

DGP

**FORMULA CARGOS QUE INDICA A COMPAÑÍA
MINERA TRES VALLES SPA Y SOCIEDAD MINERA TRES
VALLES EN LIQUIDACIÓN CONCURSAL SPA, TITULARES
DE LA UF MINERA TRES VALLES**

RES. EX. N° 1 / ROL D-320-2025

SANTIAGO, 28 DE NOVIEMBRE DE 2025

VISTOS:

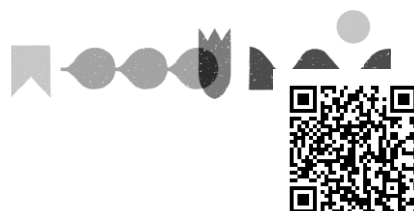
Lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, (en adelante, “LOSMA”); en la Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, de 13 de mayo de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 90, de 30 de mayo de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales (en adelante, “D.S. N° 90/2000”); en la Resolución Exenta N° 1.338, de 7 de julio de 2025, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la organización interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta RA 119123/152/2023, de 30 de octubre de 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Nombra Jefatura de División de Sanción y Cumplimiento; en la Resolución Exenta N° 1.026, de 26 de mayo de 2025, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija las Reglas de Funcionamiento de Oficina de Partes, Oficinas Regionales y Sección de Atención a Público y Regulados de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “Res. Ex. N° 1026/2025”); y en la Resolución N°36, de 19 de diciembre de 2024, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas Sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

1. Conforme a lo establecido en los artículos 2, 3 y 35 de la LOSMA, la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante e indistintamente, “SMA” o “Superintendencia”) es el servicio público creado para ejecutar, organizar y coordinar la fiscalización y seguimiento de los instrumentos de gestión ambiental que establece la ley, así como imponer sanciones en caso de que se constaten infracciones a estas.

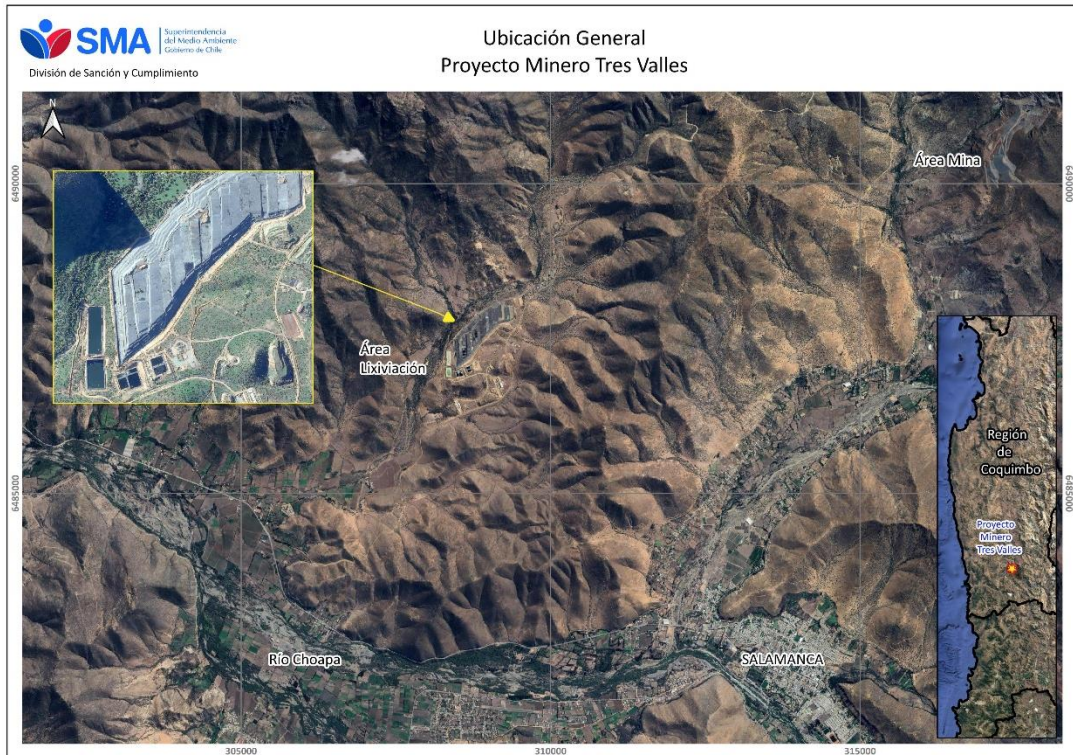
**I. IDENTIFICACIÓN DEL PRESUNTO INFRACTOR Y DE
LA UNIDAD FISCALIZABLE**

2. Sociedad Minera Tres Valles en Liquidación Concursal SpA, Rol Único Tributario N°77.856.200-6 y Compañía Minera Tres Valles



SpA.¹ Rol Único Tributario N° 77.737.403-6 (en adelante e indistintamente, “el titular”, “la empresa”, o “MTV”), son titulares de la unidad fiscalizable “Minera Tres Valles” ubicada en Parcela 25 A, Lote B, Sector Quilmenco, comuna de Salamanca, Región de Coquimbo, cuyo objeto consiste en la extracción y procesamiento de minerales provenientes de las Minas Papomono (mina subterránea) y Don Gabriel (a rajo abierto), más la compra a terceros. Dentro de los métodos utilizados para la producción de cobre fino en forma de cátodos, se encuentra el método de lixiviación en Pilas (LX), el de Extracción por Solventes (SX) y el de electro obtención (EW).

Imagen 1. Ubicación de la Unidad Fiscalizable Minera Tres Valles

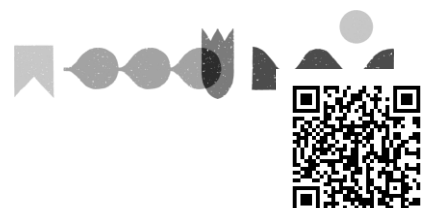


Fuente: Elaboración propia con antecedentes del IFA 2023

3. La unidad fiscalizable (en adelante, “UF”) comprende las Resoluciones de Calificación Ambiental (en adelante, “RCA”) pertenecientes a los siguientes Proyectos:

- “Aprovechamiento de rípios para mejoramiento de caminos de MTV”, ingresado mediante Estudio de Impacto Ambiental (en adelante, “EIA”), y calificado favorablemente mediante Resolución Exenta N°148/2019 (en adelante, “RCA N° 148/2019”) de la COEVA de Coquimbo;

¹ Mediante Resolución Exenta N° 202504101165, de fecha 8 de septiembre de 2025, de la Comisión de Evaluación de la región de Coquimbo, se informó el cambio de titularidad, entre otros, del proyecto aprobado mediante RCA N° 265/2009, de “Minera Tres Valles en liquidación concursal SpA.” a “Compañía Minera Tres Valles SpA.”, sin embargo, como se acreditará, el presente procedimiento sancionatorio se dirigirá en contra de ambas empresas.



- “Proyecto Minero Tres Valles”, ingresado mediante EIA, y calificado favorablemente mediante Resolución Exenta N° 265/2009 de la entonces Comisión Regional de Medio Ambiente (COREMA), de la Región de Coquimbo (en adelante, “RCA N° 265/2009”);
- “Modificación Túnel de Prospección Sector Manquehua”, ingresado mediante Declaración de Impacto Ambiental (en adelante “DIA”), y calificado favorablemente mediante Res. Ex. N° 283/2008 (en adelante, “RCA N° 238/2008”), de la COREMA de Coquimbo;
- “Proyecto Túnel de Prospección Sector Manquehua”, ingresado mediante DIA, y calificado ambientalmente favorable mediante Res. Ex. N° 12/2007, de la COREMA de Coquimbo (en adelante, “RCA N° 12/2007”).

a) Antecedentes relativos a la titularidad de la UF

4. Se hace presente que, la titularidad del Proyecto Minero Tres Valles ha sido modificada en diversas ocasiones desde que se aprobó la RCA 265/2009.

5. En el expediente de la EIA “Proyecto Minero Tres Valles”, mediante Res. Ex. N°105, de fecha 4 de diciembre de 2018 se denominó a Sebastián Alejandro Cortés Bustos como representante legal de la sociedad Minera Tres Valles SpA.

6. Con fecha 16 de febrero de 2023, se inició un procedimiento de liquidación concursal² de la sociedad Minera Tres Valles SpA., a quien correspondía la titularidad del proyecto. En este contexto, se nombró a Tomás Andrews Hamilton como liquidador concursal, de la sociedad Minera Tres Valles en liquidación concursal SpA.

7. Posteriormente, con fecha 21 de marzo de 2025, se vendió el Proyecto Minero Tres Valles como Unidad Económica a Compañía Minera Tres Valles SpA³. En este acto se enajenó la totalidad de la unidad fiscalizable, así como los derechos y obligaciones emanados de las RCA asociadas a la operación del Proyecto, incluyendo eventuales procedimientos sancionatorios por parte de la SMA⁴.

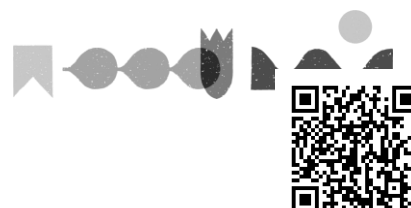
8. Con fecha 27 de junio de 2025, se nombró a Eduardo Godoy Hales como nuevo liquidador concursal de Sociedad Minera Tres Valles en liquidación concursal SpA.

9. A la fecha, el procedimiento concursal aún se encuentra en tramitación, debido a que no se ha dictado sentencia definitiva. Sin perjuicio de lo

² Causa Rol C-2747-2023 del 30° JLC de Santiago, caratulado “Codelco Chile / Minera Tres Valles SpA.”

³ Cabe tener en consideración que la referida compraventa se encuentra enmarcada en un procedimiento de liquidación concursal, el cual se encuentra actualmente en tramitación.

⁴ Al respecto, en escritura pública de venta como unidad económica de Minera Tres Valles SpA en liquidación a Compañía Minera Tres Valles SpA, de 21 de marzo de 2025 de la Segunda Notaría de Santiago de don Patricio Guillermo Corominas Mellado se establece en la “Cláusula Quinto: Permisos y Autorizaciones”, lo siguiente: “En particular el adquirente acepta los derechos y obligaciones que emanan de las Resoluciones de Calificación Ambiental, incluyendo eventuales procesos sancionatorios por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente”.



anterior, con fecha 8 de septiembre de 2025, mediante Res. Ex. N°202504101165 de la Dirección Regional del SEA, Región de Coquimbo (en adelante, “Res. Ex. N°202504101165/2025”), se tuvo presente el cambio de titularidad ante el SEIA en el expediente de evaluación del “Proyecto Minero Tres Valles” y en el proyecto “Continuidad Operacional Minera Tres Valles”, estableciéndose como titular a **Compañía Minera Tres Valles SpA**, y como representante legal a **Sebastián Alejandro Cortés Bustos**. Al respecto, en el marco del referido cambio de titularidad la empresa reitera mediante documento GSMTV 10-2025 de 6 de agosto de 2025, que, en el marco de la compraventa como unidad económica, *“el adquirente acepta los derechos y obligaciones que emanan de las Resoluciones de Calificación Ambiental, incluyendo eventuales procesos sancionatorios por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente”* (el destacado es propio), lo que es recogido en el considerando N°4 de la Res. Ex. N°202504101165/2025 de la Dirección Regional del SEA, Región de Coquimbo, que tuvo por efectuado el cambio de titularidad.

