

**INCORPÓRENSE OBSERVACIONES AL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO PRESENTADO POR SCM ATACAMA KOZAN, Y PROVEE LO QUE INDICA**

**RES. EX. N° 7/ROL D-088-2021**

**Santiago, 29 DE JUNIO DE 2022**

**VISTOS:**

Conforme con lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, "LO-SMA"); en la Ley N° 19.880, que Establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, del año 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 30, del año 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncias y Planes de Reparación (en adelante, "D.S. N° 30/2012"); en la Resolución Exenta N° 2124, de fecha 30 de septiembre de 2021, de la Superintendencia del Medio Ambiente que Fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 658, de 02 de mayo de 2022, que establece orden de subrogancia para el cargo de Fiscal de la Superintendencia del Medio Ambiente; y, en la Resolución N° 7, de 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas Sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

**CONSIDERANDO:**

**I. ANTECEDENTES DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO ROL D-088-2021**

1. Mediante Res. Ex. N° 1 / Rol D-088-2021, de 13 de abril de 2021, se formularon cargos en contra de SCM Atacama Kozan (en adelante, "AK" o "la empresa"), resolución que fue notificada personalmente con fecha 15 de abril de 2021.

2. Encontrándose dentro de plazo, con fecha 06 de mayo de 2021, Jorge Guerra Grifferos presentó una propuesta de Programa de Cumplimiento (en adelante, "PdC"), el cual fue derivado al Fiscal de esta SMA, a través de memorándum N° 19.9157/2021, de 07 de mayo de 2021, a fin de que se evaluara y resolviera su aprobación o rechazo.

3. Luego, mediante Res. Ex. N° 3 / Rol D-088-2021 y Res. Ex. N° 5 / Rol D-088-2021, de 25 de mayo y 28 de septiembre de 2021, se efectuaron sendas observaciones a versiones refundidas del PdC presentada por la empresa, requiriéndose que se acompañara una versión refundida del PdC que abordara las observaciones efectuadas en dichas resoluciones.

4. Encontrándose dentro del plazo establecido al efecto, mediante presentación de 12 de noviembre de 2021, la empresa presentó un PdCR, junto a una serie de anexos. Dicha presentación fue complementada a través de escritos de 27 de diciembre de 2021, 23 de marzo de 2022 y 06 de junio de 2022 (en adelante, "PC\_2021"; "PC\_2022-1"; PC\_2022-2), los cuales contienen principalmente el estado de avance de ciertas acciones comprometidas en el PdC que la empresa ha comenzado a ejecutar, así como antecedentes adicionales en relación a la determinación de efectos de las infracciones.



5. El precitado PdCR, ha sido analizado según los criterios establecidos en el artículo 42 de la LO-SMA y en el D.S. N° 30/2012, según se pasa a exponer.

## II. OBSERVACIONES AL PDC PRESENTADO POR AK

6. Del análisis del PdC refundido presentado, en relación con los criterios de aprobación expresados en el artículo 9°, relativos a la integridad, eficacia y verificabilidad, y de los requisitos contenidos en el artículo 7°, ambos del D.S. N° 30/2012, surge la necesidad de formular una serie de observaciones que se indicarán a continuación, con el objeto de que estas sean subsanadas en el plazo que se dispondrá al efecto en la parte resolutive de este acto.

7. En relación con el **Hecho Infraccional N° 5 – Implementación parcial de sistema de monitoreo y control de infiltraciones asociados a tranques de relaves del proyecto, en cuanto:** [...] a.- Respecto del Tranque de relaves El Gato, no construyó los pozos de observación que se ubicarían aguas abajo de los pozos de captación del sistema de control de infiltraciones. [...] b.- Respecto del Tranque de relaves de filtrado, no haberse construido los piezómetros y los pozos de monitoreo necesarios para efectuar el plan de seguimiento ambiental durante la operación del proyecto”, cabe indicar lo siguiente:

