

REPÚBLICA DE CHILE
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
DIRECCIÓN REGIONAL
REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO
O'HIGGINS

SE PRONUNCIA SOBRE CONSULTA DE PERTINENCIA DE INGRESO AL SEIA, PROYECTO "PLAN DE MANEJO SEDIMENTOS Y AJUSTES OPERACIONALES SISTEMA DE RECIRCULACIÓN AGUAS CONTACO MINA", QUE MODIFICA RCA N°115/2008 DE LA DIA "AUMENTO CAPACIDAD RECIRCULACIÓN AGUAS DRENAJE MINA A PROCESOS".

RESOLUCIÓN EXENTA N°/P: 00024

RANCAGUA, 30 ENE 2018

VISTOS:

1. La Resolución Exenta N°115/2008 de la extinta COREMA Región del Libertador General Bernardo O'Higgins (en adelante "RCA N°115/2008"), que aprobó la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto "Aumento Capacidad de Recirculación Aguas Drenaje Mina a Porcesos" del Titular CODELCO Chile DET.
2. La Carta N°CJDT-0355-04 de fecha 14 de septiembre de 2017, sobre la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA y los antecedentes que le acompañan sobre el proyecto, denominado "Plan de Manejo Sedimentos y ajustes operacionales Sistema de Recirculación Aguas Contaco Mina" (en adelante "el Proyecto"), presentada por el señor Diego Ruidiaz Gómez, en representación de CODELCO Chile DET (en adelante el "Titular"), al Director Regional del SEA de la Región de O'Higgins.
3. El Oficio Ord. N°526 de fecha 05 de octubre de 2017, emitido por el SEA Región de O'Higgins, solicitando pronunciamiento a la SEREMI de Salud, a la Dirección Regional DGA y a la Dirección Regional SERNAGEOMIN, todos de la Región de O'Higgins, referente a los antecedentes ingresados en el marco de la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, individualizado en el Visto N°2 de la presente resolución.
4. El Oficio Ord. N°2324 de fecha 18 de octubre de 2017, emitido por la SEREMI de Salud de la Región de O'Higgins, pronunciándose sobre la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, individualizada en el Visto N°2 de la presente Resolución.
5. El Oficio Ord. N°794 de fecha 20 de octubre de 2017, emitido por la Dirección Regional de la DGA de la Región de O'Higgins, pronunciándose sobre la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, individualizada en el Visto N°2 de la presente Resolución.
6. La Carta N°629 de fecha 29 de noviembre de 2017, evacuada por la Dirección Regional del SEA Región de O'Higgins, en que solicita mayores antecedentes sobre la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA denominada "Plan de Manejo Sedimentos y ajustes operacionales Sistema de Recirculación Aguas Contaco Mina", presentada por el Titular.
7. La Carta N°CJDT-0504-04 de fecha 18 de diciembre de 2017, ingresada por el Titular, en respuesta a la Carta N°629 citada en el punto anterior.

8. El Oficio Ordinario N°131.456, de fecha 12 de septiembre de 2013, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, que modifica el instructivo sobre las consultas de pertinencias de ingreso al SEIA.
9. Lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, modificada por la Ley N°20.417; en el D.S. N°40 de 2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, "RSEIA"); 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 sobre Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Resolución N°73 de fecha 26 de enero de 2017, del DD.PP de la Dirección Ejecutiva del SEA, que nombra al señor Pedro Pablo Miranda Acevedo como Director Regional (S) del SEA Región de O'Higgins; en la Resolución N°1.600 de 2008 de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón; y en el OF.ORD.DJ. N°131.456/2013 de fecha 12 de septiembre de 2013, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, que imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencias de ingreso al SEIA.