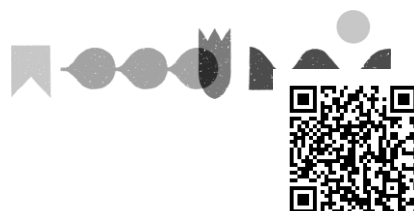
10. En este contexto, considerando que la compraventa de la unidad fiscalizable se encuentra inserta en el marco de un procedimiento concursal que actualmente se encuentra en tramitación y que el representante legal de Compañía Minera Tres Valles SpA ha mantenido una participación directa en la administración y operación de las instalaciones pertenecientes a Sociedad Minera Tres Valles en Liquidación Concursal SpA, se estima procedente dirigir el presente procedimiento sancionatorio en contra de ambas sociedades, quienes, para los efectos de esta resolución, serán denominadas indistintamente como “la empresa” o “el titular”, toda vez que ambas mantienen vínculos de continuidad operativa, jurídica y material respecto de la unidad fiscalizable “Proyecto Minero Tres Valles”.

b) Antecedentes del Proyecto Minero Tres Valles

11. El Proyecto Minero Tres Valles contempla la extracción de cátodos de cobre provenientes de las Minas Papomono (mina subterránea, que emplea el método de extracción incline block caving (IBC)) y Don Gabriel (método convencional a rajo abierto, con operaciones de perforación y tronaduras), más la compra a terceros, principalmente de la zona, de manera de procesar el material por el método de lixiviación en Pilas (LX), Extracción por Solventes (SX) y electro obtención (EW) para la producción de cobre fino en forma de cátodos.

12. Las áreas de explotación del mineral se ubican en torno a las quebradas de Manquehua y Cárcamo, aproximadamente a 10 km al noreste de la ciudad de Salamanca, mientras que las áreas de procesamiento del mineral se localizan en las quebradas de Quilmenco, aproximadamente a 7 Km al noreste de la misma ciudad.

13. El Proyecto consta, entre otras instalaciones, con: (i) Dos depósitos de estériles: correspondientes a cada mina (don Gabriel y Papomono). Esta última es de depósitos temporales y consta de dos partes, correspondientes a cada rajo de la mina (depósitos de estéril norte y cumbre). Los depósitos de estériles se encuentran ubicados en plataformas naturales y/o pendientes suaves y se encuentran en las proximidades de las minas; (ii) Una planta de chancado de cuatro etapas con tambor aglomerador. Debido a que la Planta de Chancado y Aglomeración ocupa un área de posible paso de aguas pluviales, se construyeron canales perimetrales de desvío de aguas lluvias; (iii) Una Pila de lixiviación de tipo estática, ubicada en el sector de Quilmenco, la cual cuenta con estanques de PLS, piscinas de



emergencia, y sistema de bombeo de soluciones. Sobre la pila se aprobó la instalación de un sistema de riego formado por tuberías de HDPE y aplicado mediante un sistema por goteo; (iv) Nave de electro-depositación cuya capacidad asciende a 18.500 tm/año de cátodos de cobre Grado “A” de acuerdo con la clasificación de la LME.

14. Con fecha 2 de octubre de 2023, Tomás Andrews Hamilton como liquidador concursal realizó una consulta de pertinencia, la cual decía relación con la actualización del cronograma de la etapa de operación del proyecto, proponiendo posponer su término desde diciembre de 2024 a diciembre 2026. Respecto de la referida consulta, la Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental (“SEA”), Región de Coquimbo mediante Res. Ex. N°1.129/2023 de fecha 10 de noviembre de 2023, resolvió que, el cambio de cronograma en la etapa de operación no requería de un ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, “SEIA”), puesto que no existía un cambio de consideración respecto al Proyecto Original en los términos definidos por el artículo 2° letra g) del RSEIA.

15. Con fecha 25 de junio de 2024, Tomás Andrews Hamilton ingresó ante la Dirección Regional del SEA, Región de Coquimbo, la DIA del proyecto “Continuidad Operacional Minera Tres Valles”, cuyo objeto es extender la vida útil del Proyecto Minero Tres Valles hasta el año 2037. Este proyecto, actualmente se encuentra en etapa de respuestas al segundo ICSARA.

16. La unidad fiscalizable se encuentra en estado de operación desde el 31 de enero de 2011.

II. ANTECEDENTES DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO

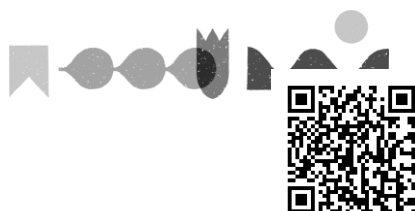
A. Denuncias

17. Que, en la Tabla N°1 se detallan las denuncias presentadas respecto de la Unidad Fiscalizable que serán abordadas en el presente procedimiento sancionatorio, las que dicen relación, en términos generales, con el derrame de lixiviados ocurrido con fecha 24 de junio de 2024 desde la pila ubicada en la quebrada de Quilmenco, hasta el Río Choapa, la falta de activación del protocolo de emergencias por parte del titular y la generación de emisiones atmosféricas derivado de la operación del proyecto.

18. Mediante la presente formulación de cargos se abordan las denuncias incorporadas en la siguiente tabla:

Tabla 1. Denuncias consideradas en la formulación de cargos

N°	ID	Fecha de ingreso
1	133-IV-2024	26 de junio de 2024
2	129-IV-2024	25 de junio de 2024
3	132-IV-2024	25 de junio de 2024
4	290-IV-2021	27 de octubre de 2021
5	288-IV-2021	25 de octubre de 2021



N°	ID	Fecha de ingreso
6	284-IV-2021	21 de octubre de 2021
7	287-IV-2021	21 de octubre de 2021
8	278-IV-2021	07 de octubre de 2021
9	195-IV-2021	14 de julio de 2021
10	194-IV-2021	13 de julio de 2021

Fuente: Elaboración propia conforme a las denuncias recibidas.

B. Gestiones realizadas por la Superintendencia del Medio Ambiente

B.1 Informes de fiscalización ambiental

a) *Informe de Fiscalización DFZ-2021-1087-IV-RCA*

19. Con fecha 4 de junio de 2021, mediante Res. Ex. ORC N°23/2021, esta Superintendencia realizó un requerimiento de información al titular, solicitándose, entre otros antecedentes, información relativa al seguimiento de emisiones atmosféricas. El referido requerimiento fue contestado mediante presentación de fecha 22 de julio de 2021, antecedentes que posteriormente fueron analizadas por el Servicio Agrícola y Ganadero ("SAG").

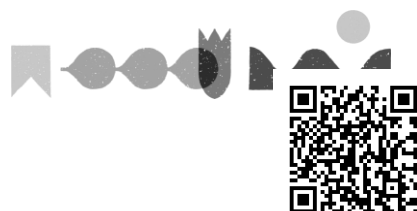
20. Con fecha 24 de junio de 2021, mediante ORD. N° 761/2021, el SAG remitió a esta Superintendencia el reporte técnico de actividad de seguimiento ambiental requerido, complementándolo posteriormente con información, la cual fue remitida mediante ORD. N°957/2021, de fecha 9 de agosto de 2021.

21. En diciembre de 2021, esta Superintendencia, elaboró un Informe de Fiscalización Ambiental, a partir del examen de información contenida en los reportes técnicos elaborados por el SAG y por la Dirección General de Aguas (DGA), ambos de la región de Coquimbo.

22. Con fecha 28 de diciembre de 2021, la División de Fiscalización, derivó a la División de Sanción y Cumplimiento, el expediente de fiscalización DFZ-2021-2087-IV-RCA (en adelante "IFA 2021") que contiene el informe técnico de inspección ambiental (y sus anexos), y que detalla las actividades de examen de información realizadas por la SMA y sus conclusiones.

b) *Informe de Fiscalización DFZ-2023-253-IV-RCA*

23. Con fecha 4 de abril de 2023, fiscalizadores de esta Superintendencia, en conjunto con funcionarios del Servicio Agrícola y Ganadero ("SAG") y del Servicio Nacional de Geología y Minería ("SERNAGEOMIN") realizaron una



actividad de inspección ambiental y solicitaron documentación a través de acta de fiscalización para posterior examen de información asociada a la UF.

24. Este requerimiento de información fue respondido por el titular con fecha 23 de mayo de 2023.

25. Con fecha 19 de junio de 2024, la División de Fiscalización derivó a la División de Sanción y Cumplimiento, el expediente de fiscalización ambiental Informe de Fiscalización DFZ-2023-253-IV-RCA (en adelante, “IFA 2023”), que contiene el informe técnico de inspección ambiental (y sus anexos), y que detalla las actividades de examen de información realizadas por la SMA y sus conclusiones.

c) *Informe de Fiscalización DFZ-2025-310-IV-NE*

26. La División de Fiscalización (DFZ) de esta Superintendencia ha procedido a fiscalizar el cumplimiento del D.S. 90/2000 y la RPM SISS N° 2070/2011, respecto de la unidad fiscalizable “Minera Tres Valles”.

27. Con fecha 9 de octubre de 2025, la División de Fiscalización derivó a la División de Sanción y Cumplimiento, el expediente de fiscalización ambiental Informe de Fiscalización DFZ-2025-310-IV-NE (en adelante, “IFA Riles enero-diciembre 2024”), que contiene el informe técnico de inspección ambiental (y sus anexos), y que detalla las actividades de examen de información realizadas por la SMA y sus conclusiones, en el marco de la norma de emisión NE 90/2000 para el reporte del período correspondiente entre enero de 2024 y diciembre de 2024.

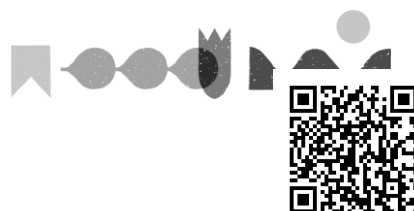
d) *Informe de Fiscalización DFZ-2025-2069-IV-NE*

28. La División de Fiscalización (DFZ) de esta Superintendencia ha procedido a fiscalizar el cumplimiento del D.S. 90/2000 y la RPM SISS N° 2070/2011, respecto de la unidad fiscalizable “Minera Tres Valles”.

29. Con fecha 9 de octubre de 2025, la División de Fiscalización derivó a la División de Sanción y Cumplimiento, el expediente de fiscalización ambiental Informe de Fiscalización DFZ-2025-2069-IV-NE (en adelante, “IFA Riles enero-julio 2025”), que contiene el informe técnico de inspección ambiental (y sus anexos), y que detalla las actividades de examen de información realizadas por la SMA y sus conclusiones, en el marco de la norma de emisión NE 90/2000 para el reporte del período correspondiente entre enero de 2025 y julio de 2025.

B.2 Medidas Provisionales

30. Con fecha 24 de junio de 2024, MTV informó a esta Superintendencia que, durante ese mismo día, en el sector de las pilas de lixiviación, se produjo un derrame de líquidos lixiviados provenientes de las pilas de lixiviación, producto de un supuesto deslizamiento de material que habría obstruido el colector de solución lixiviada, una parte de la solución habría sido conducida hacia la piscina de emergencia ubicada aguas abajo de la pila,



mientras que otra parte escurrió por una canaleta de aguas lluvias hacia la quebrada de Quilmenco, lo cual se vio favorecido por el aumento de caudal a propósito de las lluvias.

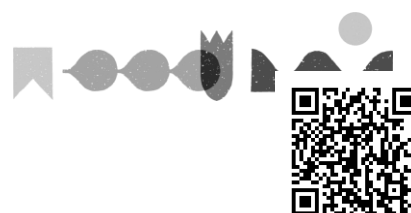
31. Según lo informado por el personal de la empresa, el incidente se produjo por un “pulso” de material lixiviado, que sumado al agua lluvia contenida en el sector de pozos de contención, generó una remoción en masa de material, con el consecuente el colapso del sistema de contención de líquidos y el posterior derrame aguas debajo de las piscinas de emergencia, dando por resultado final el derrame por la quebrada de Quilmenco, el que consideró tanto material solido como líquido.