8. En cuanto a la determinación de efectos generados por la infracción, la empresa expone lo siguiente:

9. Para el Tranque de Relaves El Gato (en adelante, “TREG”): “los 2 pozos de observación que se ubicarían aguas abajo de los pozos de captación del sistema de control de infiltraciones, se plantea la hipótesis de descarte de efecto negativo: (...) en todo el período de operación del tranque la primera línea de control constituida por 4 pozos, no habían registrado presencia de niveles freáticos.” A continuación indica que a mediados de 2021 se ha detectado la presencia de aguas, a mediados del año 2021, tanto en uno de los pozos originalmente construidos que siempre habría estado seco (P-4), así como en uno de los pozos construidos en julio de 2021 (P-5, pozo no construido durante la operación del TREG y objeto de cargos). Luego, expone una serie de antecedentes que permitirían sostener que el agua encontrada en estos pozos no correspondería a infiltraciones desde el TREG, ofreciendo hipótesis alternativas sobre su detección. Indica, que se “estima poco probable que las aguas detectadas en este sector provengan efectivamente de infiltraciones del TREG (...) las aguas presentes en los pozos N° 4 y N°5 ubicados en el sector del TREG, podrían asociarse a una contingencia o evento puntual (p.e. aguas de perforación, acumulación agua riego caminos, entre otros), debido a que no se observa una fuente de agua permanente de infiltración, y las zonas donde se ha manifestado el agua son muy acotadas. En la misma línea, se estima que estas aguas no alcanzarían la zona de la quebrada Paipote, por lo que no existiría afectación alguna en dicho acuífero. (...) Finalmente, el descarte de efecto negativo quedará como hipótesis, debido a que no se encuentra el origen de las aguas, junto a que está pendiente la construcción del 2do pozo de observación ya que la máquina de sondaje falló, y hubo que exportar [sic] los repuestos y se espera construirlo durante Noviembre 2021.” (énfasis agregado).

10. A fin de hacer más comprensible el análisis que se expondrá a continuación, resulta oportuno identificar en imagen los pozos asociados al TREG, teniendo en consideración que los pozos N° 1 a 4, son aquellos originalmente construidos, mientras los pozos N° 5 y 6, son aquellos construidos durante 2021-2022 (y cuya falta de construcción fue objeto de cargo), según se aprecia a continuación:



Figura N° 1 – Pozos de Monitoreo TREG



Fuente: PC-2022-2, Informe de Seguimiento Cargo N° 5

11. Profundizando el análisis, el Informe Técnico del Cargo N° 5 adjunto al PdCR, señala que el objeto de protección de la medida imputada como incumplida (construcción de los dos pozos), estaba vinculada con el monitoreo y control de una eventual pluma de contaminación que proviniera del TREG, por lo que la condición de sequedad de los pozos originalmente construidos en la etapa de operación de este permitiría afirmar que no se evidenciaron infiltraciones a ser detectadas por los pozos no construidos, que pudieran haber generado algún efecto a las napas subterráneas.

12. Con todo, de acuerdo al análisis de los monitoreos acompañados y del Estudio Hidrogeológico local del TREG, es posible advertir que los pozos P-4 y P-5, en el mes de julio arrojaron la existencia de aguas, cuyo origen resultaría, en su concepto, incierto. Posteriormente, mediante presentación PC-2022-2, la empresa da cuenta que: en el mes de noviembre de 2021, se detectó nivel freático en el pozo N° 3 el que se mantiene hasta el último registro disponible; el pozo N° 4, estaría nuevamente seco en el mes de abril de 2022, después de 9 meses en que se detectó presencia de agua; el pozo N° 5, mantendría la condición con presencia de agua; y, el pozo N° 6, construido en abril de 2022, se encontraría seco según la única medición disponible. Agrega que los pozos N° 3 y 5, fueron medidos el 26 de mayo de 2022, y que estarían en una tendencia a la baja, lo que se confirmaría con la entrega de los resultados por parte de la ETFA.