CONSIDERANDO:

1. Que, la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, y los antecedentes que le acompañan, presentados por el Titular ante el Director Regional del SEA de la Región de O'Higgins, señalan lo siguiente:
 - a. Mediante la Resolución Exenta N°115/2008, la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de O'Higgins calificó ambientalmente favorable el proyecto "Aumento Capacidad de Recirculación Aguas Drenaje Mina a Porcesos" del Titular CODELCO Chile DET. Dicho proyecto se emplaza en la comuna de Machalí, Provincia de Cachapoal, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, 41 km al este de Rancagua, específicamente en el sector Sewell, en la cota 2020.5 m.s.n.m.
 - b. La consulta de pertinencia citada en el punto 2 de los Vistos de la presente Resolución busca el presente cambio específico:
 - Eliminación del límite máximo indicado para la concentración de Sólidos Suspendidos Totales (SST) en los parámetros de entrada a la planta.
 - Ajuste de pH en la llegada del flujo de las aguas de drenaje a Colón, dejando la opción abierta a utilizarla o no, dependiendo de las necesidades de la operación.
 - Incorporación de siete nuevos puntos de recirculación a proceso de los sólidos generados en la planta Aguas Contacto Mina (ACM).

Dichos cambios modifican los siguientes numerales de la citada RCA N°115/2008:

Considerando RCA 115/2008	Indicación Literal	Condición modificada en la Consulta de Pertinencia
Considerando 3.2	Vida útil	Consulta no modifica considerando
Considerando 3.3	Descripción general del Proyecto	Consulta no modifica considerando
Considerando 3.3.2.1	Sistema de acondicionamiento de las aguas de drenaje mina, bases de cálculo de diseño, considerando establecer los actuales flujos que ingresan a la planta, y de los actuales flujos que se desea incorporar	Consulta no modifica considerando
Considerando 3.3.2.2	Descripción de los programas de tratamiento en Sector Sewell b) Sistemas de Acondicionamiento: • Base de Diseño: SST 100 ppm en la descarga de la planta Ajuste de pH: se ajustará el pH a un mínimo de 6,5 con soda cáustica (del tipo Nalco N47003 o equivalente) para minimizar los	La modificación propone la eliminación del límite máximo de la concentración de salida de los sólidos suspendidos, eliminando el criterio de "límite de salida", ya que esta condición varía en función del rendimiento de la planta y valores sobre 100 ppm no generan problemas para recircular las ACM al proceso.

		efectos de la acidez del agua mina sobre la tubería Río Blanco de acero sin revestimiento.”	Esta modificación no altera el control ambiental, debido a que las aguas son recirculadas a proceso. Por otro lado, la modificación incorpora cambios al tipo de reactivo utilizado para el ajuste de pH. Actualmente se utiliza sólo soda cáustica, ante lo cual se plantea abrir la opción a cualquier reactivo que permita lograr el ajuste de pH requerido.
Considerando	3.3.2.3	Descripción del Tratamiento en Sector Colón Dado que el proceso de la flotación de minerales en la planta concentradora de Colón, requiere un pH de 10,2, se realizará una alcalinización mediante la agregación de lechada de cal. Este proceso se realizará utilizando las holguras operacionales de la Planta de Lechada de Cal existente, en el sector Colón.”	La modificación presenta cambios a la necesidad de alcanzar el límite de pH indicado (10,2), ya que actualmente el proceso de flotación permite la incorporación de las Aguas de Drenaje Mina como aguas de proceso con un rango de pH entre 6 – 7. El control de pH tiene sólo una implicancia en el control operacional y no tiene efectos en el control ambiental. Por lo tanto se deja como alternativa el uso del acondicionamiento de pH a las variables operativas del proceso de flotación de la planta Colón.
Considerando	3.3.3	Partes, Acciones y Obras Físicas del Proyecto	Consulta no modifica considerando
Considerando	3.3.6	Descripción Etapa de Operación	Consulta no modifica considerando
Considerando	3.3.6.6	Medición y Control para el Cumplimiento de la Normativa Vigente	Consulta no modifica considerando
Considerando	3.3.8.2	Efluentes Líquidos, Etapa de Operación	Consulta no modifica considerando
Considerando	3.3.8.3	Residuos Sólidos, Fase de Operación (...) Los sedimentos generados producto de la sedimentación de los sólidos en suspensión presentes en las aguas de drenaje mina serán incorporados al proceso productivo en la Pila de Mineral de alimentación al molino SAG. De esta manera se recirculará a proceso, evitándose su disposición final en un botadero externo”.	La modificación propone incorporar nuevos sitios de reingreso de sedimentos al proceso de beneficio de minerales, al interior de la División El Teniente, asegurando la continuidad operacional de la planta y sin generar aumento de impactos a los previstos en la RCA 115/2008. La medida de control ambiental consistente en evitar la disposición final en un botadero externo se mantiene.
Considerando	4.1	Normas de Emisión y otras normas ambientales	Consulta no modifica considerando
Considerando	4.2	Permisos ambientales sectoriales, artículos 77, 101 y 106 del D.S.N°95/01 del MINSEGPRES, considerando en el análisis los señalado en el D.S.N°40/2012 del Ministerio de Medio Ambiente, Reglamento del SEIA	Consulta no modifica considerando

