena se estima en un promedio de 1 camión diario con cátodos y 1 a 2 camiones por semanacon ácido sulfúrico para las plantas SX-EW.

El titular reitera que, la operación de la actividad no requerirá un consumo de agua fresca, puesto que se recircularán soluciones de refino existentes en el sistema. En términos de residuos, se prevé la generación de 370 kg/día de borras en las plantas SX-EW, las cuales serán manejadas en los patios de almacenamiento temporal existentes y aprobados, conforme a los procedimientos implementados, y luego despachadas a sitios externos autorizados. Para el transporte de estos, se requerirá 1 camión cada dos meses aproximadamente.

- Fase de Cierre
La actividad de relixiviación de rípios de la faena minera Quebrada Blanca no modifica las obras y acciones de cierre del Proyecto Aprobado, debido a que no se incorporan nuevas instalaciones de proceso; no se amplía la superficie final de la pila de lixiviación Sur ni del botadero de rípios Sur; y no se incrementa la cantidad total final de rípios depositados. Las actividades de reperfilamiento de los taludes finales se efectuarán de acuerdo a lo aprobado, considerando la menor altura del botadero de rípios Sur y la mayor altura de la pila de lixiviación Sur.

6. Que, los antecedentes tenidos a la vista y analizados en la presente consulta de pertinencia contrastados con la información disponible en el expediente de evaluación del proyecto original, corresponde a lo siguiente:

Sección ICE	Texto ICE	Modificación
Capítulo IV. Descripción del Proyecto	<u>Fin del ciclo QB1</u> Tal como fue señalado en el EIA QB1, una vez finalizada la operación de la mina y la extracción de mineral del rajo, continuarán operando algunas instalaciones hasta finalizarla lixiviación y recuperación de soluciones con mineral. En concreto, el plan minero de QB1 será ejecutado solamente hasta finalizar el año 3 de operación. Posteriormente, durante los primeros años	<u>Fin del ciclo QB1</u> Tal como fue señalado en el EIA QB1, una vez finalizada la operación de la mina y la extracción de mineral del rajo, continuarán operando algunas instalaciones hasta finalizarla lixiviación y recuperación de soluciones con mineral. En concreto, el plan minero de QB1 será ejecutado solamente hasta finalizar el año 3 de operación. Posteriormente, durante los dos primeros

	<p>de la fase de construcción de QB2, se mantendrá el riego y la recuperación de solución desde las pilas de lixiviación de QB1, continuando por lo tanto la operación de la planta de SX-EW y, en consecuencia, la producción de cátodos. Tras este período, cesará la operación de las instalaciones de QB1 asociadas a la planta SX-EW (piscinas desoluciones, tuberías y otras instalaciones). Por otra parte, el riego del botadero de lixiviación de sulfuros se mantendrá durante la fase de construcción de QB2, a fin de aumentar las pérdidas por evaporación y reducir la generación de aguas de contacto. La solución lixiviada desde el botadero de lixiviación de sulfuros será recogida en las piscinas gemelas, junto con el desagüe del rajo que también continuará operando, y será enviada hacia la planta SX-EW. Luego de este período, la solución de las piscinas gemelas será recirculada al botadero de lixiviación de sulfuros hasta finalizar la fase de construcción de QB2, dando así finalización al ciclo de procesamiento asociado al Proyecto QB1.</p>	<p>años de la fase de construcción de QB2, se mantendrá el riego y la recuperación de soluciones de las pilas de lixiviación de QB1, continuando por lo tanto la operación de la planta de SX-EW y, en consecuencia, la producción de cátodos. Tras este período, 5,3 Mt de rípios del botadero Sur se transportarán en correas existentes hasta la pila de lixiviación Sur, donde serán apilados para su re-lixiviación durante 15 meses, continuando por lo tanto la operación de la planta de SX-EW y, en consecuencia, la producción de cátodos. Luego, cesará la operación de las instalaciones de QB1 asociadas a la planta SX-EW (piscinas de soluciones, tuberías y otras instalaciones). Por otra parte, el riego del botadero de lixiviación de sulfuros se mantendrá durante la fase de construcción de QB2, a fin de aumentar las pérdidas por evaporación y reducir la generación de aguas de contacto. La solución lixiviada desde el botadero de lixiviación de sulfuros será recogida en las piscinas gemelas, junto con el desagüe del rajo que también continuará operando, y será enviada hacia la planta SX-EW. En el tercer año, la recirculación se efectuará hacia la pila de lixiviación Sur para reprocesar los rípios cargados en ella. Luego de este período, la solución de las piscinas gemelas será recirculada al botadero de lixiviación de sulfuros hasta finalizar la fase de construcción de QB2, dando así finalización al ciclo de procesamiento asociado al Proyecto QB1.</p>
<p>4.4 Descripción de la Etapa de Cierre</p>	<p>Cierre de obras de QB1 como parte de la Fase de Cierre de QB2</p> <p><u>Panta de Soluciones - Pilas de Lixiviación:</u> Continúan operando durante los dos primeros años de la fase de construcción de QB2 (sin depositación de material, solamente riego). Se cerrarán parcialmente durante la operación de QB2, terminando de cerrarse durante el cierre de QB2. Su cierre se incorpora al cierre de QB2.</p> <p><u>Botadero Sur de Rípios de Lixiviación:</u> No se cierra, será parcialmente cubierto con depósitos de QB2 (botadero de estériles Sur). Su cierre se incorpora al cierre de QB2.</p>	<p>Cierre de obras de QB1 como parte de la Fase de Cierre de QB2.</p> <p><u>Panta de Soluciones - Pilas de Lixiviación:</u> Continúan operando durante los dos primeros años de la fase de construcción de QB2 (sin depositación de material, solamente riego). Luego, 5,3 Mt de rípios del botadero Sur se transportarán hasta la pila de lixiviación Sur para su re-lixiviación durante 15 meses. Se cerrarán parcialmente durante la operación de QB2, terminando de cerrarse durante el cierre de QB2. Su cierre se incorpora al cierre de QB2.</p> <p><u>Botadero Sur de Rípios de Lixiviación:</u> No se cierra; 5,3 Mt de rípios se transportarán hasta la pila de lixiviación Sur para su re-lixiviación durante 15 meses. Luego, será parcialmente cubierto con depósitos de QB2 (botadero de estériles Sur). Su cierre se incorpora al cierre de QB2.</p>

