SEREMI
Región Metropolitana

Ministerio de Salud

ORD : 000329 10.02.2025

ANT: Documento Digital N° 202413102777 del 20.12.2024 de Servicio de Evaluación Ambiental RM.

3343/25.

MAT: Pronunciamiento sobre Informe Codelco Chile División Andina, en el contexto del proceso de revisión RCA N° 275-B, proyecto "Sistema de Disposición de Relaves a Largo Plazo. Proyecto Embalse Ovejería".

MMG/AHC/JGIC/AMD/occ

DE : SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD
REGIÓN METROPOLITANA

A : ARTURO FARIAS ALCAINO
DIRECTOR SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN METROPOLITANA

Junto con saludar y en atención a su solicitud del antecedente, requiriendo emitir un pronunciamiento sobre Carta S/N° ingresada al Servicio de Evaluación Ambiental RM (SEA RM) con fecha 12 de diciembre de 2024, por don Luis Hernán Concha Valderrama, en representación de CODELCO Chile División Andina, mediante la cual evacúa el traslado conferido mediante la Resolución N° 202413001407 de fecha 07 de octubre de 2024, de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago, que retrotrae el procedimiento de revisión de la RCA N° 275-B/1994 del proyecto "Sistema de Disposición de Relaves a Largo Plazo. Proyecto Embalse Ovejería", y demás antecedentes contenidos en el expediente de revisión de la RCA en comento, informo a usted lo siguiente:

La efectividad de las medidas contempladas en el "Plan de Seguimiento y Control de Infiltración", PSyCI, en relación con plan de acción previsto en casos de constatación de un alza de los parámetros sulfatos por sobre lo establecido en la normativa sanitaria vigente, fue analizado por esta Autoridad Sanitaria, considerando lo dispuesto en Numeral 11.1.4 de la Resolución N° 204/2015 de la Comisión del Medio Ambiente R.M, (Resolución que resuelve Proceso de Revisión de la RCA 275-B/1994, conforme a lo dispuesto en el artículo 25 quinques de la Ley N° 19.300), en el que señala el "Estándar de cumplimiento del PSyCL", requisitos que a juicio de esta SEREMI de Salud son copulativos para el análisis en cuestión. En efecto, el PSyCl es efectivo, si:

(1) "se da cumplimiento a los límites de la norma chilena para Agua Potable NCh 409/1. Of.2005 en todo momento",

(2) "en los pozos de agua potable que abastecen las localidades de Santa Matilde, Huechún y Punta Peuco", se mantienen "niveles de concentración de sulfatos máximos de 119 mg/lt", y,

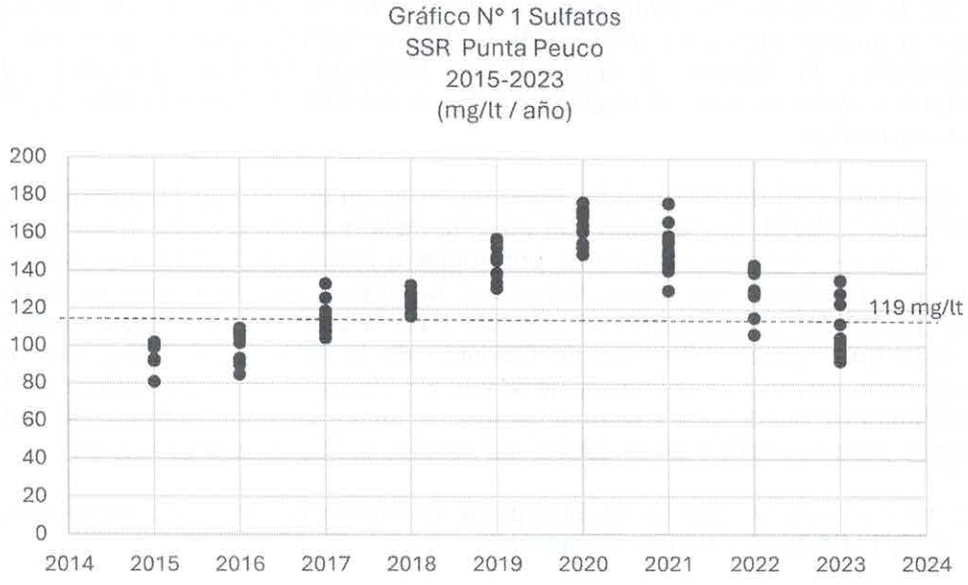
(3) en los pozos de propiedad de terceros ubicados en el área de no impacto que mantengan usos de riego, recuperar y cumplir los estándares de la norma chilena NCh N° 1333/1978 en al menos 15 años después de implementado el PSyCI.