Fuente: Carta citada en el punto 7 de los Vistos de la presente Resolución.

c. Descripción del proceso actual

El manejo de las ACM se realiza en dos etapas de proceso ubicadas en los sectores de Sewell y Colón.

La etapa en Sewell tiene por finalidad la sedimentación de sólidos en suspensión y ajuste de pH para la prevención de la corrosión (en la tubería de conducción de Río Blanco, de acero sin revestimiento, existente previo al proyecto) para transportar estas aguas desde Sewell a Colón.

Esta etapa presentaba las siguientes operaciones:

1. Conducción hacia el sistema de acondicionamiento, desde los diferentes Adits.

2. Sistema de acondicionamiento: Floculación, Estanques sedimentadores, Ajuste de PH a 6,5 con soda cáustica y control de corrosión.
3. Almacenamiento y preparación de reactivos.
4. Conducción del agua de drenaje mina acondicionada, hacia el sector Colón.
5. Generación de sedimentos por precipitación de sólidos suspendidos. La recirculación de estos sedimentos se realiza en la Pila SAG en la Planta Concentradora de Colón.

En la Figura 1 de la Carta citada en el punto 2 de la presente Resolución, se muestra el Proceso de acondicionamiento de las Aguas de Contacto Mina en Sewell.

La etapa de Colón consistía en la regulación de pH que se realizaría con una alcalinización mediante la agregación de lechada de cal, regulando el pH de las ACM provenientes desde Sewell desde un pH 6,5 a 10,2

El proceso está compuesto por las siguientes etapas principales y secundarias:

1. Recepción de cal viva buzón de 100 ton de capacidad.
2. Transporte de cal viva a través de correas hacia silos de almacenamiento.
3. Transporte de cal viva vía correas hacia Molino, Hardinge 8x12 pie.
4. Agitadores.
5. Estanques acondicionadores.
6. Estanques de almacenamiento planta de hidratación.
7. Estanques de consumo (proceso de flotación o PTR).)

En la Figura 2 de la Carta citada en el punto 2 de la presente Resolución, se muestra de manera esquemática las etapas principales del sistema original de acondicionamiento en el sector Colón. La planta de cal es existente con anterioridad al Proyecto aprobado mediante la RCA 115/2008.

- d. El cambio propuesto por el Proyecto presentado a través de la Carta citada en el punto 2 de la presente Resolución, se refiere al ajuste de algunas variables operacionales y la incorporación de nuevos puntos de recirculación de los sólidos sedimentados en el proceso de la planta ACM. Todos los otros aspectos operacionales considerados en el proyecto original no son modificados.

Para profundizar el alcance de las modificaciones planteadas, éstas se detallan a continuación:

- Cambio resultado sólidos suspendidos totales obtenidos en Planta de Tratamiento Sewell:

Los sólidos suspendidos totales (SST) obtenidos en la Planta de Tratamiento Aguas Drenaje Mina de Sewell en la actualidad varían principalmente debido a las condiciones de caudal y calidad del agua proveniente del sistema de drenaje de la mina. Ello resulta en variaciones en la concentración de SST, algunas veces por sobre los 100 ppm declarados en el Proyecto "Aumento Recirculación Aguas Drenaje Mina". La concentración de SST es un parámetro operacional de la planta ACM que responde al rendimiento de la planta en condiciones nominales de entrada y diseño de equipos, no tiene un efecto en el control sobre la descarga de ACM y menos respecto de la capacidad de recirculación de estas aguas al proceso tanto en Sewell como en Colón. Por lo que el objetivo planteado en el proyecto original, aprobado ambientalmente por la RCA 115/2008, se mantiene sin modificaciones, toda vez que estas aguas no son descargadas directamente al ambiente, debido a la recirculación aprobada ambientalmente mediante la RCA antes mencionada.