7. Que, en el marco del presente análisis de pertinencia, esta Dirección Regional de Tarapacá, mediante oficio ORD. N° 59 de fecha 18 de marzo de 2020, procedió a consultar a las Direcciones Regionales de DGA, SAG, Sernageomin y SEREMI de Medio Ambiente, todos de la Región de Tarapacá, para que emitieran un pronunciamiento. Al respecto:
 - 7.1 La SEREMI de Medio Ambiente, a través del documento OF. ORD. N° 20085/2020 de fecha 01 de abril de 2020, señaló no tener observaciones al respecto.
 - 7.2 Por su parte, la Dirección General de la DGA, a través de su oficio ORD. N° 55 del 13 de abril de 2020, informó que: “... *este Servicio ha revisado dichos antecedentes y en relación a las competencias sectoriales que posee, no presenta observaciones respecto de las modificaciones presentadas.*”.
 - 7.3 A su turno, el SAG, Región de Tarapacá, mediante ORD. N° 92/2020 de fecha 14 de abril de 2020, señaló que “... *este Servicio no tiene observaciones...Esto último, se fundamenta en que las obras proyectadas con la Relixiviación de rípios*” se realizan dentro de las mismas zonas anteriormente evaluadas y no representan un riesgo adicional para los recursos naturales renovables evaluados anteriormente.”.
 - 7.4 Finalmente, el Sernageomin Región de Tarapacá, a través del oficio OF. ORD. N° 539/2020 del 16 de abril de 2020, en lo principal señaló que “...*No se contempla la modificación de la magnitud de los impactos en las componentes que son de competencia de Sernageomin ni la extracción y/o intervención de recursos renovables (Hidrogeología) y no contempla actividades que puedan alterar la geología.*”.
8. Que, respecto del pronunciamientos de los órganos del Estado competentes consultados, es menester señalar que, de conformidad con los artículos 37 y 38 de la Ley 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*”.
9. Que, la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, establece en su artículo 8° que “*Los proyectos o actividades indicadas en el artículo 10° de este cuerpo normativo, sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental...*”, cuestión pormenorizada en el artículo 3° del D.S. 40 de 2012 del Ministerio del Medio Ambiente, RSEIA; ello sin perjuicio que el titular hubiere implementado el proyecto, previo a solicitar y obtener un pronunciamiento de la autoridad infringiendo con ello lo establecido en la mencionada Ley.
10. Que el artículo 26° del D.S. N° 40, de 2012, Reglamento antes individualizado establece que, sin perjuicio de las facultades de la Superintendencia de Medio Ambiente para requerir el ingreso de un proyecto o actividad, los proponentes podrán dirigirse al Director Regional o al Director Ejecutivo del SEA, según corresponda, a fin de solicitar un pronunciamiento sobre si, en base a los antecedentes proporcionados al efecto, un proyecto o actividad, o su modificación, debe someterse al SEIA. La respuesta que emita el Servicio deberá ser comunicada a la Superintendencia.
11. Que, para efectos de despejar en la especie si el proyecto “Relixiviación de Rípios Quebrada Blanca” sometido a consulta debe ingresar obligatoriamente al SEIA, se han analizado las siguientes tipologías del artículo 3° del RSEIA:
 - i) *Proyectos de desarrollo minero, incluidos los de carbón, petróleo y gas, comprendiéndolas prospecciones, explotaciones, plantas procesadoras y disposición de residuos yestériles.*
 - i.1. *Se entenderá por proyectos de desarrollo minero aquellas acciones u obras cuyo fines 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).*