32. Frente al referido incidente, la SMA, en conjunto con la Dirección General de Aguas (DGA), realizó inspecciones en terreno los días 26 y 27 de junio de 2024 levantando actas y constatando la existencia de material y líquidos provenientes del proceso de lixiviación en distintos puntos del área intervenida⁵.

33. De esta manera, en la primera jornada de fiscalización se verificó lo siguiente:

- a) En la estación N°1 sector “base de pila de lixiviación 1”, la presencia de cárcavas y material arrastrado que obstruía los canales de contorno, observándose flujo de solución ácida hacia las piscinas.
- b) En la estación N°2 correspondiente al sector de “ubicación de Pozos de contención aguas lluvias”, se constató la existencia de 4 pozos denominados “Pozos de Contención Aguas Lluvias”, los cuales, además, eran utilizados para almacenar liquido de lixiviación desde piscinas (recirculación). Por otro lado, se constató en el pozo N° 2, la existencia de un corte de muro de contención de pozo. Al ser consultado sobre este hallazgo, el Gerente de Operaciones, señaló que este se habría generado producto del paso de agua desde el pozo hacia el exterior, donde finalmente se produjo la remoción de material. Igualmente, se constató que, de los 4 pozos existentes en el sector, 3 de ellos contenían liquido en su interior, y el pozo afectado contenía una cantidad mínima de líquido en su interior.
- c) En la estación N°3, correspondiente al sector “llegada de material removido antes de ingresar a sector de quebrada”, se constató que el sector ubicado en zona de evacuación de aguas lluvias hacia la quebrada, entre las piscinas de emergencias se encontraba intervenido por material de lixiviado, barro y algunos sectores con acumulación de líquido. Al ser consultado el director de operaciones, señaló que como medida de contención se había elaborado un pequeño muro con material del sector para evitar la salida de líquido hacia la quebrada, y que pronto sería removido (coordenadas UTM Datum WGS 84 6.487.039 m N – 308.319 m E).
- d) En la estación N°4, sector denominado “llegada de material removido, antes de contacto con quebrada”, se constató que este igualmente había sido intervenido por material removido, el cual se encontraba inmediatamente debajo de las piscinas de emergencias,

⁵ En este contexto, se realizó una reunión con personal de la empresa, compareciendo el Gerente de Sustentabilidad; el Analista de Sustentabilidad; el director de operaciones y el Gerente de Operaciones Planta. En este contexto, se realizó una presentación de lo acontecido durante el incidente y las medidas aplicadas con relación a derrame de sustancia más material lixiviado.



donde se pudo apreciar la presencia de personal de la empresa minera realizando actividad de retiro de capa superficial de suelo afectado, el cual estaba apilado en cantidades que después eran sacadas. Conforme a lo señalado por el Gerente de Sustentabilidad, este material sería devuelto al sector de pilas de lixiviación. Por último, se constató la presencia de sectores con barro y líquido acumulado.

- e) Por su parte, en la estación N°5 “Punto de Unión de material removido con Quebrada”, se constató la existencia del sector con material removido desde pilas de lixiviación.

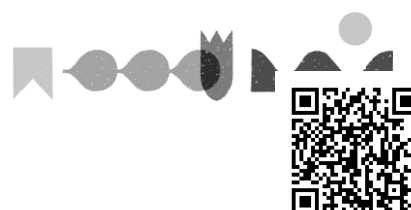
34. Finalmente, durante la misma jornada se realizó una toma de muestras de agua superficiales asociadas a quebrada de Quilmenco. En este contexto, se midió en cuatro puntos, los siguientes parámetros: pH, conductividad, temperatura, saturación de oxígeno.

35. Por su parte, con fecha 27 de junio de 2024 se realizó una segunda inspección, respecto de la cual se levantó un acta de la misma fecha. En esta se señala que se realizó nuevamente toma de muestra de agua superficial y medición de parámetros in situ en 2 puntos, el primero ubicado aguas arriba de sector en donde se juntan las aguas del río Choapa con las aguas de la quebrada de Quilmenco. El segundo, ubicado Aguas Abajo del punto de encuentro entre río Choapa y la quebrada de Quilmenco.

36. Con fecha 28 de junio de 2024, mediante el memorándum ORC N°6/2024, la Jefatura de la Oficina Regional de Coquimbo solicitó a la Superintendente del Medio Ambiente, la adopción de medidas provisionales en contra de Minera Tres Valles en continuidad de Actividades Económicas SpA.

37. Por lo anterior, esta Superintendencia, mediante Resolución Exenta N° 1.013 de fecha 28 de junio de 2024, dictó la medida provisional MP-024-2024, la cual tuvo una duración de 15 días hábiles contados desde la notificación de la resolución, y cuyo objeto contener la contingencia. En esta resolución se ordena al titular: i) preparar un cronograma de acción que considere la ejecución de la totalidad de las demás medidas ordenadas; ii) reparar el sector afectado; iii) realizar limpieza del suelo y cursos de agua afectados en un plazo de 15 días hábiles; iv) encargar monitoreo de calidad de agua según los parámetros de la Res. Ex. N°31/2022, que aprueba la “Instrucción General para la vigilancia ambiental del componente Agua en relación a depósitos de relaves; v) reportar información de monitoreos ya realizados por el titular y; vi) presentar reportes semanales del avance de las medidas implementadas.

38. Luego, con fecha 24 de julio de 2024, esta Superintendencia dictó la Res. Ex. N°1.212, mediante la cual se establecieron las medidas urgentes y transitorias tramitadas bajo el expediente MP-031-2024, que tenían como finalidad dar continuidad a las medidas previamente decretadas, con una extensión de 60 días corridos, contados a partir de la notificación de la resolución. A partir de lo anterior, se ordenó al titular: i) Continuar con la ejecución de actividades de limpieza del suelo y los cursos de agua afectados en los términos que señaló la Resolución Exenta N° 1013, de 2024; ii) Encargar la realización de monitoreos semanales de calidad de aguas; iii) Reportar información de monitoreo de suelo obtenida por el titular; iv) Realizar el vaciado de piscinas de emergencia principal y auxiliar indicadas en el considerando 3, literal f) de la RCA N° 265/2009, así como de todos los pozos y/o piscinas construidas



en la parte superior de las pilas de lixiviación destinadas a la contención de aguas lluvias; v) Presentar Reportes de Avance del estado de implementación de las medidas ordenadas adjuntando los respectivos medios de verificación indicados.

III. HECHOS CONSTITUTIVOS DE INFRACCIÓN

A. Infracciones contempladas en el artículo 35, letra a), de la LOSMA

39. Conforme a lo dispuesto en el artículo 35, letra a), de la LOSMA, corresponde exclusivamente a la SMA el ejercicio de la potestad sancionadora respecto de las siguientes infracciones: “a) El incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental”.

40. A partir de las actividades de fiscalización referidas, ha sido posible detectar los siguientes hallazgos o desviaciones susceptibles de ser subsumidas en el artículo 35, letra a) de la LOSMA:

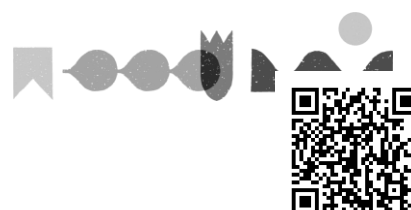
A.1 Modificación del método de lixiviación de riego por goteo considerado en la RCA N°265/2009 por un sistema de riego por inundación.

41. Tal como se señaló en los considerandos 11° y siguientes, uno de los objetivos del Proyecto Minero Tres Valles consiste en el procesamiento de minerales para extraer cátodos de cobre a través del método lixiviación en Pilas.

42. En dicho contexto, el Considerando N°3, literal e) “Pilas de lixiviación y piscinas” de la RCA N° 265/2009 hace presente que: *“Desde el acopio transitorio de material aglomerado, el mineral será transportado mediante camiones hasta el sector de la pila donde se desarrollará el proceso de lixiviación química y bacteriana, siendo apilado mediante un cargador frontal o un stacker. La pila de lixiviación es de tipo estática y se ubicará en el sector de Quilmenco. La base de la pila será preparada e impermeabilizada con una membrana de HDPE (linear low-density polyethylene) de 1,5 mm y sobre ésta se ubicarán los drenes que evacuarán la solución lixiviada (PLS). En el EIA, Figura 1-7 se ilustra el emplazamiento de la pila de lixiviación proyectada. La forma de la pila se ajustará a la forma de la geomorfología local, cuyo terreno será preparado en forma de terrazas y los escurrimientos de soluciones serán en contra de la pendiente de tal forma de resguardar el lecho de la quebrada”*. Agregando el mismo considerando que: **“sobre la pila se instalará el sistema de riego que estará formado por tuberías de HDPE y será aplicado mediante un sistema por goteo.”** (el destacado es propio).

43. Del mismo modo en el considerando 3.2.d de la RCA 265/2009 se establece lo siguiente: *“Para el sistema de riego se considera el uso de goteros con riego de taludes durante todo el ciclo de lixiviación. La tasa de riego será de 5 a 10 l/h/m²”*.

44. Al respecto, el ICE del proyecto, en su considerando II, letra B.4) “proceso de Lixiviación” precisa que *“En general, las soluciones de drenaje de las pilas fluyen por gravedad hacia las piscinas colectoras, donde se acumulan las soluciones ricas resultantes (PLS). Esta piscina se calcula para un tiempo de residencia mínimo operacional de*



alrededor de 12 horas, y considera un volumen de respaldo operacional tal que sea capaz de recibir el drenaje de la humedad dinámica que impregna las pilas cuando ocurra un corte de energía eléctrica o cuando ingresen aguas lluvia”.

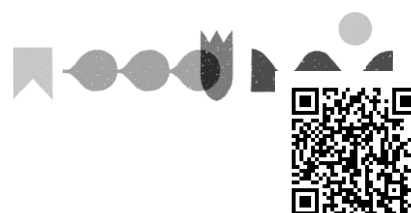
45. Que, de conformidad a lo señalado anteriormente, se desprende que el método de lixiviación considerado en la RCA N°265/2009 corresponde a un sistema gravitacional de flujo descendente, en el cual las soluciones ácidas lixivian a través del mineral apilado en la pila y que proviene del sistema de aglomerado, siendo recolectadas en su base impermeabilizada mediante drenes conectados al sistema de conducción hacia las piscinas colectoras (PLS). Dicho sistema fue diseñado y evaluado para operar exclusivamente bajo un régimen de riego por goteo, con caudales controlados y distribución uniforme de la solución sobre la superficie de la pila, sin contemplar estructuras de almacenamiento, retención ni recirculación sobre ella. En consecuencia, el diseño ambientalmente aprobado no considera la existencia de piscinas de acumulación ni contención, pozos o estanques, ubicadas en la parte superior de la pila estática, por cuanto tales estructuras modificarían el proceso, alterando el flujo gravitacional descendente y el tiempo de residencia previsto para el sistema, además de generar riesgos de infiltración y de pérdida de control sobre el manejo de las soluciones.