Pues bien, cotejados los resultados del programa de vigilancia de agua potable que esta SEREMI de Salud realiza sobre los Servicios Sanitarios Rurales (ex Agua Potable Rural, APR), en el periodo 2018 – 2024, los que se muestran en la Tabla N° 1 del presente ordinario, se puede observar que en el SSR Punta Peuco, en su mayoría, las concentraciones estuvieron por sobre el requisito segundo del Considerando 11.1.4 de la Resolución N° 204/2015. Cabe precisar que todos los resultados se encuentran conforme a lo dispuesto en la Normativa Sanitaria Vigente (Nch N° 409/1. Of. 2005 y Decreto Supremo N° 735/1969 del Ministerio de Salud que aprueba el Reglamento de los Servicios de Agua Destinados al Consumo Humano) y que son muestras puntuales.

Lo anterior teniendo en cuenta el principio precautorio considerado en el PSyCI. Sin embargo, al contrastarlas con la evolución histórica de dicho parámetro para el SSR Punta Peuco, se puede observar un incremento al alza de este parámetro, según se muestra en el gráfico 1 de este ordinario.

Tabla N° 1, Vigilancia Agua Potable SSR – Sulfatos (mg/lt)

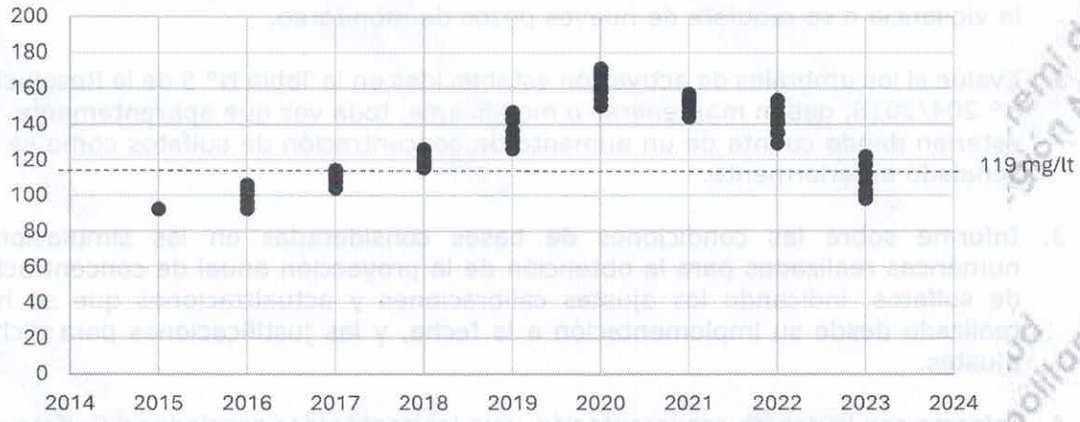
	Servicio Sanitario Rural				
Año	**Huechún de Til-Til**	**Santa Matilde**	**Punta Peuco**	**Huertos Familiares**	**El Colorado**
2018	92	82	124	53	85
2019	98	58	88	54	88
2020	-	100	-	-	86,4
2021	104	102	-	-	84
2022	98	100	132	-	91
2023	97	94	124	62	93
2024	98	-	323	62	94



Lo que aparentemente, no estaría conforme a la segunda exigencia impuesta al titular según se consigna en el comentado numeral.

Por su parte, al analizar la variación de los percentiles 50 para este parámetro, en el SSR Punta Peuco, se puede observar que este tiene el mismo comportamiento anterior, según se observa en el gráfico N° 2 de este oficio. A mayor abundamiento, al revisar el Informe Anual "Programa de Monitoreo y Seguimiento Recursos Hídricos Subterráneos, Periodo: Año 2023", se puede observar en los gráficos 5.2, 5.3, 5.4 y 5.5 que muestran la "Distribución espacial de la concentración de sulfatos, mg/lt Promedio" en los periodos que indica, que todos los valores indicados en las zonas demarcadas, superaron los 119 mg/lt de concentración.

Gráfico N° 2 Variación Percentil 50
Sulfatos
SSR Punta Peuco



Se hace notar además que, a partir del año 2020, existe un descenso en la concentración de sulfatos el que coincidiría con el cambio del pozo de muestreo, dado que el pozo del SSR Punta Peuco, estaría fuera de operación desde abril del 2022.

