



3699

1634

ORD. DOH - RM N° _____/

ANT.: ORD. JUR N° 2250 de 18.10.2013.

MAT.: Observaciones sobre el informe "Respuesta a solicitud de antecedentes Plan de Seguimiento y Control de Infiltraciones Tranque Ovejería".

SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
Región Metropolitana de Santiago
OFICINA DE PARTES

1º Destino: Dirección Fecha: 18/11
2º Destino: JURÍDICA Fecha: 18/11
3º Destino: _____ Fecha: _____
4º Destino: _____ Fecha: _____
Trámite: _____

SANTIAGO, 13 NOV 2013

- A : SR. RODRIGO NÚÑEZ CÁRDENAS
DIRECTOR REGIONAL SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL**
- DE : CLAUDIO DARRIGRANDI NAVARRO
DIRECTOR REGIONAL DE OBRAS HIDRÁULICAS
REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO**

Con relación a la solicitud de revisión y análisis de las "Respuesta a solicitud de antecedentes Plan de Seguimiento y Control de Infiltraciones Tranque Ovejería", del proyecto "Sistema de Disposición de Relaves a Largo Plazo: Proyecto Ovejería, de Codelco Chile- División Andina", se adjunta informe con lo observado.

Para vuestro conocimiento y fines.

Saluda atentamente a Ud.,



EOJ/RBM
Santiago, \Resp2013/ObsOvejeriaCODELCO.doc

DISTRIBUCION

- Sr. Destinatario
- UGAT-RMS
- Unidad de Medio Ambiente DOH - RMS
- Archivo Of. Partes DOH - RM

Nº DE INGRESO 7265586

Observaciones a informe "Respuesta a solicitud de antecedentes Plan de Seguimiento y Control de Infiltraciones Tranque Ovejería", del proyecto "Sistema de Disposición de Relaves a Largo Plazo: Proyecto Ovejería, de Codelco Chile- División Andina"

Alcances Generales

Con relación al actual proceso de revisión del proyecto "Sistema de Disposición de Relaves a Largo Plazo: Proyecto Ovejería" de Codelco División Andina, en el marco del Artículo 25 quinquies de la Ley 19.300, de acuerdo al análisis de esta Unidad, se debe considerar que el titular además presentó el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Expansión Andina 244, el que entre sus partes involucra el sistema de disposición de relaves Ovejería.

Se constata entonces, que se tiene actualmente 2 tramitaciones ambientales que involucran un proyecto ya calificado ambientalmente mediante la RCA 275-B/1994. Una en proceso de revisión en el marco del Artículo 25 quinquies y un EIA en etapa de calificación en el marco de evaluación del SEIA.

Obligaciones contenidas en el Plan de Seguimiento y Control de Infiltraciones

Acciones Comprometidas (1.1.2)

Respecto de las acciones comprometidas por Codelco División Andina, numeral f. "Medida de Compensación. Tratamiento de las aguas en los APRs Huechun, Santa Matilde y Punta Peuco", se plantea que al ser estos 3 Sistema de Agua Potable, parte del Programa de APRs del Ministerio de Obras Públicas, dichas medidas debieran someterse a la aprobación sectorial por parte de la DOH.

- **Cumplimiento de la medida;** El concepto de cumplimiento de la medida deberá ser concordante con los niveles de certeza que se manejan respecto del comportamiento de la eficiencia del sistema de Medidas de Control, además de ser coherente con las características y dinámica del acuífero. Al respecto, se plantea la conveniencia de disponer recursos libres de contaminación, de las fuentes de abastecimiento que dispone CODELCO en el área cordillera, de manera de asegurar la aceptación de la medida por parte de los usuarios, y garantizar la sustentabilidad de esta en un escenario de equidad ambiental y territorial.
- **Plazo para la Instalación;** El humbral planteado de concentración de Sulfatos y el plazo para la implementación de la medida, debiera ser aprobado por la SEREMI de Salud, con el conocimiento previo de los usuarios de los sistemas involucrados, para lo cual se debería contemplar un Plan de Participación Ciudadana.
- **Considerar en el análisis de los sistemas de APRs,** que por lo menos el APR Santa Matilde, fue tramitado en el SEIA, siendo aprobado ambientalmente mediante la RCA 107/2000. Se solicita analizar los alcances respecto de los cumplimientos ambientales a que están sujetos dichos proyectos, así como verificar las tramitaciones ambientales que se deberán hacer ante la autoridad ambiental y los

compromisos que tomará Codelco al respecto, para garantizar en todo momento el cumplimiento y apego a las normas ambientales vigentes.