13. En virtud de lo expuesto, es posible afirmar que existe una indeterminación del origen de las aguas encontradas en los pozos N° 3, 4 y 5, la cual debe ser resulta de manera previa al pronunciamiento que emita esta SMA respecto al PdCR, en cuanto se relaciona con eventuales efectos asociados a la infracción imputada. Por ello, resulta necesario que la empresa presente un informe de análisis de efectos complementarios que consolide adecuadamente la información de seguimientos de los pozos asociados al TREG, en cuanto a niveles, calidad físico química de las aguas, e hidroquímica, así como la realización de estudios isotópicos y pruebas de bombeo, que permitan determinar, con un grado de certeza razonable, que las aguas encontradas en los pozos N° 3, 4 y 5 no corresponden a aguas provenientes del TREG y, en caso contrario, se comprometan acciones específicas para hacer frente a estas, según lo establecido en la RCA N° 45-B/2001. Adicionalmente, en dicho análisis deberá presentarse la información actualizada a propósito del pozo N°6, a fin de verificar que se ha mantenido seco y, en caso contrario, se extienda el análisis requerido a este pozo igualmente.

14. Para el nuevo Depósito de Relaves Filtrados (en adelante, "DRF"), AK indica lo siguiente: "si bien comenzó su operación en diciembre del pasado año



[2020], se descarta efecto negativo, ya que sólo fueron 4 meses que el depósito no contó con sistema de monitoreos de los 4 pozos, dado que en Abril 2021 terminó su construcción.” Adicionalmente, agrega que 3 de los 4 pozos construidos, presentan agua desde sus primeras mediciones, la cual no provendría, según su análisis, desde el DRF. Para fundar su hipótesis refiere a aspectos operacionales del DRF, el cual tiene un bajo contenido de agua; a que el sistema de control de infiltraciones se encontraría seco; además de antecedentes hidrogeológicos, geofísicos e hidroquímicos. En base a tal análisis refiere que las aguas presentes en los pozos PM-1, PM-2 y PM-4, estarían asociados a una contingencia o evento puntual.

15. Al respecto, resulta oportuno indicar que, de acuerdo a lo establecido en la evaluación ambiental del proyecto, la presencia de aguas y su eventual origen en infiltraciones provenientes desde el DRF, tiene una relevancia fundamental para el adecuado monitoreo y control de variables relacionadas con aguas subterráneas durante la operación de este depósito. En efecto, de acuerdo a la Adenda N° 1, del proyecto asociado a la RCA N° 109/2018, *“cualquier indicio de aguas identificado en los pozos de monitoreo proyectados en el depósito, será indicio de infiltración hacia el subsuelo, gatillando de forma inmediata el plan de seguimiento ambiental, los planes de alerta temprana y respuesta, en caso de verificarse que el agua identificada efectivamente proviene desde el depósito filtrado”* (énfasis agregado). Al respecto, y considerando que durante la evaluación ambiental, no fue posible detectar aguas subterráneas en el sector del emplazamiento del DRF, se determinó que el plan de alerta temprana (el cual contempla una serie de acciones, entre las que se encuentra la ejecución del plan de remediación hasta agotar aguas infiltradas), se activaría de conformidad al aumento de un valor igual a dos veces la desviación estándar de nivel medio obtenido de mediciones durante un plazo de 3 años. A su turno, el considerando 5.2, letra c) y Tablas N° 8.16 y 8.17 de la RCA N° 109/2018, describe de manera similar este compromiso.