La modificación plantea eliminar la condición fija o constante de la concentración de SST en la descarga de la Planta ACM (100 ppm), debido a la variabilidad mencionada. No obstante mantener el criterio operacional de "alcanzar una capacidad máxima de recirculación a proceso de hasta 1.200 (l/s) de aguas de drenaje mina a los procesos de Sewell y Colón en reemplazo de agua fresca".

Por tanto, se propone que el control sobre los SST en la descarga se mantenga sólo como un control operacional para verificar el rendimiento de los equipos de sedimentación, sin considerar el límite de 100 ppm como criterio de éxito del proceso ni como banda óptima para la recirculación de las aguas, ya que como se mencionó no es una variable crítica para asegurar la recirculación de las ACM.

- Optimización operacional de Planta de Tratamiento de Aguas Drenaje Mina en Sector Colón:

Actualmente la planta concentradora de Colón puede recibir las Aguas Drenaje Mina provenientes de la Planta de Tratamiento Sewell sin la necesidad de realizar el ajuste de pH indicado en el proyecto original. Esta condición se debe a que la incorporación de las ACM sin el tratamiento con lechada de cal no afecta ni genera variaciones al rendimiento del proceso de flotación de la concentradora. Es decir, el proceso de Colón permite recircular las ACM a pH 6,5 a 7,0 (neutras) sin la necesidad de ajuste de pH a 10,2 como plantea el proyecto original.

Esta modificación es una optimización operacional que no altera el objetivo planteado en el proyecto original, aprobado ambientalmente por la RCA 115/2008, que compromete “alcanzar una capacidad máxima de recirculación a proceso de hasta 1.200 (l/s) de aguas de drenaje mina a los procesos de Sewell y Colón en reemplazo de agua fresca”.

No obstante lo anterior, la modificación plantea mantener como opcional el uso de la lechada de cal como tratamiento, sólo en caso de contingencias o condiciones operacionales excepcionales de la planta concentradora y/o la planta ACM.

- Nuevos puntos de recirculación de los sedimentos generados por la Planta de Tratamiento de Aguas Drenaje Mina en Sewell:

Esta modificación plantea mantener el punto de recirculación aprobado por el proyecto “Aumento Capacidad Recirculación Aguas Drenaje Mina” a procesos (Pila SAG sector Colón) y sumar otros puntos de recirculación que permitan optimizar el retiro y traslado de los sedimentos asegurando la continuidad operacional de la Planta de Tratamiento, ante eventuales situaciones climáticas y de seguridad que ponen en riesgo la recirculación de los sedimentos en la Pila SAG de Colón.

Actualmente el transporte de los sedimentos se ve afectado por las restricciones propias de la operación de la carretera en la sección Colón – Sewell (debido a eventos meteorológicos), más restricciones en la descarga en la Pila SAG debido a condiciones de seguridad operacional (falta de capacidad o falta de estabilidad) lo que amenaza la continuidad operacional de la Planta ACM.

Cabe destacar que todos los nuevos puntos propuestos cumplen con el objetivo de recircular los sedimentos a procesos, evitando su disposición final en un botadero externo, de acuerdo a lo indicado y aprobado en el punto 5.6.3 de la DIA y en punto 3.3.8.3 de la RCA 115/2008.

La modificación propone contar con 7 puntos adicionales de recirculación de sedimentos ubicados en:

- i. Canal de pulpa Sewell (4 Puntos); Km 0 Sector Molienda Sewell; Km. 1,0 sector túnel falso; Km 6,2 sector túnel copado y Km 7,9 Cajón de Válvulas sector West Sapos. La canal de pulpa Sewell transporta la pulpa final del proceso de molienda en Sewell hacia el proceso de flotación en Colón.
- ii. Estanque C4 proceso Sewell, este equipo recibe las descargas de pulpa y lavados de piso y equipos de la planta de molienda Sewell y los recircula a su propio proceso a través de la planta de reprocesamiento REP.
- iii. Adit 57, plataforma ubicada en el sector Sewell a 2 Km de la planta ACM. Desde aquí se permite recircular los sedimentos directo al proceso de Molienda Sewell.