46. Luego, con motivo de la fiscalización realizada por esta Superintendencia en conjunto con el SAG y SERNAGEOMIN, con fecha 4 de abril de 2023, se constató que en las pilas de lixiviación se estaba implementando un sistema de riego por inundación modificando el sistema originalmente aprobado en la RCA N°265/2009, evidenciándose la existencia de piscinas al interior de algunas pilas⁶, lo que además, de acuerdo al reporte técnico de SERNAGEOMIN (Anexo 4 del IFA 2023) *“sería inconsistente con el permiso sectorial aprobado mediante Res. Ex. N°0525/2022 resuelve e) párrafo 2, esta señala que el riego es por goteo y no por inundación”.*

47. En efecto, según el Acta de Inspección de 4 de abril de 2023, el gerente de sustentabilidad y SSO precisó que *“la modificación constatada al proceso de lixiviación corresponde al proyecto denominado MLRA (lixiviación masiva de rípios antiguos)”*, agregando el gerente de operaciones de la Mina que *“esta modificación se está aplicado en las pilas 1-3-14-15-6 y la pila 23 corresponde a la piscina de emergencia”.*

48. Por otra parte, en el marco la inspección de 4 de abril de 2024, se solicitó a la empresa una *“Descripción detallada del Proyecto MLR, que involucra planos As Built, memoria técnica, permisos sectoriales, evaluación de ingreso al SEIA o consulta de pertenencia, cronograma con fechas de construcción y operación y toda aquella información relativa al proyecto que sea de relevancia ambiental”*, frente a lo cual, la empresa en el marco de la respuesta de fecha 23 de mayo de 2023, señaló que *“el Proyecto “Modificaciones al sistema de regadío en pilas de lixiviación” también denominado LMRA, consiste en modificar al sistema de riego existente en las pilas de rípios existentes (antiguas). Esta modificación tiene como finalidad buscar oportunidades de reprocesamiento en base a la lógica de economía circular, aplicada a los rípios antiguos (profundos) existentes en las pilas de lixiviación como formas alternativas y de bajo costo que permita extraer cobre a través de lixiviación diferente a la tradicional*

⁶ Al respecto, consigna el Acta de Inspección de 4 abril de 2023 que, al interior de las pilas, en el punto N 6.487.417 m, E 308.55 m, cota 566 *“se construyeron 7 piscinas de 40 x 40 aprox. de las cuales 4 están con un espejo de agua, que las inunda y consiste en solución ILS o refino”.*



realizada a través de goteros para mantener la continuidad operacional del proyecto minero Tres Valles debido el complejo estado económico del proyecto en la actualidad (Procedimiento Concursal de Liquidación)”.

49. En la siguiente imagen se observa una de las piscinas internas dentro de la pila constatada en la inspección 4 de abril de 2023 que se encuentra inundada.

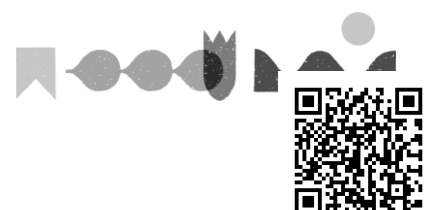
Imagen 2. Pozos de acumulación, correspondiente a la lixiviación masiva de ripios



Fuente: Elaboración propia con antecedentes del IFA 2023.

50. Posteriormente, y producto del derrame de lixiviados ocurrido con fecha 24 de junio de 2024 en el sector de las pilas, esta Superintendencia encomendó actividades de fiscalización al SERNAGEOMIN y a la DGA.

51. Con fecha 26 y 27 de junio de 2024 se realizó la inspección ambiental en terreno por parte de esta Superintendencia en conjunto con la DGA, encomendada mediante ORD SMA 106/2024. Durante la primera jornada se recorrieron las instalaciones de la minera y se realizaron tomas de muestras y medición de parámetros in situ. Adicionalmente según se indica en el Acta de Inspección de 26 de junio de 2024 de la SMA, se constató la existencia de cuatro pozos denominados por la empresa como “Pozos de Contención Aguas lluvias”, los cuales, eran utilizados para almacenar liquido de lixiviación desde piscinas (recirculación). Por otro lado, se constató en el pozo N° 2, la existencia de un corte de muro de contención de pozo. Al ser consultado sobre este hallazgo, el Gerente de Operaciones, señaló que este se habría generado producto del paso de agua desde el pozo hacia el exterior, donde finalmente se produjo la remoción de material. Igualmente, se constató que, de los cuatro pozos existentes en



el sector, tres de ellos contenían líquido en su interior, y el pozo afectado contenía una cantidad mínima de líquido en su interior.

52. En la siguiente imagen, se aprecia el punto de obstrucción informado por el titular en el marco del derrame ocurrido con fecha 24 de junio de 2024.

Imagen 3. Sector de pila donde se produjo el derrame de 24 de junio de 2024



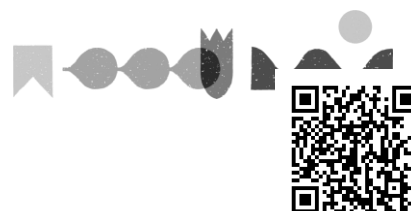
Fuente: reporte del titular, incidente ID 1050635.

53. Con fecha 27 y 28 de junio de 2024, el Servicio Nacional de Geología y Minería (en adelante, “SERNAGEOMIN”), tras encomendación de esta Superintendencia mediante ORD. N°104/2024, realizó actividades de fiscalización en el ámbito de sus competencias, constatándose que el proyecto contaría con múltiples piscinas o pozos en el sector de pilas de lixiviación, las que habrían sido construidas sin la debida autorización del organismo sectorial⁷.

54. Con fecha 28 de junio de 2024, mediante la Res. Ex. N°1013/2024, que inicia la MP-024-2024, esta Superintendencia levantó como una de las causas del derrame, el hecho de que el titular habría hecho uso de pozos⁸ para el proceso de

⁷ En particular señala el Acta de Fiscalización de 28 de junio de 2024 (disponible en los antecedentes de la Formulación de Cargos) que: “Se pudo evidenciar la construcción de varias piscinas (pozos) en distintos sectores, 4 pozos en sector pila 3, 4 pozos en sector pila 4-5, 3 pozos en pila 22, los cual difiere con lo establecido y aprobado mediante Resolución Exenta N°525/2022, dado que no se contempla la construcción de dichas piscinas en la parte superior de la Pila”.

⁸ Si bien la Res. Ex. N°1013/2024 hace referencia a la existencia de “piscinas” sobre la pila de lixiviados, en adelante se hará referencia a ellas como “pozos”, para poder distinguir entre estas y las piscinas de emergencia.



lixiviación por inundación, cuando la autorización concedida consideraba únicamente el uso de riego por goteo⁹.

55. Luego, con ocasión de un nuevo incidente informado por la empresa con fecha 19 de agosto de 2024, consistente en un derrame de soluciones de lixiviación desde un sector de las pilas hacia las piscinas de emergencia, alcanzando un tramo de la quebrada Quilmeco, con fecha 20 de agosto de 2024, esta Superintendencia, en conjunto con SERNAGEOMIN, realizó una nueva fiscalización en la unidad fiscalizable, constatando en dicha oportunidad la existencia de veinte pozos construidos sobre las pilas de lixiviación.

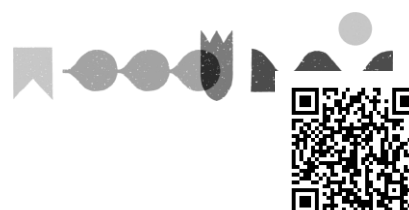
56. Finalmente, con fecha 10 de septiembre de 2024, en el marco de sus facultades, mediante Resolución Exenta N°1829/2024, SERNAGEOMIN ordenó medidas provisionales a MTV. Tales medidas fueron objeto de un recurso de reposición por parte de la empresa. Mediante Resolución Exenta N°1895 de 2024 de 26 de septiembre de 2024, SERNAGEOMIN acoge el recurso de reposición en contra de la Resolución Exenta N°1829/2024, estableciéndose las siguientes medidas provisionales: i) normalizar la metodología de riego por goteo, según lo aprobado mediante Res. Ex. N°525/2022 del SERNAGEOMIN; y, ii) restituir la capacidad de almacenaje de las piscinas de emergencias.

57. En la siguiente imagen, se aprecia el estado de las pilas de lixiviación a octubre de 2024, informado por la empresa en el marco del procedimiento MP-031-2024.

Imagen 4. Pozos de acumulación sobre pilas de lixiviación



⁹ En este sentido, en el considerando N°23 de la Res. Ex. N°1013 se señala lo siguiente: “*existen antecedentes suficientes para identificar un germen del riesgo proveniente de los posibles incumplimientos sectoriales -todos relacionados al no acatamiento de las condiciones de operación autorizadas por el servicio especializado en materia de seguridad minera. De este modo, existe un incumplimiento de las condiciones para operar las pilas de lixiviación, tanto por la ejecución de pozos o piscinas en la parte superior que pueden haber empeorado la situación de riesgo que se vio verificada en el presente caso, como por la adición de soluciones al proceso de lixiviación que potencialmente pueden afectar los componentes, todo lo cual no estaría autorizado sectorialmente.*”



Fuente: Reporte Complementario N°31 de la empresa en el marco del procedimiento MP-031-2024, correspondiente a octubre de 2024.

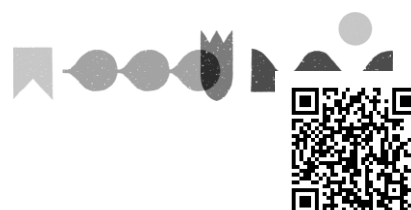
58. De esta manera, a partir de lo señalado en el IFA 2023 y de las inspecciones practicadas por esta Superintendencia, se concluye que el titular modificó el método de lixiviación autorizado por la RCA N°265/2009, implementando un sistema de riego por inundación mediante la construcción y operación de pozos o piscinas en la parte superior de las pilas de lixiviación, en reemplazo del sistema de riego por goteo con flujo gravitacional descendente. Dicha modificación se ejecutó, sin contar con evaluación ambiental ni con la obtención de los permisos sectoriales correspondiente, alterando con ello las condiciones de diseño aprobadas para el manejo de soluciones ácidas, las que estaban destinadas a asegurar la impermeabilidad de la base de las pilas, el control del flujo de soluciones y la minimización de los riesgos de infiltración, rebalse o contaminación de aguas superficiales y subterráneas.

59. Que, a partir de la modificación constatada el 4 de abril de 2023, se generó un aumento del volumen de soluciones retenidas sobre las pilas, incrementando la carga hidráulica y modificando las condiciones de estabilidad y drenaje previstas en el diseño aprobado, aumentando con ello el riesgo de rebalse, lo que finalmente fue determinante en los incidentes de rebalse y derrame de soluciones ocurridos en junio y agosto de 2024.

60. Preliminarmente, se estima que los hechos descritos son susceptibles de constituir una infracción **grave**, conforme al artículo 36, número 2, letra e) de la LOSMA, al incumplir el titular gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo a lo previsto en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental. En efecto, el titular modificó unilateralmente el método de lixiviación aprobado, reemplazando el sistema de riego por goteo —diseñado para asegurar una distribución uniforme y controlada de la solución sobre la pila— por un sistema de riego por inundación, con la construcción de piscinas o pozos en la parte superior de las pilas. Dicha modificación implicó el incumplimiento directo de las medidas de control y seguridad contempladas en la RCA, orientadas precisamente a minimizar los efectos adversos asociados al manejo de soluciones ácidas, tales como la conducción por gravedad de los drenajes hacia piscinas colectoras y la prevención de rebalses o infiltraciones que pudieran afectar directamente las aguas superficiales y/o subterráneas, todas ellas esenciales para evitar la contaminación y posibles efectos sobre la salud de los habitantes y/o el medio ambiente.

61. En efecto, la operación de estas estructuras que carecen de evaluación ambiental y sectorial generó una pérdida del control hidráulico del sistema y un aumento del riesgo de sobrecarga y rebalse, lo que fue determinante en el derrame de soluciones de lixiviación ocurrido el 24 de junio de 2024, incidente que motivó la dictación de las medidas provisionales (Res. Ex. N°1013/2024 y N°1212/2024) para el vaciado de las piscinas de emergencia y eliminación de los pozos construidos sobre las pilas.