16. De acuerdo a lo anteriormente expuesto, resulta fundamental, de manera previa a dictar una aprobación o rechazo del PdC, que la empresa presente información que permita sostener fundadamente que las aguas presentes en los pozos asociados al DRF corresponden o no a infiltraciones provenientes de este, en cuanto ello se relaciona con eventuales efectos derivados de la infracción. Lo anterior, resulta relevante, en cuanto de haberse construido los pozos antes de la operación del DRF, la eventual presencia de aguas subterráneas en estos pozos, no habría podido ser atribuido a ella. Por ello, resulta necesario que la empresa presente un informe de análisis de efectos complementarios que consolide adecuadamente la información de seguimientos de los pozos asociados al DRF, en cuanto a niveles, calidad físico química e hidroquímica, así como la realización de estudios isotópicos y pruebas de bombeo, que permitan determinar, con un grado de certeza razonable, que las aguas encontradas en los pozos asociados al DRF no corresponden a aguas infiltradas provenientes de este y, en caso contrario, se comprometan acciones específicas para hacer frente a estas, según lo establecido en la RCA N° 109/2018. Se precisa que, en relación a la hidroquímica de la zona, se deberá considerar lo dispuesto en la Tabla N° 8.16 de la RCA N° 109/2018 *“Se realizará un control 2 veces al mes del estado del pozo, presencia del nivel freático y un control trimestral de la calidad, si hay presencia de agua subterránea, **augmentando a mensual si esta situación prevalece**”* (énfasis agregado)–, asumiendo desde ya la condición de prevalencia de aguas subterráneas para estos efectos. Adicionalmente, en dicho análisis deberá presentarse la información actualizada a propósito del pozo PM-3 a fin de verificar que se ha mantenido seco y, en caso contrario, se extienda el análisis requerido a este pozo igualmente.

#### RESUELVO:

I. **TENER POR PRESENTADO** el programa de cumplimiento refundido presentado por SCM Atacama Kozan, con fecha 12 de noviembre de 2021, junto a los documentos acompañados digitalmente.



II. TENER POR INCORPORADAS AL PROCEDIMIENTO, las presentaciones efectuadas con fecha 27 de diciembre de 2021, y 23 de marzo y 06 de junio, de 2022, junto a los documentos acompañados digitalmente a estas.

III. PREVIO A RESOLVER la aprobación o rechazo del Programa de Cumplimiento presentado por SCM Atacama Kozan, incorpórese a una nueva versión refundida de este, las observaciones consignadas en los considerandos 6° a 16° de la presente resolución, **dentro del plazo de 28 días hábiles contado desde su notificación.**

IV. NOTIFICAR POR CORREO ELECTRÓNICO, a Ken Soda, Gerente General de SCM Atacama Kozan, a las siguientes casillas electrónicas: [redacted]

V. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la Ley N° 19.880, a Comunidad de Aguas Subterráneas Copiapó Piedra Colgada Desembocadura, representada por Germán Palavicino Porcile; Junta de Vecinos Algarrobo, representada por Rufina Castillo Palma; Juan Pablo Rico Fuentes, Luis Acuña Castillo, José Manuel Gutiérrez Bermedo, Jorge Godoy Ponce, Silvia Pizarro García, Giuliano López Rojas y Pedro J. Castelli Rubilar.



**Benjamín Muhr Altamirano**  
**Fiscal (S)**  
**Superintendencia del Medio Ambiente**

**DGP/MGS**

**Correo electrónico:**

- Ken Soda, Gerente General de SCM Atacama Kozan, a las siguientes casillas electrónicas: [redacted]

**Carta Certificada:**

- Comunidad de Aguas Subterráneas Copiapó Piedra Colgada Desembocadura, representada por Germán Palavicino Porcile, domiciliada en [redacted], comuna de Copiapó, Región de Atacama.
- Junta de Vecinos Algarrobo, representada por Rufina Castillo Palma, domiciliada en [redacted] comuna de Tierra Amarilla, Región de Atacama.
- Juan Pablo Rico Fuentes, domiciliado en [redacted] comuna de Copiapó, Región de Atacama.
- Luis Acuña Castillo, domiciliado en [redacted], Copiapó, Región de Atacama.
- José Manuel Gutiérrez Bermedo, domiciliado en [redacted] comuna de Copiapó, Región de Atacama.
- Jorge Godoy Ponce, domiciliado en [redacted] comuna de Copiapó, Región de Atacama.
- Silvia Pizarro García, domiciliada en [redacted], comuna de Copiapó, Región de Atacama.
- Giuliano López Rojas, domiciliado en [redacted], comuna de Copiapó, Región de Atacama.
- Pedro J. Castelli Rubilar, domiciliado en [redacted], comuna de Copiapó, Región de Atacama.

**C.C.**

- Felipe Sánchez, Jefe Oficina Regional SMA, Región de Atacama.