- iv. Cajón de Alimentación CA-6, en Colón, este distribuye los relaves hacia los espesadores. Este punto de recirculación se utilizaría principalmente cuando no se pueda enviar sedimento por la canal de pulpa Sewell por mantenencias en la canal y/o alguna restricción y además si la pila SAG no puede recibir el sedimento por falta de capacidad o estabilidad de la pila (factor seguridad).

Para el traslado de sedimento se utilizarán camiones tipo aljibes u equipos técnicamente equivalentes que puedan cargar, transportar y descargar el sedimento generado por la Planta de Tratamiento de Aguas de Contacto Mina.

Las coordenadas UTM de los nuevos puntos propuestos para la recirculación de sedimentos son las siguientes:

Nuevo Punto de Recirculación de Sedimentos	Coordenadas (DATUM WGS84 H19)
Canal de Pulpa Sewell en KM 0	372214 E – 6227652 N
Km. 1,0 canal de pulpa Sewell (sector Túnel Falso)	371970 E – 6227562 N
KM. 6,2 canal de pulpa Sewell Túnel Copado – Sector Colón)	367865 E – 6226780 N
Cajón de alimentación CA-6 Colón	365181 E – 6226829 N
Estanque C4 proceso Sewell	372602 E – 6227437 N
Plataforma Adit 57	373114 E – 6228330 N
Cajón de válvulas en KM 7,9	367163 E – 6227238 N

Fuente: Tabla "Nuevo Punto de Recirculación de Sedimentos", presentada en la Carta citada en el punto 2 de los Vistos de la presente Resolución.

En los Anexos de la Carta citada en el punto 2 de los Vistos de la presente Resolución, se presenta la cartografía con la representación del emplazamiento de los nuevos puntos propuestos para la recirculación de sedimentos.

2. Que, en el marco del presente análisis de la consulta de pertinencia denominada "Plan de Manejo Sedimentos y ajustes operacionales Sistema de Recirculación Aguas Contaco Mina", presentada por el Titular; él SEA Región de O'Higgins procedió a consultar a la SEREMI de Salud y a la Dirección Regional DGA, ambas de la Región de O'Higgins, para que emitieran un pronunciamiento sobre los antecedentes presentados.

a. Al respecto, la SEREMI de Salud de la Región de O'Higgins, mediante Oficio Ord. N°2324 de fecha 18 de octubre de 2017, expresó que:

"Es menester de esta SEREMI de Salud Región del Libertador General Bernardo O'Higgins señalar, que una vez analizado el tenor del documento, emitido por la citada empresa, y considerando lo caratulado en el Artículo 2°, literal g) y g.1), además del Artículo 3°, literales o), o.7), del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, esta Autoridad Sanitaria, en el ámbito de nuestras competencias sanitario – ambiental, considera, que lo propuesto por el titular del proyecto, no requiere evaluación en el marco del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental".

b. Al respecto, la Dirección Regional de la DGA de la Región de O'Higgins, mediante el Oficio Ord. N°794 de fecha 20 de octubre de 2017, expresó que:

"...me permito informar a Ud. que luego de revisar todos los antecedentes de la citada consulta de pertinencia, este Servicio considera que el proyecto en comento no reúne las características necesarias, en el marco de nuestras competencias, que condicione su ingreso al SEIA.

Sin embargo, considerando que la modificación plantea la utilización de siete sectores adicionales para la recirculación de sólidos generados en planta ACM hacia sus procesos, y que estas áreas ya son utilizadas operacionalmente por DET, se solicita al titular, aplicar todas las salvaguardas ambientales incluidas en la RCA N°115/2008, en esos nuevos sectores" (Énfasis agregado).

3. Que, respecto de los pronunciamiento de los organismos sectoriales competentes consultados, es menester señalar que de conformidad con los artículos 37 y 38 de la Ley N°19.880, que Establece Bases de los Procedimiento Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado, "Salvo disposición expresa

en contrario, los informes serán facultativos y no vinculantes". En el presente caso, los informes solicitados a los órganos de la Administración del Estado no tienen carácter vinculante.