62. Por tanto, el actuar del titular no solo significó la inobservancia de condiciones técnicas esenciales para el control del proceso de lixiviación, sino también el incumplimiento grave de las medidas preventivas y de manejo establecidas en la RCA, que tenían por objeto eliminar o minimizar los efectos adversos del proyecto,



en particular, la potencial contaminación por soluciones ácidas y la afectación de aguas superficiales.

A.2 Utilización de piscinas de emergencia colmatadas para fines no previstos durante la operación del proyecto

63. En cuanto a la operación de las piscinas de emergencia del proceso, el Considerando N°3, literal f) “Conducción de soluciones y piscinas” de la RCA N° 265/2009 hace presente que: **“Todas las tuberías de conexión estarán insertas en canaletas impermeabilizadas con HDPE que descargarán en la piscina de emergencia, de manera que si llegase a existir alguna rotura, la solución sería recolectada íntegramente en esta piscina. Se cuenta para el inicio del proyecto con una piscina de emergencia (49.000 m³) para evitar desbordes o rebalses, impidiendo que las soluciones de lixiviación, que corresponden a soluciones ácidas, escapen del circuito industrial.** Todo el flujo de soluciones se realiza en circuito cerrado y las soluciones están confinadas dentro de los volúmenes de pila, piscinas y tuberías (...) (El destacado es propio)¹⁰.

64. Luego, el mismo Considerando N°3, literal f) de la RCA N°265/2009 precisa las características que tendrán las piscinas de emergencia, identificando una piscina de emergencia de un volumen total de 48.397 m³ y una piscina de emergencias auxiliar de un volumen total de 46.401 m³. En ambos casos, se hace presente que el volumen de m³ a utilizar es de 0, dado que la piscina sólo será utilizada en contingencias. En efecto, sólo manteniéndose vacías y disponibles pueden cumplir su función preventiva ante eventuales derrames o rebalses de soluciones ácidas, conforme al diseño aprobado y a las condiciones establecidas en la RCA N°265/2009.

Tabla 2. Piscinas de emergencias

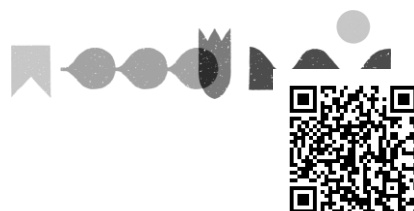
Nombre de Piscina	Altura de muro m	Volumen Total m³	Volumen a Utilizar m³
Piscina de Emergencia	3,3	48.397	0 ⁽²⁾
Piscina de emergencia auxiliar	3	46.401	0 ⁽²⁾
Piscina de PLS sulfuro	0 ⁽¹⁾	10.000	10.000
Piscina de PLS óxido	4,6	5.000	5.000
Piscinas de refino ⁽²⁾	3	5.000	5.000

(1): Piscina de PLS sulfuro es totalmente excavada.
(2): Piscina utilizada sólo en contingencias.

Fuente: Considerando N°3, literal f) RCA N°265/2009.

65. Que, no obstante lo anterior, según consta en el Acta de Inspección de 4 de abril de 2023, las piscinas de emergencia del proyecto se encontraban saturadas en su capacidad de almacenaje, conforme al siguiente detalle: “Existen 2

¹⁰ Del mismo modo en el considerando 4.1.b.ii.2 de la RCA 265/2009 establece lo siguiente en relación con el manejo de Riles industriales durante la etapa de operación: “Con el objeto de controlar cualquier situación de emergencia que tenga que ver con soluciones (PLS o refino), se ha proyectado una piscina de emergencia con capacidad de 49.000 m3 la cual se ubicará aguas abajo de la pila de lixiviación.”



piscinas de emergencia, impermeabilizadas con HDPE. La primera se georreferenció en la coordenada N 6.487.054 m, E 308.372 m, cota 530 m.s.n.m., que cuenta su capacidad al máximo con sales del proceso y la segunda en la coordenada N 6.487.047 m, 308.387 m, cota 528 m.s.n.m., en cuyo interior existía líquido lixivante residual.” En el mismo sentido, el reporte técnico de SERNAGEOMIN (disponible en el Anexo 4 del IFA 2023), reitera lo señalado en el Acta de Inspección de 4 de abril de 2023, señalando que “Se constató que las dos piscinas de emergencia se encuentran con la capacidad de almacenaje llena con sales y líquido lixivante residual”.

66. Tal circunstancia se aprecia en el siguiente registro fotográfico:

Imagen 5. Piscinas de Emergencia colmatadas

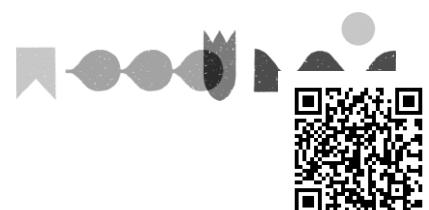


Fuente: Elaboración propia con antecedentes de IFA 2023.

67. Luego, con ocasión del derrame ocurrido en junio de 2024, SERNAGEOMIN constató en su Acta de Fiscalización de 28 de junio de 2024 que *“las piscinas se encuentran mayormente a capacidad máxima de almacenamiento, contando con una capacidad remanente de 14.000 m³ aprox, de acuerdo con lo informado por la empresa”*.

68. Posteriormente, con fecha 20 de agosto de 2024, esta Superintendencia realizó actividades de inspección en terreno junto con SERNAGEOMIN, constatando nuevamente que ambas piscinas de emergencia se encontraban con solución en su interior, colmando la capacidad de almacenaje. Lo anterior, pues el sistema de medición de revancha (escuadra de madera) registra que faltan 90 centímetros para el rebose, evidenciando la ausencia de capacidad útil para contener eventuales contingencias o derrames de soluciones ácidas.

69. A partir de lo anterior, según consta en el Acta de Inspección de 20 de agosto de 2024 de la SMA, se consultó al titular cuándo fue la última vez que las piscinas de emergencia se encontraron vacías. Al respecto se indicó que “probablemente



desde el inicio de las operaciones ya que cuando se evapora el agua, las sales solidifican y es compleja su disposición y retiro desde las piscinas ya que puede dañar la impermeabilización de estas”¹¹.

70. De esta manera, en base a los antecedentes contenidos en el IFA 2023 y las Actas de Inspección de 20 de agosto de 2024, se demuestra que el titular operó el proceso de lixiviación manteniendo las piscinas de emergencia colmatadas, contraviniendo las condiciones establecidas en el considerando 3°, literal f), de la RCA N°265/2009, que exigen que dichas estructuras permanezcan vacías y disponibles para situaciones de emergencia o contingencia, incrementando con ello, el riesgo de rebalse y derrame de soluciones ácidas, así como la posible contaminación de suelos y cuerpos de agua superficiales ante la ocurrencia de precipitaciones o fallas operacionales.

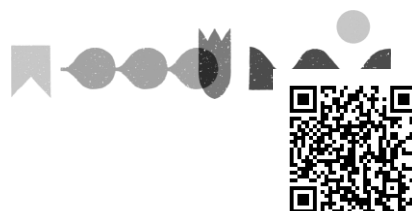
71. Preliminarmente, se estima que los hechos descritos son susceptibles de constituir una infracción **grave**, conforme al artículo 36, número 2, letra e) de la LOSMA, al incumplir el titular gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo a lo previsto en la respectiva RCA N°265/2009. En efecto, las piscinas de emergencia constituyen estructuras críticas del sistema de control, cuyo diseño y operación bajo condición “vacía” tiene por finalidad prevenir rebalses o derrames y evitar que soluciones ácidas escapen del circuito cerrado de operación. El uso permanente de dichas piscinas en estado colmatado durante la operación normal del proyecto eliminó su capacidad de respuesta frente a contingencias, aumentando de forma significativa el riesgo de liberación de contaminantes hacia el medio ambiente, en contravención directa a las condiciones técnicas y ambientales aprobadas.

A.3. Incumplimiento del Plan de Seguimiento al no reportar en la plataforma SSA los monitoreos correspondientes a la calidad del aire en los años 2023, 2024 y primer semestre de 2025

72. De conformidad con lo establecido en el considerando 7.a.1 de la RCA N°265/2009, el titular debía implementar una estación de monitoreo de Material Particulado Sedimentable (MPS) en el sector de Quilmenco¹², destinada a ejecutar un seguimiento conforme al Decreto N°4/1992 del Ministerio de Agricultura, que fija la norma de calidad del aire para material particulado sedimentable en la cuenca del río Huasco, III Región. Asimismo, debía implementar dos estaciones de monitoreo de Material Particulado Respirable MP₁₀, ubicadas en los sectores de Chuchiñí y Manquehua, respectivamente, para realizar un seguimiento de acuerdo con el Decreto Supremo N°59/1998 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia —actualmente derogado y reemplazado por el Decreto Supremo N°12, de 18 de marzo de 2022, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece la norma primaria de calidad ambiental para material particulado respirable—. La finalidad de estas estaciones, junto con una nueva estación meteorológica comprometida, es evaluar la efectividad de las medidas propuestas por la

¹¹ Cfr. Acta de Inspección de 20 de agosto de 2024 de la SMA, disponible en los antecedentes de la formulación de cargos.

¹² Posteriormente, la referida estación fue trasladada por el titular al sector de Chuchiñí.



empresa en el Estudio de Impacto Ambiental durante la fase de operación del proyecto, respecto del componente ambiental aire¹³.

73. Por otra parte, el capítulo 7 “Plan de Seguimiento de las Variables Ambientales” del Estudio de Impacto Ambiental del “Proyecto Minero Tres Valles”, se establece la obligación de entregar informes semestrales con los resultados del monitoreo del componente aire a las autoridades durante toda la vida útil del proyecto¹⁴. En particular, en la Tabla N°7-19 del capítulo VII del EIA “Programa de Entrega de Informes” se establece que para el componente aire, se contempla un periodo semestral de reporte, en los meses de enero y julio, durante toda la vida útil del proyecto.

Tabla 3. Ubicación de estaciones de monitoreo de la empresa

Monitor	Este (m)	Norte (m)
Estación Chuchiñí	305.513	6.484.777
Estación Manquehua	315.979	6.490.289
Estación MPS Chuchiñí	305.513	6.484.777
Estación Meteorológica Manquehua	316.951	6.489.742

Fuente: Informe segundo semestre 2022, cargado en plataforma SSA por la empresa.

¹³ Cfr. ICE, p. 87

¹⁴ Estudio de impacto ambiental proyecto minero “Tres Valles”, Capítulo VII “Plan de seguimiento de las variables ambientales”, Pág. 22 Entrega de informes a la autoridad: “*Los informes generados con ocasión del Seguimiento de las Variables Ambientales serán remitidos a las CONAMA Región de Coquimbo, para que este Organismo, en Calidad de Organismo Coordinador del SEIA, lo distribuirá según corresponda a los demás Organismos del Estado con competencia ambiental, que participaron en la evaluación de este EIA*”. En particular, en la Tabla N°7-19 “Programa de Entrega de Informes” se establece que para el componente aire, se contempla un periodo semestral de reporte, en los meses de enero y julio, durante toda la vida útil del proyecto.