i.3. *Se entenderá por proyectos de disposición de residuos y estériles aquellos en que se dispongan residuos masivos mineros resultantes de la extracción o beneficio, tales como estériles, minerales de baja ley, residuos de minerales tratados por lixiviación, relaves, escorias y otros equivalentes, que provengan de uno o más proyectos de desarrollo minero que por sí mismos o en su conjunto tengan una capacidad de extracción considerada en la letra i.1 anterior.*

12. Que, por otra parte, el artículo 2° letra g) del D.S. N° 40 de 2012, del Ministerio de Medio Ambiente, RSEIA señala que, se entenderá por *“Modificación de proyecto o actividad: Realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que éste sufra cambios de consideración. Se entenderá que un proyecto o actividad sufre cambios de consideración cuando:*

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;*

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;

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; o*

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.*

Para efectos de los casos anteriores, se considerarán los cambios sucesivos que haya sufrido el proyecto o actividad desde la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental.”.

13. Que, sobre la base de la información tenida a la vista y los criterios espesados anteriormente, es posible concluir que el proyecto en consulta no constituye un cambio de consideración en los términos definidos en el artículo 2° letra g) del RSEIA, en atención a los siguientes argumentos:

13.1. Respecto al criterio dispuesto en el literal g.1.) de la norma en comento, esto es, si las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad, por sí solas, se encuentran listadas en el artículo 3° del D.S. 40/2012 del MMA, es posible señalar lo siguiente:

- En relación a la tipología establecida en el sub-literal i.1, el umbral de ingreso al SEIA de 5.000 t/mes se refiere a la “capacidad de extracción de mineral”, es decir, a la tasa de remoción de mineral desde una mina a rajo abierto o una mina subterránea, y de acuerdo a los antecedentes informados, la extracción de mineral no está prevista en la presente modificación.

En este sentido, el proyecto considera reprocesar un material que ya fue previamente extraído y beneficiado, y que el reprocesamiento de los ripios no incorpora nuevos equipos o infraestructura; el proceso de lixiviación en la Pila

Heap está aprobado para tasas incluso mayores que las previstas; y no se generarán cantidades adicionales de rípios.

- Respecto de la sub-tipología i.3, la relixiviación de rípios no requiere desarrollar un nuevo proyecto de disposición de residuos masivos mineros, en el sentido de generar una nueva capacidad de depositación de rípios en la faena minera, o una nueva área de depositación. El proyecto considera redistribuir 5,3 Mt de rípios de lixiviación existentes, disminuyendo la cantidad final depositada en el botadero de rípios Sur y aumentado en igual cantidad la depositación en la Pila Heap Sur (que permanecerá como botadero de rípios según el ProyectoQB2 aprobado).

13.2. En relación al literal g.2 del aludido cuerpo normativo, es menester puntualizar que dicha disposición no resulta aplicable, toda vez que el proyecto original se encuentra calificado ambientalmente.

13.3. En relación al criterio expuesto en el literal g.3 del artículo 2° del RSEIA, relativo a que si las obras o acciones tendientes a intervenir a complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad, se debe considerar que éste criterio resulta aplicable respecto de proyectos o actividades que cuenten con RCA favorable.

Dicho lo anterior, y considerando que el Proyecto modificado cuenta con RCA favorable singularizada en el Visto 4° de la presente resolución, corresponde determinar si se han modificado de manera sustantiva los impactos ambientales del proyecto original, debiéndose examinar los criterios contenidos en el Anexo del Instructivo N° 131.456/2013 antes aludido el que señala que, para efectos de dicho análisis, se debe considerar la generación de impactos a consecuencia de:

- La ubicación de las obras o acciones del proyecto o actividad,*
- La liberación al ecosistema de contaminantes generados directa o indirectamente por el proyecto o actividad,*
- La extracción, uso de recursos naturales renovables, incluidos agua y suelo, y*
- El manejo de residuos, productos químicos, organismos genéticamente modificados y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente...”*

- Con respecto a la ubicación de las obras o acciones del proyecto o actividad, cabe señalar que, de acuerdo al plano de ubicación adjunto en la consulta de pertinencia, todas las obras e instalaciones a utilizar no intervendrán superficies adicionales de terreno a las contempladas en el proyecto original

- Respecto de la liberación al ecosistema de contaminantes, los antecedentes tenidos a la vista, señalan que se generará emisiones atmosféricas no significativas de material particulado respirable (MP10) debido a la humedad de los rípios (en torno a 10%) y al uso de correas transportadoras. Para estimar la emisión de MP10 se aplicó el factor de misión de transferencias de material a los traspasos del sistema de correas, considerando un material con 10% de humedad y las condiciones de viento de la zona.