4. 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, señala un listado de *"proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental"*, los cuales son especificados a su vez, en el artículo 3° del Reglamento del SEIA
5. Que, la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, individualizada en el visto N°2 de la presente Resolución, para efectos de su análisis en materias de ingreso al SEIA, corresponde a una modificación a lo establecido en el marco de la resolución: RCA N°115/2008; y por lo tanto, su análisis se realiza conforme a lo establecido en el artículo 2° letra g) del Reglamento del SEIA, que define 'modificación de proyecto o actividad' como: *"la realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que éste sufra cambios de consideración"*, debido a que no existen tipologías del artículo 3° del Reglamento del SEIA asociadas a la modificación del Proyecto.
6. Al respecto, de acuerdo a lo indicado en el Anexo I "Criterios para decidir sobre la pertinencia de someter al SEIA la introducción de cambios a un proyecto o actividad", adjunto al Oficio Ord. N°131.456 de fecha 12 de septiembre de 2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que imparte instrucciones sobre consultas de pertinencia de ingreso de proyectos o actividades al SEIA, para poder establecer la pertinencia de ingreso de una modificación de proyecto o actividad al SEIA, es necesario determinar si las obras, acciones o medidas a ser incorporadas suponen un cambio de consideración a dicho proyecto, conforme a lo señalado en el artículo 2° letra g) del Reglamento del SEIA, lo cual se debe realizar en base a los siguientes criterios:
 - a. Si las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3° del Reglamento del SEIA.

Las actividades contempladas en el Proyecto "Plan de Manejo de Sedimentos y Ajustes Operacionales del Sistema de Recirculación de Aguas de Contacto Mina", que optimiza el proyecto "Aumento de Recirculación de Aguas Drenaje Mina a Proceso", no constituyen, por sí mismas, un proyecto o actividad listado en el artículo 10 de la Ley N° 19.300 y especificadas en el artículo 3 del RSEIA.

La capacidad de conducción de flujo de agua contactada no se ve modificada por las actividades descritas, de manera que es la misma que se evaluó y aprobó por la RCA 115/2008 "Aumento Capacidad Recirculación Aguas Drenaje Mina a Procesos".

Los trazados y dimensiones de canaletas y ductos no se ven modificados por las actividades descritas, de manera que son los mismos que se evaluaron y aprobaron por la RCA N°115/2008 "Aumento Capacidad Recirculación Aguas Drenaje Mina a Procesos". Por su parte, las dimensiones y capacidades de las piscinas y/o estanques de almacenamiento tampoco se ven modificadas., manteniendo lo aprobado por la RCA N°115/2008.

La modificación al proyecto no corresponde a un proyecto de saneamiento ambiental, tales como sistemas de alcantarillado y agua potable, plantas de tratamiento de agua o de residuos sólidos de origen domiciliario, rellenos sanitarios, emisarios submarinos, sistemas de tratamiento y disposición de residuos industriales líquidos o sólidos". Ello debido a que no se tratarán, dispondrán o eliminarán residuos industriales sólidos ni residuos peligrosos.

El Agua de Drenaje Mina no constituye un residuo industrial líquido de acuerdo a las definiciones establecidas en el D.S N°90/2000 MINSEGPRES, fundamentado en el

análisis jurídico realizado por la Contraloría General de la República mediante Dictamen N°67514 que las identifica como Aguas de Contacto Mina. No obstante lo anterior, el Proyecto "Aumento Capacidad Recirculación de Aguas de Drenaje Mina a Procesos", aprobado ambientalmente mediante RCA115/2008, se hizo cargo de un flujo máximo posible de ACM y establece controles de emergencia y reportabilidad asociada a la posible descarga de estas ACM hacia el río Coya. En el mismo tenor, la modificación planteada sólo optimiza aspectos operacionales y no cambia el fondo del control ambiental propuesto sobre la descarga de ACM.

- b. 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 Reglamento del SEIA.