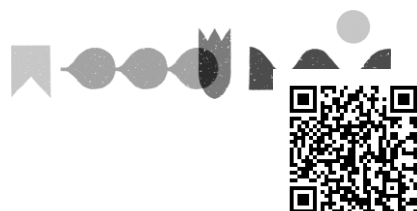
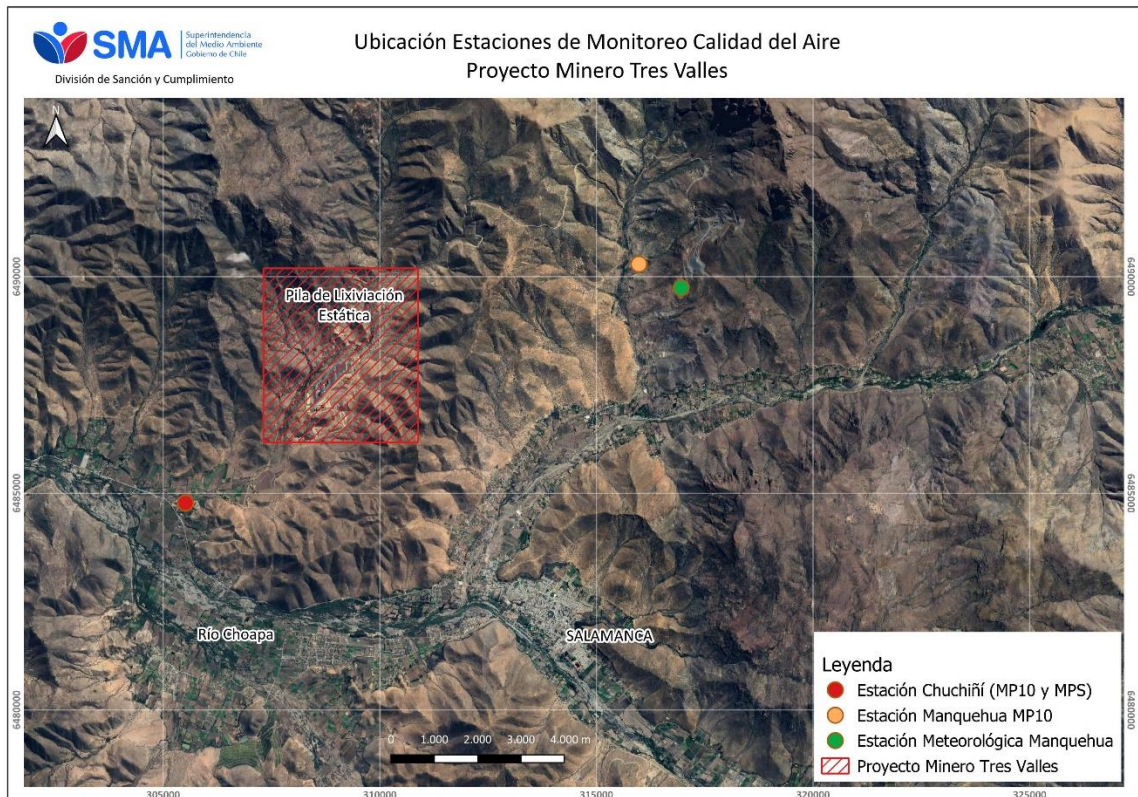


Imagen 6. Área de ubicación de estaciones de monitoreo de la empresa

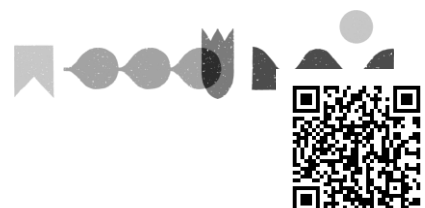


Fuente: elaboración propia con antecedentes del Informe segundo semestre 2022, cargado en plataforma SSA por la empresa.

74. A partir, de las referidas estaciones, la empresa debía evaluar, la efectividad de las siguientes medidas¹⁵:

- Se ha definido que las tronaduras del rajo Don Gabriel sólo se realizarán en horario diurno, en horas que el viento provenga del cuadrante sur, de manera de evitar que el material particulado producto de la tronadura afecte sectores poblados.
- Con el objeto de reducir las emisiones de polvo generadas por las descargas y trasposos del mineral en el área de chancado, se considera implementar un sistema de supresores de polvo, el que consiste en nebulizadores de agua que reducen las emisiones de material particulado, con eficiencias promedio del 70%.
- En el marco de las actividades de operación, se considera que los vehículos que acceden a la faena o circulan al interior de ésta, lo harán por los caminos que han sido habilitados y/o mejorados para el tránsito de vehículos y las velocidades de circulación al interior de la faena no excederán los 50 km/h, lo que permitirá controlar las emisiones de ruido y la dispersión de polvo.
- Lo caminos interiores por donde habitualmente circulará vehículos serán mantenidos húmedos (a través de un programa de riego diario de caminos), o bien estarán acondicionados con una carpeta granular de rodado de 12 cm aproximadamente. Estas medidas permitirán minimizar la emisión de material particulado producida por la

¹⁵ ICE, Capítulo VII. Plan de Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación, p. 82.



circulación de camiones y/o vehículos que ingresan, salen, o bien circulan al interior de la faena.

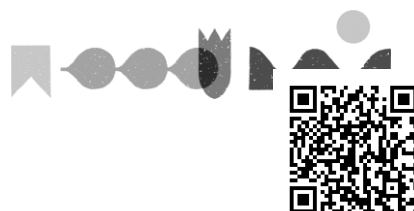
- Se mantendrá programas de mantención periódicas de los vehículos, máquinas y equipos, compromiso que se hará extensivo a las empresas contratistas que laboren al interior de la faena, contándose y/o exigiéndose además que los vehículos y maquinarias posean las revisiones y mantenciones mecánicas necesarias, y que cuenten con sus permisos de circulación y revisiones técnicas al día. Esto además permitirá también mantener el control de las emisiones sonoras generadas por vehículos motorizados.
- Se prohibirá a todo el personal del proyecto hacer fuego, encender fogatas o quemar cualquier tipo de desecho.

75. De esta manera, con la debida reportabilidad de los informes de monitoreo realizados por la empresa, esta Superintendencia podría tomar conocimiento de la idoneidad de las medidas ejecutadas por el titular para controlar sus emisiones atmosféricas, sin embargo, de la revisión de los antecedentes disponibles en la plataforma de seguimiento ambiental de la SMA se desprende que el último informe de seguimiento ambiental reportado por la empresa en relación a la calidad del aire, corresponde a enero de 2023, el cual comprende los informes de monitoreo realizado entre los meses de junio de 2022 a noviembre de 2022.

76. Tal circunstancia también fue constatada en el IFA 2023, en cuyo caso, frente al requerimiento de información contenido en el Acta de Inspección de 4 de abril de 2023, consistente en *“informes de medidas preventivas correctivas implementadas en caso de superación de norma de referencia (DS 4/1992) durante los últimos 3 años”*, el titular, se limitó a señalar que no había existido superación de los límites máximos permitidos para la concentración media aritmética mensual MPS, adjuntando informes de monitoreo de calidad de aire de los periodos comprendidos desde el primer semestre de 2020 al segundo semestre de 2022, sin incluir los informes para los meses de diciembre de 2022 a mayo de 2023.

77. De este modo, es posible establecer que el hecho infraccional constatado, ha provocado un detrimento de la potestad fiscalizadora de la SMA, al comprometer el seguimiento del componente ambiental aire y con ello, la facultad para fiscalizar de esta Superintendencia, con el fin de adoptar las medidas necesarias en caso de incumplimientos normativos y/o riesgos al ambiente o a la salud de la población. En efecto, esta SMA ha constatado reiteradas superaciones en materia de emisiones de material particulado sedimentable hasta noviembre de 2022, sin embargo, la empresa ha omitido remitir a esta Superintendencia los resultados de monitoreo realizados durante los años 2023, 2024 y primer semestre de 2025, así como tampoco ha reportado los antecedentes relativos a MP₁₀. Ello impide evaluar la continuidad, magnitud y vigencia de las superaciones previamente constatadas, además de imposibilitar la verificación del comportamiento actual de las emisiones de material particulado, afectando directamente la función fiscalizadora de esta Superintendencia.

78. En consideración a lo anteriormente expuesto, se estima preliminarmente que, los hechos descritos son susceptibles de constituir una infracción gravísima, en virtud de lo dispuesto en el numeral 1, literal e), del artículo 36 de la LOSMA,



que prescribe que son **gravísimas**, aquellas infracciones que hayan evitado el ejercicio de las atribuciones de esta Superintendencia.

A.4. Incumplimiento del Plan de Seguimiento de MPS en la estación Chuhiñí al no realizar una investigación de la causa y adoptar medidas frente a las superaciones de MPS en la estación de Chuchiñí.

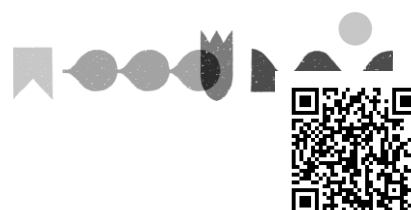
79. De conformidad al considerando 7.a.1 de la RCA N°265/2009, el titular debía implementar una estación de monitoreo de Material Particulado Sedimentable (MPS) en el sector de Quimenco, y ejecutar un plan de seguimiento conforme al Decreto N°4/1992 del Ministerio de Agricultura, que establece normas de calidad del aire para material particulado sedimentable en la cuenca del Río Huasco III Región. Posteriormente, la referida estación fue trasladada por el titular al sector de Chuchiñí.

80. Al respecto, de conformidad al capítulo XI ICE de la RCA N°265/2009 “Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes que dan origen al Estudio de Impacto Ambiental” se establece que “La ubicación de muestreadores de MPS se realizó considerando la localización de las áreas agrícolas más cercanas al proyecto, realizándose una medición mensual. Tal como se indicó se adicionará un equipo de medición en las cercanías de la planta de chancado, por ser la principal fuente de emisión de material particulado del proyecto, y para su ubicación se considerarán los vientos predominantes que corresponden a los provenientes desde el sur y suroeste. Los análisis serán realizados por un laboratorio acreditado y se enviarán los informes al SAG semestralmente. **Como plan de contingencia en caso de superarse la norma de referencia (DS 4/1992) en lo que respecta a rangos de MPS día (150 mg/(m² día)) y Concentración media aritmética anual (100mg/(m² día)) se realizará una investigación para establecer las causas que generan esta condición y las correspondientes medidas correctivas/preventivas, las que podrían incorporar mayor humectación de los materiales, mejoramiento de los encapsulamientos, barreras de viento, etc. en los puntos críticos detectados por la investigación. Los resultados de la investigación y las medidas tomadas serán informadas al SAG, dentro del (los) informe(s) correspondiente(s)**” (el destacado es propio).

81. Luego, con el objeto verificar el cumplimiento de la referida exigencia, con fecha 19 de octubre de 2021, mediante Resolución Exenta N°60 /2021 se solicitó al titular los informes de monitoreo de calidad de aire, además de los datos históricos en formato Excel, incluyendo los meses de junio, julio, agosto y septiembre de 2021, los que fueron remitidos por el titular mediante escrito de 22 de octubre de 2021. Asimismo, se realizó una revisión en la plataforma del Sistema de Seguimiento Ambiental (SSA) de la SMA de los informes cargados por el titular a la fecha.

82. De la revisión de los antecedentes acompañados por el titular y de los antecedentes disponibles en SSA, el IFA 2021 concluye que “de las 159 mediciones de MPS realizadas en las 2 estaciones de monitoreo (Quilmenco y Chuchiñí), en 92 veces se excede la norma de referencia (57,78%), que corresponde a 150 mg/m² día (D.S. N°4/1992 del MINSAL)”¹⁶, precisando que “el titular no ha activado el plan de contingencia en caso

¹⁶ Cfr. IFA 2021, p.10.



de superar la norma de referencia como lo señala el Informe consolidado de evaluación”¹⁷ referente a las medidas correctivas/preventivas.