- Con relación a los compromisos por parte del titular, que involucra servicios del sistema de agua potable rural (Huechun, Santa Matilde y Punta Peuco), se consideran insuficientes, por las siguientes razones:
 - Si bien se identifican 3 sistema APRs, los estudios presentados no descartan absolutamente que otros sistemas pudieren, a largo plazo, verse afectados por el proceso de contaminación a partir del tranque de relaves Ovejería. En el acuífero norte, también se tiene a los APRs Huertos Familiares y Estación Polpaico, por lo cual, no debiera cerrarse el listado de sistemas de agua potable que a futuro pudieran verse afectados y a los cuales cabe apoyar con medidas de compensación respectivas.
 - De acuerdo a informe DGA-RMS (ORD. 1185/2013), se deberá considerar adicionalmente los siguientes punto de control: Para la protección ambiental del APR Huechún: Pozos G-02 y G03, y dos nuevos pozos, ubicados aguas abajo del muro del embalse Huechún. Y en sentido transversal a PES-01, para reforzar el monitoreo para el sistema APR Santa Matilde y Punta Peuco.
 - Para evaluar la situación de los APRs afectados, se deberán considerar las particularidades constructivas de cada pozo (sello sanitarios y otros), y de requerirse, se deberá mantener el abastecimiento tanto en cantidad como en calidad, a todo evento, de acuerdo a los arranques que la administración respectiva declare, así como mantener esta cobertura, considerando su crecimiento real.
 - Para la realización del monitoreo de las fuentes de abastecimiento de los Sistemas de APRs, se deberá aportar los recursos necesarios, para que las respectivas Directivas, contraten directamente con laboratorios certificados, los análisis de las muestras y contramuestras que sean necesarias, con una frecuencia semestral, frecuencia que pudiera ser modificada a instancias de la SEREMI de Salud.

Conclusiones:

- De acuerdo al análisis de los antecedentes presentados, se es de opinión que no se dispone de un sistema realmente efectivo para el control de las infiltraciones aguas abajo del muro del Tranque Ovejería, ya que el proceso de infiltración, transporte y avance de la pluma no se extingue con el Plan de Acción de Control, y las diferentes acciones propuestas de bombeo e inyección, vienen a corroborar esta evaluación.
- El proyecto original y la RCA 275-B, estable estándares de funcionamiento y niveles de infiltración, los que se deben tener como referencia de cumplimiento de las medias propuestas. Estos antecedentes no son analizados.
- Con relación a la consideración de pozos de inyección, es decir la inyección de agua limpia al acuífero como parte de las acciones comprometidas, se identifica que este tipo de acción se vendrían a situar en el ámbito de la

normativa de las Normas Secundarias de Calidad Ambiental para la Protección de las Aguas Subterráneas, lo que a su vez involucra todo un proceso de elaboración del Programa de Vigilancia, que debe llevar el Ministerio del Medio Ambiente.

- El Plan de acción propuesto debe incorporar necesariamente la variable cambio climático, materia sobre las cuales existen estudios oficiales a nivel de la Región Metropolitana.
- Se estima que las medidas propuesta no son las adecuadas para hacerse cargo de los impactos producidos sobre las aguas subterráneas, ya que considerando la situación de vulnerabilidad y escasez de los recursos hídricos de área, se insiste en una alternativa que no considera ni integra el concepto de impermeabilización en la solución.
- Sobre la consistencia del informe, se comparte lo informado por la DGA - RMS por medio del ORD. N° 1185 de 11.09.2013, del cual se destaca entre otras materias: Carencia de información solicitada por dicha entidad para respaldar el Modelo de Simulación Hidrogeológico; necesidad de incorporar en el análisis, escenarios futuros de funcionamiento aprobado del tranque de relaves; medidas de inyección focalizada de aguas, proyectada en sector tranque Huehún, no son adecuadamente abordadas por la red de monitoreo propuesto.


RBM/