Tal como se ha mencionado anteriormente, las modificaciones planteadas dicen relación con (i) la eliminación del límite máximo indicado para la concentración de Sólidos Suspendidos Totales (SST) en los parámetros de entrada a la planta, (ii) el ajuste de pH en la llegada del flujo de las aguas de drenaje a Colón, dejando la opción abierta a utilizarla o no, dependiendo de las necesidades de la operación, y (iii) la incorporación de siete nuevos puntos de recirculación a proceso de los sólidos generados en la planta Aguas Contacto Mina (ACM).

Estas modificaciones propuestas vienen a complementar la operación del proyecto, el cual cuenta con las siguientes Resoluciones de Calificación Ambiental:

- Resolución Exenta N° 115/2008 de la extinta COREMA Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, que aprobó la DIA del proyecto "Aumento Capacidad de Recirculación Aguas Drenaje Mina a Procesos" del Titular CODELCO Chile DET.

Cabe mencionar que la modificación propuesta no considera:

- Acueductos, embalses o tranques y sifones, presas, drenajes, desecación, dragado, defensa o alteración significativos de cuerpos o cursos naturales de agua, incluyendo glaciare; como tampoco,
- oleoductos, gasoductos, ductos mineros u otros análogos.

Por consiguiente, las modificaciones planteadas no implican una alteración en las características propias del proyecto calificado favorablemente mediante la RCA N°115/2008, así como tampoco no constituyen, en la suma de sus partes, obras y acciones complementarias, un proyecto o actividad listado en el artículo 10 de la Ley N° 19.300 y especificadas en el artículo 3° del RSEIA.

- c. Si las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad.

Respecto de la ubicación de las obras o acciones del proyecto, la modificación propuesta no genera cambios sustantivos a la ubicación de las instalaciones originales, toda vez que el aumento de nuevos puntos para la recirculación de los sedimentos sólidos, se circunscriben a las actuales instalaciones de la División El Teniente, de manera idéntica a lo ya aprobado ambientalmente, las cuales están ubicadas en la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, Provincia de Cachapoal, Comuna de Machalí. Además, no se considera la ejecución de obras, programas o actividades en áreas colocadas bajo protección oficial, ni fuera de las instalaciones del Titular del Proyecto. Las instalaciones del proyecto se emplazarán en una zona ya intervenida por la actividad minera, donde las obras a desarrollar se circunscriben dentro del mismo polígono evaluado y autorizado por la autoridad correspondiente.

Las acciones propuestas y que dan origen a las modificaciones planteadas, no liberan contaminantes al ecosistema en calidad o cantidad distintas a las identificadas y evaluadas en el área, dado que las modificaciones no cambian el fondo del proyecto original sobre la recirculación del total de ACM, las cuales no contemplan descargas en el ambiente. Por lo anterior, el objetivo planteado en el proyecto original, aprobado ambientalmente por la RCA 115/2008, se mantiene sin modificaciones, toda vez que estas aguas no son descargadas directamente al ambiente, debido a la recirculación aprobada ambientalmente mediante la RCA antes mencionada.

Respecto de la extensión y usos de recursos naturales, incluido agua y suelo, las optimizaciones presentadas no alteran el proyecto original, dado que el volumen de agua de contacto mina se mantiene, así como los controles operacionales relacionados directamente con el manejo y tratamiento de las mismas. No se generan contaminantes que puedan ser liberados directa o indirectamente, ya que estas modificaciones siguen asegurando el control sobre el manejo de las ACM, resguardando la recirculación a procesos y evitando su descarga al Río Coya u otros sectores.

En el evento que exista descarga de agua de contacto en las condiciones aprobadas en la RCA N°115/2008, se hace presente que la ubicación georreferenciada del punto de descarga y cuerpo receptor y la estructura de la obra de descarga, no se ven modificadas con motivo de las actividades descritas.

Para el caso del suelo, no se aumenta la superficie autorizada en la RCA 115/2008. Los nuevos puntos de recirculación de los sedimentos corresponden a instalaciones actualmente operativas, aptas para la descarga en el proceso. Éstas están ubicadas en suelos ya destinados para fines industriales o dentro de instalaciones de proceso, todas ausentes de vegetación y/o patrimonio cultural. En consecuencia, no se generan nuevos impactos o utilización de nuevas superficies de suelo natural.