- Respecto tercer criterio antes enunciado, la actividad de relixiviación de rípios no implica ni requiere extraer recursos naturales renovables adicionales, como agua, y no interviene nuevas superficies de suelo.

- Por su parte, la actividad de relixiviación de rípios de la faena minera Quebrada Blanca no generará una cantidad adicional de residuos masivos mineros, debido a que la cantidad total de rípios se mantiene inalterada. Además, la cantidad de borras que se generarán en las plantas SX-EW (0,37t/día o 135 t/año) es aproximadamente el equivalente a un 58% de la generación del Proyecto QB1, contándose con instalaciones aprobadas para su almacenamiento temporal (Resolución SanitariaN° 1842/2018 de la SEREMI de Salud Región de

Tarapacá) antes de enviarlas a sitios externos autorizados de manejo y disposición final.

La cantidad de insumo de proceso en las plantas SX-EW (5,3 t/día de ácido sulfúrico) es inferior al umbral de ingreso al SEIA (400 t/día de transporte) y la faena minera cuenta con instalaciones aprobadas para su almacenamiento.

Por otra parte, la extensión en 15 meses del tiempo de aplicación de la solución de proceso sobre la pila Sur de lixiviación se enmarca dentro del período de 4 años de la fase de construcción de QB2, cuyos últimos dos años contemplan la recirculación de solución en el botadero de lixiviación de sulfuros. Es decir, el reprocesamiento de ripios no implica extender en el tiempo las actividades asociadas al manejo de soluciones de lixiviación.

Asimismo, el reprocesamiento de ripios no tendrá interferencia con grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, debido a que no requiere extraer agua, no interviene nuevas superficies e implica un tránsito vehicular mínimo (1 viaje diario con cátodos, 1 a 2 viajes semanales con ácido sulfúrico y 1 viaje cada dos meses con residuos).

- 13.4. Respecto del literal g.4, referido 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, es posible señalar que, de acuerdo a los antecedentes analizados, el proyecto “Relixiviación de Ripios Quebrada Blanca” no implica modificar las medidas de mitigación, reparación y/o compensación del Proyecto aprobado mediante RCA N° 74/2018.

Que, de los antecedentes analizados, es dable concluir que el proyecto “Relixiviación de Ripios Quebrada Blanca”, no constituye una modificación sustancial al “Proyecto Minero Quebrada Blanca Fase 2”, aprobado mediante RE N° 74/2018.

14. Que, el presente acto no es susceptible de modificar, aclarar, restringir o ampliar la Resolución de Calificación Ambiental 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 sometidos necesariamente a evaluación de impacto ambiental, por no ser de consideración.
15. Que, en atención a lo anteriormente señalado, a la normativa que regula esta materia y a los antecedentes y argumentos expuestos.

RESUELVO:

1. Que, la ejecución del proyecto “Relixiviación de Ripios Quebrada Blanca”, no constituye un cambio de consideración al proyecto original, por lo que no requiere que, en forma previa a su ejecución, sean sometidas al procedimiento de evaluación de impacto ambiental, según lo establece la Ley 19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente y su Reglamento (D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente).
2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por el señor Karl Joseph Horza en representación de Compañía Minera Teck Quebrada Blanca 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 de Medio Ambiente de su facultad de requerir el ingreso del proyecto al SEIA, conforme a lo establecido en su Ley Orgánica, si así correspondiere.

3. El presente acto no es susceptible de modificar, aclarar, restringir o ampliar la resolución de calificación ambiental del proyecto o actividad original, en el caso particular, a través de la RCA N° 74/2018 de la Comisión de Evaluación de la Región de Tarapacá, así como 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 sometidos necesariamente a evaluación de impacto ambiental, previo a su ejecución por no ser de consideración.

Anótese, notifíquese por carta certificada, comuníquese y archívese

ANDRÉS RICHMAGUI TOMIC
Director Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Tarapacá

PMG/BIZ/SPM

Distribución:

- *Sr. Karl Joseph Horza-Compañía Minera Teck Quebrada Blanca S.A. –Esmeralda 340 – Piso 9, Comuna de Iquique, Región de Tarapacá.*

Cc/:

- *Dirección Regional Sernageomin, Región de Tarapacá*
- *Dirección Regional SAG, Región de Tarapacá*
- *Dirección General de Aguas, Región de Tarapacá*
- *Superintendencia de Medio Ambiente.*
- *Archivo SEA.*