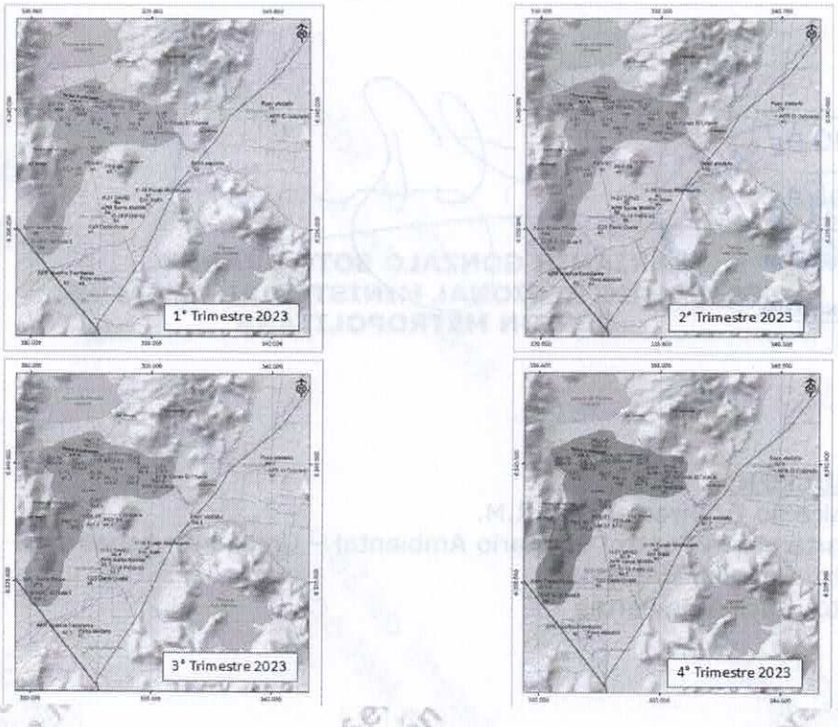


Figura 1, Resumen Distribución espacial de la concentración de sulfatos, mg/lt, 2023 (el Informe Anual "Programa de Monitoreo y Seguimiento Recursos Hídricos Subterráneos, Periodo: Año 2023".

Expuesto lo anterior, esta Autoridad Sanitaria estima que la presentación del Titular carece de un análisis crítico en determinados puntos, que necesitan ser aclarados y/o evaluados con mayor detalle, sin perjuicio qué como se ha indicado anteriormente, a la fecha, no se evidencia que los pozos destinados para el consumo de agua potable presentan valores por sobre lo dispuesto en la normativa sanitaria vigente. Al respecto, se solicita que:

1. Evalúe si los pozos de monitoreo establecidos en los considerandos 11.3.2.1 y 11.3.2.2 de la Resolución N° 204/2015, para las Zona Santa Matilde y Punta Peuco. Y Zona Huechún respectivamente, son los adecuados para continuar con la vigilancia o se requiere de nuevos pozos de monitoreo.

2. Evalúe si los umbrales de activación establecidos en la Tabla N° 5 de la Resolución N° 204/2015, deben mantenerse o modificarse, toda vez que aparentemente, no estarían dando cuenta de un aumento de concentración de sulfatos como se ha señalado anteriormente.

3. Informe sobre las condiciones de bases consideradas en las simulaciones numéricas realizadas para la obtención de la proyección anual de concentración de sulfatos, indicando los ajustes calibraciones y actualizaciones que se han realizado desde su implementación a la fecha, y las justificaciones para dichos ajustes.

4. Informe con la debida argumentación, que los contenidos asociados a Sulfato por sobre lo estipulado en el Considerando 11.1.4 de la Resolución N° 204/2015, no tienen su origen por la infiltración de aguas claras del tranque, tal como se establece en dicho numeral.

Sin otro particular

MINISTERIO DE SALUD
SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL METROPOLITANA

BENJAMÍN GONZALO SOTO BRANDT
SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD
REGIÓN METROPOLITANA

DISTRIBUCIÓN:
- Arturo Alcaino F., Director SEA R.M.
- Subdepartamento Control Sanitario Ambiental – Unidad de Aguas
- Subdepto. Gestión Ambiental.
- Subdepto. Oficina de Partes

Seremi de Salud Región Metropolitana