83. Posteriormente, mediante Acta de Inspección de 4 de abril de 2023 (notificada a la empresa el 2 de mayo de 2023), se requirió información al titular, solicitando, entre otros antecedentes *“informes de medidas preventivas correctivas implementadas en caso de superación de norma de referencia (DS 4/1992) durante los últimos 3 años”*.

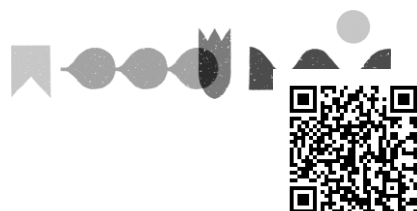
84. Con fecha 23 de mayo de 2023, el titular respondió el requerimiento de información, donde junto con señalar que no habían existido superación de los límites máximos permitidos para la concentración media aritmética mensual MPS, se adjuntaron informes de monitoreo de calidad de aire de los periodos comprendidos desde el primer semestre de 2020 al segundo semestre de 2022, sin incluir los informes para los meses de diciembre de 2022 a mayo de 2023.

85. Por su parte, y a partir de los informes remitidos por el titular, en el IFA 2023, se constataron nuevamente como hallazgos que, de las 35 mediciones, 34 están sobre la norma de referencia (D.S. N°4/1992 del MINSAL). Respecto de las medidas preventivas y correctivas en caso de superación de norma, el titular no presentó información, así como tampoco presenta evidencia de información al SAG con investigación y medidas adoptadas por superación de norma de referencia.

Tabla 4. Mediciones MPS informadas por el titular

Fecha	MPS	DS N°4/1992 MINAGRI
ene-20	1639,1	150
feb-20	261,4	150
mar-20	1084,9	150
abr-20	361,1	150
may-20	349,1	150
jun-20	112,8	150
jul-20	153,2	150
ago-20	279,4	150
sep-20	724,9	150
oct-20	389,5	150
nov-20	570	150
dic-20	417,9	150
ene-21	501	150
feb-21	668,6	150
mar-21	887,3	150
abr-21	566,8	150
may-21	162,4	150
jun-21	408,8	150
jul-21	326,8	150
ago-21	215,4	150
sep-21	285,6	150
oct-21	740,9	150

¹⁷ Ibid.



nov-21	794,5	150
dic-21	1233,8	150
ene-22	1233,8	150
feb-22	502,7	150
mar-22	649,2	150
abr-22	314,1	150
may-22	581,6	150
jun-22	334,4	150
jul-22	56,2	150
ago-22	720,3	150
sep-22	255,7	150
oct-22	294	150
nov-22	633,7	150

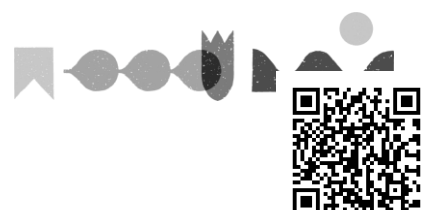
Fuente: Tabla IFA 2023 elaborada a partir del Reporte técnico del SAG de octubre de 2023 e información remitida por el titular.

86. A partir de lo anterior, es posible constatar que el titular habiendo evidenciado la existencia de superaciones a la norma de referencia D.S. N°4/1992 del Ministerio de Agricultura en el periodo comprendido entre enero de 2020 a noviembre de 2022, respecto del parámetro MPS, no ha ejecutado las investigaciones de las causas que generan esta condición; y a su vez, no ha aplicado medidas preventivas y correctivas en los casos de superación de la norma tal como ordena el considerando 7.a.1 de la RCA N°265/2009.

87. Preliminarmente, se estima que los hechos descritos son susceptibles de constituir una infracción **grave**, conforme al artículo 36, número 2, letra e) de la LOSMA, por cuanto el titular incumplió gravemente las medidas establecidas en la RCA N°265/2009 destinadas a eliminar o minimizar los efectos adversos del proyecto, específicamente aquellas referidas al seguimiento y control de las emisiones de material particulado sedimentable (MPS). En efecto, el titular omitió activar el plan de contingencia previsto para los casos de superación de la norma de referencia establecida en el D.S. N°4/1992 del Ministerio de Agricultura, pese a haberse verificado superaciones reiteradas y sostenidas en el tiempo, con valores que exceden significativamente los límites permitidos. Dicha omisión impidió la adopción de acciones correctivas inmediatas —como humectación, encapsulamiento o instalación de barreras de viento—, aumentando con ello el riesgo de dispersión de material particulado y de afectación a la calidad del aire y a las actividades agrícolas presentes en el área de Quilmenco y Chuchiñí, las cuales fueron precisamente consideradas en la evaluación ambiental como zonas sensibles de influencia del proyecto.

A.5. No incorporar en el área de aglomerado una cámara con sistema de bombeo para la colección y manejo de posibles derrames.

88. De conformidad al considerando 3°, letra d, la RCA 265/2009 se establece que en el proceso de chancado y aglomeración se considera la existencia de un sistema de bombeo para la colección y manejo de posibles derrames, de conformidad al siguiente detalle: “[...] El tambor aglomerador se instalará sobre una losa de hormigón armado con pendiente hacia una cámara con sistema de bombeo para la colección y manejo de posibles derrames. La tolva de descarga estará sobre una superficie impermeabilizada.”



89. De igual modo en la letra g), del considerando N°6 de la RCA 265/2009, referido a las medidas de prevención de riesgos y control de accidentes, se especifica que *“g. El sistema de impulsión de soluciones considera bombas stand by instaladas, para suplir la falla ASIA eléctrica de alguna de ellas, y además, existirá un sistema de generación de energía eléctrica mediante motor diesel, de 350kVA, que se pondrá en servicio inmediatamente al ocurrir una falla del sistema eléctrico de la red. Con estas previsiones la posibilidad de no contar con el sistema de bombeo de soluciones tiene muy baja probabilidad”*

90. Con motivo de la inspección en terreno realizada por esta Superintendencia, se levantó el acta de inspección de fecha 4 de abril de 2023, donde se constata como hallazgo que *“no existe en el área de aglomerado una cámara con sistema de bombeo para la colección y manejo de posibles derrames. De acuerdo a lo verificado este manejo se hace de forma gravitacional y de acuerdo a lo señalado por el jefe de operaciones Planta, los residuos del derrame se devuelven a piscina de refino en bins mediante camión pluma.”*

91. A partir de los antecedentes señalados anteriormente, se advierte un incumplimiento a las condiciones establecidas en la RCA N°265/2009, por cuanto la instalación y operación del sistema de bombeo en el área de aglomerado fue una medida de diseño expresamente prevista para asegurar el manejo controlado y oportuno de posibles derrames de soluciones ácidas, minimizando con ello el riesgo de infiltraciones o afectación de suelos y cursos de agua. La sustitución del sistema de bombeo por un traslado manual o mediante camión pluma no garantiza el cumplimiento de los estándares de control y seguridad exigidos en el diseño ambientalmente aprobado, reduciendo significativamente la eficacia de la medida preventiva.

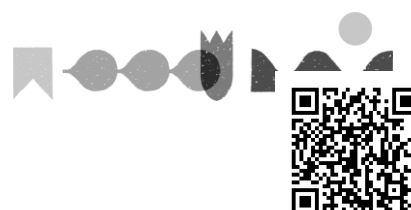
92. Preliminarmente, se estima que los hechos descritos son susceptibles de constituir una infracción **leve**, conforme al artículo 36, número 3 de la LOSMA. En este sentido, dicha clasificación se propone considerando que, de manera preliminar, no es posible encuadrar los hechos infraccionales en ninguna de las circunstancias establecidas por los numerales 1° y 2° del citado artículo 36.

B. Infracciones contempladas en el artículo 35, letra g), de la LOSMA

93. Que, el Decreto Supremo N° 90/2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, establece la norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales (D.S N°90/2000).

94. Luego, la Resolución Exenta N°2070 de 7 de junio de 2011, de la Superintendencia de Servicios Sanitarios (en adelante “SISS”) establece el programa de monitoreo de la calidad del efluente correspondiente a la descarga de residuos industriales líquidos (en adelante, “RPM”), de la UF “Proyecto Minero Tres Valles”, determinando en ella los parámetros a monitorear, así como también el cumplimiento de ciertos límites máximos establecidos en la Tabla N°1, de Decreto Supremo N° 90/2000.

95. Que, producto de la fiscalización del cumplimiento del D.S. 90/2000 y la Resolución Exenta SISS N° 2070/2011, efectuada conforme a lo



señalado en los considerandos 26° a 29° de la presente resolución, respecto del punto de monitoreo “PUNTO 1 QUEBRADA CARCAMO”, la División de Fiscalización remitió a la División de Sanción y Cumplimiento (DSC) los informes de fiscalización ambiental que se indican en la siguiente Tabla N° 5:

Tabla 5. Periodos evaluados

N° de expediente	Fecha de informe	Periodo informado
DFZ-2025-310-IV-NE	07-10-2025	enero – diciembre, 2024
DFZ-2025-2069-IV-NE	07-10-2025	enero – julio, 2025

Fuente: elaboración propia.

96. Que, del análisis de los informes de fiscalización señalados en la Tabla N°5 se identificaron los siguientes hallazgos, cuyo detalle se señala a continuación:

a) No informar autocontrol

Tabla 6. Hallazgo “no informar autocontrol”

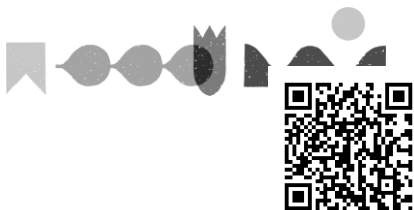
Punto de descarga	N° de expediente	Periodos no informados
PUNTO 1 QUEBRADA CARCAMO	DFZ-2025-310-IV-NE	Diciembre 2024

Fuente: elaboración propia.

b) No reportar con la frecuencia por parámetro solicitada

Tabla 7. Hallazgo “No reportar con la frecuencia por parámetro solicitada”

Punto de descarga	N° de expediente	Periodo informado	Parámetros no informados según frecuencia RPM	Frecuencia exigida	Frecuencia reportada
PUNTO 1 QUEBRADA CARCAMO	DFZ-2025-310-IV-NE	Abril 2024	PH	30	1
			Caudal	30	2
		Mayo 2024	PH	30	1
			Caudal	30	2
		Junio 2024	PH	30	1
			Caudal	30	2
		Julio 2024	Caudal	30	2
	DFZ-2025-2069-IV-NE	Septiembre 2024	PH	30	1
			Caudal	30	2
		Octubre 2024	PH	30	1
			PH	30	1
		Noviembre 2024	Caudal	30	2
	DFZ-2025-2069-IV-NE	Enero 2025	PH	30	1
			Caudal	30	2
		Febrero 2025	PH	28	1
			Caudal	28	2



		Marzo 2025	PH	30	2
			Caudal	30	4
		Abril 2025	PH	30	1
			Caudal	30	2
		Mayo 2025	PH	30	1
			Caudal	30	2
		Junio 2025	PH	30	1
			Caudal	30	2
		Julio 2025	Caudal	30	2
		Agosto 2025	PH	30	1
			Caudal	30	2

Fuente: elaboración propia.

c) *Parámetros superan la norma (D.S. 90/2000)*

Tabla 8. Hallazgo “Superar los límites máximos permitidos para los parámetros de su Programa de Monitoreo”

Punto de descarga	Periodo informado	Parámetros	Límite rango	Valor reportado	Tipo de control
PUNTO 1 QUEBRADA CARCAMO	Julio 2024	Cobre	1	1,62	AU
		Manganeso	0,3	4,3900	AU

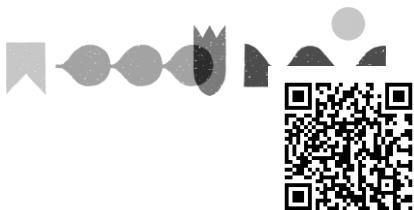
Fuente: elaboración propia.