Respecto de la generación de residuos, las modificaciones propuestas no alteran el manejo de residuos, productos químicos, organismos genéticamente modificados y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente, pues este manejo sigue siendo igual al detallado en la RCA N°115/2008. Las acciones tendientes a modificar el proyecto o actividad original, generan una optimización del manejo de residuos sólidos, que favorece o mejora la condición actual. Esto debido a que se aumenta el número de puntos de recirculación de los sedimentos generados en la Planta ACM, asegurando tanto la continuidad operacional de la planta como el compromiso de no utilizar botaderos externos para la disposición final de los sedimentos generados en dicha Planta.

Por otro lado, la modificación planteada al proceso de ajuste de pH en Colón generará una disminución en el consumo de químicos en relación al proyecto original, lo cual también supone una mejora en términos de la variable ambiental, sin afectar los objetivos primarios del proyecto original, asociados a resguardar la descarga de las aguas de contacto mina en el río Coya.

- d. 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.

Dado a que el proyecto fue evaluado bajo la modalidad de Declaraciones de Impacto Ambiental, según consta en la resolución: RCA N°115/2008; este no genera impactos ambientales significativos; y por consiguiente, no genera efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley N°19.300; en consecuencia, no tiene asociado medidas de mitigación, reparación o compensación, que puedan verse modificadas por los cambios propuestos.

No obstante lo anterior, las características de las ACM a manejar, así como los procedimientos de medición y control para dar cumplimiento a la normativa vigente no se ven modificadas por las actividades descritas, de manera que son las mismas que

se evaluaron y aprobaron por la RCA N°115/2008 "Aumento Capacidad Recirculación Aguas Drenaje Mina a Procesos".

7. Que, sobre la base de la información tenida a la vista y los criterios expresados anteriormente, es posible concluir que las modificaciones al proyecto originalmente aprobado mediante la resolución RCA N°115/2008, no constituye un cambio de consideración en los términos definidos por el artículo 2° letra g) del Reglamento del SEIA, en atención a los argumentos expresados en los considerandos°1 al 6 de la presente resolución.
8. Que, por ende, es posible concluir que la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA por modificación del proyecto denominada "Planta de elaboración de jabones cálcicos destinados a consumo animal, Planta Proex San Pedro", no corresponde a un cambio de consideración, en los términos definidos en el artículo 2° letra g) del Reglamento del SEIA; esto es, a la realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad ya ejecutado, de modo tal que éste sufra cambios de consideración.
9. Que, en atención a lo anterior,

RESUELVO:

1. Que, la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA por modificación del proyecto denominada "Plan de Manejo Sedimentos y ajustes operacionales Sistema de Recirculación Aguas Contaco Mina", presentada por el señor Diego Ruidiaz Gómez, en representación de CODELCO Chile DET, no requiere ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución, en consideración a los antecedentes aportados por el mismo, y lo expuesto en los considerandos del 1 al 6 de la presente resolución.
2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por el Titular, 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.
3. 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.
4. El presente acto no es susceptible de modificar, aclarar, restringir o ampliar la resolución de calificación ambiental relacionada con el proyecto o actividad original, en el caso particular la RCA N°115/2008 citadas en el Vistos 1 de este documento, 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 obligatoriamente a evaluación dentro del SEIA, por no ser de consideración.

Anótese, notifíquese por carta certificada al Titular y archívese,



PEDRO PABLO MIRANDA ACEVEDO
DIRECTOR REGIONAL (S)

SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS

Destinatario:

- Sr. Diego Ruidíaz Gómez, CODELCO DET. Av. Millán N°1020 Rancagua, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.

Distribución:

- Sr. SEREMI de Salud, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.
- Dirección Regional DGA, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.
- Superintendencia del Medio Ambiente, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.
- Expediente e-Pertinencias. Modificación proyecto: "Aumento Capacidad Recirculación Aguas Drenaje Mina a Procesos", con RCA N° 115/2008. ID. PERTI-2017-252.
- Expediente consulta de pertinencia de ingreso al SEIA 2017 modificación proyecto: "Aumento Capacidad Recirculación Aguas Drenaje Mina a Procesos".
- Of. Partes, Dirección Regional SEA O'Higgins.