Servicio Nacional
de Geología y
Minería

OF.ORD. 0474_/

ANT.: Documento Digital N°202413102777 de fecha 20/12/2024, Servicio de Evaluación Ambiental

Documento Digital N°20251310241 de fecha 24/01/2025, Servicio de Evaluación Ambiental

MAT.: Emite respuesta a solicitud de informe en el marco de la revisión de la Resolución Exenta (RCA) N° 275-B, proyecto "Sistema de Disposición de Relaves a Largo Plazo. Proyecto Embalse Ovejería" del titular Codelco Chile División Andina

_____

Santiago, 19 febrero de 2025

DE: ANDRÉS LEÓN RIQUELME
DIRECTOR NACIONAL (S)
SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGÍA Y MINERÍA

A: ARTURO FARIAS ALCAÍNO
DIRECTOR REGIONAL
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL REGION METROPOLITANA

Junto con saludar a Ud., a través del presente, cumplo con dar respuesta al tenor de lo requerido en los documentos singularizados en ANT., por medio del cual se requiere en el marco de la revisión de la Resolución Exenta (RCA) N° 275-B, que calificó como ambientalmente favorable el proyecto "Sistema de Disposición de Relaves a Largo Plazo. Proyecto Embalse Ovejería", del Titular Codelco Chile División Andina, en virtud artículo 37 y 38 de la Ley N°19.880, informar respecto a:

1. Analizar ***"si las medidas contempladas en el PsyCI efectivamente son adecuadas en relación al plan de acción previsto en casos de constatación de un alza de los parámetros sulfato que excedan el máximo permitido por la normativa, contemplándose además un plan de acción inmediata en caso de que ello suceda***", según los términos indicados en la Resolución Exenta N°202413001407 de fecha 07 de octubre de 2024, de la Comisión de Evaluación de la región Metropolitana de Santiago.

- En primer lugar, se aclara que, en el marco de la evaluación ambiental, la evaluación de los impactos ambientales y el seguimiento de las variables ambientales están fuera de las competencias de Sernageomin.

  No obstante, este Servicio sí aborda, durante la evaluación ambiental, las condiciones de disposición de los relaves, considerando los posibles riesgos asociados a su estabilidad física y química, los cuales podrían afectar tanto a las personas como al medio ambiente durante la construcción, operación y cierre de los depósitos de relaves. Asimismo, el titular debe detallar las obras de control de infiltraciones. Estos aspectos son analizados de manera extensa y en profundidad durante la tramitación sectorial.

- Por otro lado, para evaluar la suficiencia del Plan de Seguimiento y Control de Infiltraciones (PSCI), elaborado y perfeccionado durante el proceso de revisión de la RCA N°275-B/1994, se considera fundamental el modelo hidrogeológico conceptual de la cuenca como base para el desarrollo del modelo numérico.

  El modelo conceptual es la base para definir la configuración del sistema, establecer condiciones y parámetros, y garantizar que la simulación numérica represente fielmente la realidad hidrogeológica. Esto permite obtener predicciones confiables sobre el potencial avance de una pluma de sulfato producto de las infiltraciones en el sector del tranque.

  La actualización periódica de los modelos permite reflejar con mayor precisión la dinámica actual y futura del sistema, incorporando nuevos datos. Por lo tanto, es necesario evaluar:

  - La habilitación de los pozos de bombeo de la barrera hidráulica, ya que éstos deben haber sido construidos para captar la escorrentía subterránea proveniente del tranque de relaves, por lo tanto, se debe haber identificado claramente la unidad hidrogeológica por la que ésta circula, considerando sus parámetros hidráulicos.

  - Las estructuras geológicas presentes en la zona, en caso de contar con alguna falla geológica permeable que afecte al depósito de relaves y a las rocas aguas abajo.

  - Variaciones de nivel de agua subterránea y cambios en la concentración de metales y sulfato.

  - Análisis hidroquímico e isotópico del agua subterránea captada por la barrera hidráulica y por los pozos de terceros, aguas abajo.

  - Análisis sinérgico de los flujos subterráneos que llegan hasta los pozos de terceros, es decir, determinar si existe otro aporte subterráneo de sulfato que esté incrementando la concentración del aporte base que llega desde el depósito de relaves Ovejería.

- En relación con la operación y construcción del depósito, téngase presente que actualmente este Servicio está evaluando sectorialmente el proyecto "Mejoras para la continuidad operacional Tranque Ovejería hasta cota 719 m.s.n.m.", y que el titular cuenta con las siguientes resoluciones aprobatorias de Sernageomin desde el año 2014:

Nombre del Proyecto	Resolución
Continuidad operacional Tranque Ovejería hasta cota 710 msnm	Resolución N°0811/2014
Cambios en el diseño torres de evacuación del proyecto continuidad operacional Tranque Ovejería hasta cota 710 m.s.n.m.	Resolución N°2857/2017
Proyecto Continuidad Operacional Tranque Ovejería Hasta Cota 710 m.s.n.m.	Resolución N°2709/2019

- Adicionalmente, la faena minera División Andina cuenta con un Plan de Cierre aprobado mediante la Resolución Exenta N°2777, del 3 de noviembre de 2015, el cual ha sido modificado por la Resolución Exenta N°2013, del 25 de julio de 2018, y la Resolución Exenta N°169, del 3 de febrero de 2022.

  En dicho Plan, el titular garantiza la estabilidad química a través de un Programa de Estabilidad, cuyos avances serán incorporados en futuras actualizaciones del Plan de Cierre de División Andina, conforme a lo estipulado en la Ley 20.551, normativa que regula el Cierre de Faenas e Instalaciones Mineras.

En conclusión, y en cumplimiento de lo solicitado, informo a usted que, conforme a la revisión de los antecedentes disponibles en el expediente electrónico del Proceso de Revisión de la RCA N°275-B del proyecto "*Sistema de Disposición de Relaves a Largo Plazo. Proyecto Embalse Ovejería*", Sernageomin no realiza seguimiento, en el marco de sus facultades de fiscalización sectorial, respecto de los siguientes puntos:

- Si las medidas del PSCI han sido y son suficientes para hacerse cargo de los impactos del proyecto sobre el recurso hídrico y controlar el avance de la pluma.

- Si la frecuencia de monitoreo establecida en el PSCI es adecuada para detectar eventuales cambios en la composición química del agua que, eventualmente, podrían activar el PAT y con ello las medidas correctivas aguas arriba del Área de No Impacto.

- Si los pozos del reclamante no han sido afectados por el potencial avance de la pluma de aguas claras.

No obstante, para reforzar el seguimiento y control al que esta sujeto el objeto de protección, se estima conveniente incorporar de manera periódica y permanente la actualización tanto del modelo hidrogeológico conceptual como del modelo numérico. Los resultados obtenidos deberán ser utilizados para la actualización de permisos, y mantenerse disponibles para fiscalizaciones y auditorías, de acuerdo con la normativa vigente.

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.,

Andres Leon Riquelme

Firmado digitalmente por Andres Leon Riquelme
Fecha: 2025.02.19 16:46:51 -03'00'

ANDRÉS LEÓN RIQUELME
DIRECTOR NACIONAL (S)
SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGÍA Y MINERÍA

LBP/GVC/PTZ/NCA
Distribución

- Departamento de Cierre de Faenas e Instalaciones Mineras
- Departamento Jurídico, Servicio de Evaluación Ambiental
- Subdirección Nacional de Minería, Sernageomin
- Departamento Jurídico, Sernageomin
- Oficina de Partes