B.2 Análisis de efectos negativos de infracciones asociadas a falta de información

97. Dado el carácter de estas infracciones — consistentes en la falta de reporte de autocontrol y el incumplimiento de la frecuencia exigida—, la ausencia de dicha información ha generado un detrimento efectivo en el ejercicio de la potestad fiscalizadora de esta Superintendencia. Ello, por cuanto impide contar con antecedentes esenciales para el seguimiento del componente ambiental respectivo, afectando la oportunidad y eficacia del control que debe ejercer la SMA para adoptar medidas en caso de verificarse incumplimientos normativos y/o riesgos para el medio ambiente o la salud de la población.

98. Sin embargo, resulta también necesario caracterizar el estado del cuerpo receptor, con el objeto de determinar si se generaron afectaciones o potenciales afectaciones que persistan en el mismo. Así entonces, a continuación, se realizará un análisis general, con el objeto de guiar al titular en los criterios generales a considerar, no obstante, el deber que le asiste de complementar con la información o antecedentes del periodo en que se verificó la infracción y/o antecedentes del estado actual, que sean necesarios para su debida caracterización.

99. Así entonces, para la caracterización general del cuerpo receptor, se tendrá en consideración sus características propias, tales como ubicación, usos y características hidrológicas:



100. Ubicación: Respecto a su ubicación, el punto de descarga de la empresa se encuentra en el punto de coordenadas 6.495.019 N, 314.438 E, UTM 19H, en la Región de Coquimbo, específicamente en la cuenca del río Choapa, subcuenca del río Illapel.

101. De acuerdo a la información pública visualizada en el observatorio de la Dirección General de Aguas¹⁸, el punto asociado a la asignación de un Servicio Sanitario Rural (SSR)¹⁹ más cercano se encuentra a una distancia de **15 kilómetros** aguas abajo de la descarga. Por otro lado, de acuerdo con la información disponible de la Comisión Nacional de Riego²⁰, la bocatoma más cercana se encuentra a una distancia de 5 kilómetros. Por lo tanto, se puede determinar que no se visualizan usos que pueden verse perturbados por la contaminación asociada al cuerpo receptor, lo anterior, sin perjuicio del deber que le asiste al titular de complementar con información o los antecedentes correspondientes.

B.2 Análisis de efectos negativos de infracciones asociadas superación de máximos permitidos

102. Respecto a una posible afectación al cuerpo receptor causado por las superaciones de límites máximos, constatados por esta Superintendencia, es posible señalar que, dado el carácter de estas infracciones, la posibilidad de concretar una afectación al medio dependerá de: (i) las características de la superación en la descarga, en particular respecto a su magnitud, persistencia, recurrencia y tipo de parámetro; y (ii) las características del cuerpo receptor Quebrada Cárcamo, las cuales permiten identificar sus usos y vulnerabilidad.

103. Una descarga de efluente líquido, con niveles de contaminantes por sobre lo autorizado, genera una alteración en la calidad del agua del cuerpo receptor, pudiendo provocar efectos en sectores aguas abajo de la descarga. Esta alteración a la calidad de las aguas superficiales o subterráneas puede producir efectos sobre la biota y demás componentes ecosistémicos, una alteración en los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos que hacen uso de estas aguas, o la pérdida de uno o más servicios ecosistémicos ofrecidos por estos cuerpos receptores.²¹

104. En el caso particular del establecimiento, las superaciones de parámetros expuestas en la Tabla 8, presentan una **recurrencia²² de entidad baja**. Toda vez que, del periodo total de evaluación, es decir, 19 meses, se constató superación de parámetros en 1 mes.

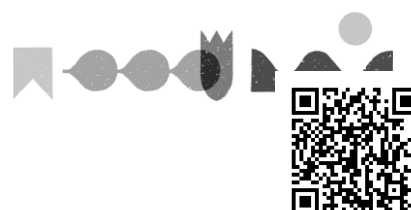
¹⁸ <https://snia.mop.gob.cl/observatorio/>

¹⁹ Los SSR corresponden a los antes llamados comités de Agua Potable Rural (APR). Shapefile encontrado en <https://www.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=6c3d4993fc514470a4fc1a8f22077776>

²⁰ Shapefile disponible en <https://ide.sma.gob.cl/>

²¹ Ver en glosario, de la Guía de Evaluación de Impacto Ambiental relativa a los Efectos Adversos sobre Recursos Naturales Renovables, disponible en el siguiente link; https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/01/10/Guia-Efectos-adversos-RNR_2023.pdf, página 72.

²² Se entiende por recurrencia como la cantidad de meses en que se constató superación en comparación con el total de meses evaluados.



105. Por otro lado, respecto a la persistencia²³ de las superaciones de parámetros, es posible concluir en base a los antecedentes del procedimiento, que presentan una **persistencia de entidad baja**. Lo anterior permite evaluar la duración de la perturbación a causa de los eventos de superación constatados por esta Superintendencia.

106. En este contexto, cabe tener presente que, perturbaciones con persistencia y/o recurrencia media y/o alta, tienen mayor probabilidad de generar efectos negativos sobre el medio ambiente. En razón de lo anterior y para integridad del análisis, se evaluará la magnitud de las superaciones de parámetro.²⁴

107. De acuerdo a los resultados obtenidos en la Tabla 8, hubo 1 mes en que se superaron parámetros. En efecto:

- i. El parámetro **Cobre** tuvo una única excedencia de 0,16 veces sobre la norma;
- ii. El parámetro **Manganeso** tuvo una única excedencia de 13,63 veces sobre la norma.

108. Conforme al análisis efectuado en el considerando N° 100 de la presente resolución, relativo a la ubicación y usos del cuerpo receptor, se determinó que no se visualizan usos que pueden verse perturbados por la contaminación asociada al cuerpo receptor, lo anterior, sin perjuicio del deber que le asiste al titular de complementar con información o los antecedentes correspondientes.

109. Finalmente, considerando los antecedentes evaluados para esta formulación de cargos, los que permiten caracterizar la descarga, a partir de la evaluación de la magnitud de las superaciones de parámetros, el número de veces que supera el límite establecido en la norma y/o RPM y la peligrosidad de cada parámetro²⁵; el cuerpo receptor, la cuenca y los usos de ésta en forma concreta, es posible concluir que, producto de las superaciones de los parámetros Cobre y Manganeso, con fecha julio de 2024, podría haberse generado una afectación a la capacidad de regeneración del cuerpo receptor, que pueda haber alterado de forma puntual, reiterada o permanente la calidad física, química o microbiológica de éste.

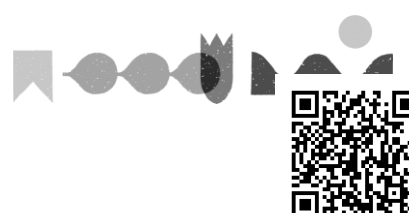
B.3 Clasificación preliminar de las infracciones

110. En atención a lo anteriormente expuesto, se estima que los hechos descritos son susceptibles de constituir una infracción de carácter leve, conforme al artículo 36 N° 3 de la LOSMA, son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que

²³ Persistencia es un factor de evaluación de la continuidad de los meses en que se constató superación en un periodo de tiempo.

²⁴ Número de veces por sobre el límite que establece la norma (RPM vigente, D.S. N° 46/2002 o D.S. N° 90/2000) de cada parámetro incumplido.

²⁵ Según la Ley de Agua Limpia de La Agencia (CWA, 1977) de la Protección del Medio Ambiente (EPA), principal Ley Federal de Estados Unidos que regula y controla la contaminación de las aguas.



contravengan cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan infracción gravísima o grave.

111. En este sentido, dicha clasificación se propone considerando que, de manera preliminar, no es posible encuadrar los hechos infraccionales en ninguna de las circunstancias establecidas por los numerales 1° y 2° del citado artículo 36.

IV. INSTRUCCIÓN DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO

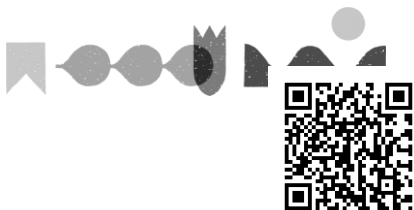
112. Mediante Memorandum D.S.C. N° 850, de 28 de noviembre de 2025, se procedió a designar a Manuel Sepúlveda Cartes como Fiscal Instructor Titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio, y a Catalina Ramírez Marchant como Fiscal Instructor Suplente.

RESUELVO:

I. **FORMULAR CARGOS** en contra de **Minera Tres Valles en Liquidación Concursal SpA.**, Rol Único Tributario N° 77.856.200-6 y **Compañía Minera Tres Valles SpA.**, Rol Único Tributario N° 77.737.403-6, en relación a la unidad fiscalizable Minera Tres Valles, localizada en Parcela 25 a Lote b Sector Quilmenco, Salamanca, Región de Coquimbo, por las siguientes infracciones:

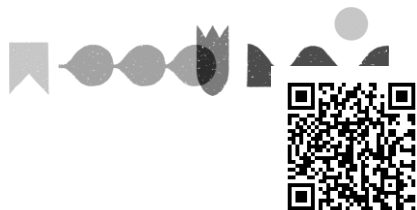
1. Los siguientes hechos, actos u omisiones constituyen infracciones conforme al artículo 35, letra a) de la LO-SMA, en cuanto al incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental:

N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas
1	Modificación del método de lixiviación de riego por goteo considerado en la RCA N°265/2009 por un sistema de riego por inundación.	RCA N°265/2009 Considerando 3, letra e). Pila de lixiviación y piscinas <i>Desde el acopio transitorio de material aglomerado, el mineral será transportado mediante camiones hasta el sector de la pila donde se desarrollará el proceso de lixiviación química y bacteriana, siendo apilado mediante un cargador frontal o un stacker.</i> <i>La pila de lixiviación es de tipo estática y se ubicará en el sector de Quilmenco. La base de la pila será preparada e impermeabilizada con una membrana de HDPE (linear low-density polyethylene) de 1,5 mm y sobre ésta se ubicarán los drenes que evacuarán la solución lixiviada (PLS). En el EIA, Figura 1-7 se ilustra el emplazamiento de la pila de lixiviación proyectada. La forma de la pila se ajustará a la forma de la geomorfología local, cuyo terreno será preparado en forma de terrazas y los escurrimientos de soluciones serán en contra de</i>



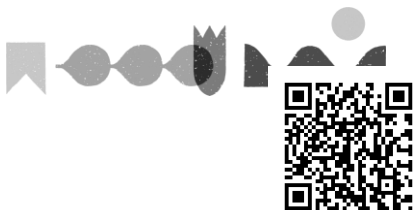
N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas
		<p><i>la pendiente de tal forma de resguardar el lecho de la quebrada [...].</i></p> <p><u>Sobre la pila se instalará el sistema de riego que estará formado por tuberías de HDPE y será aplicado mediante un sistema por goteo.</u></p> <p>RCA N°265/2009 Considerando 3.2, letra d). Etapa de operación “proceso de lixiviación” <i>“[...] Para el sistema de riego se considera el uso de goteros con riego de taludes durante todo el ciclo de lixiviación. La tasa de riego será de 5 a 10 l/h/m2 [...]”.</i></p> <p>ICE RCA N°265/2009 Considerando II, letra B.4) “proceso de Lixiviación” <i>“En general, las soluciones de drenaje de las pilas fluyen por gravedad hacia las piscinas colectoras, donde se acumulan las soluciones ricas resultantes (PLS). Esta piscina se calcula para un tiempo de residencia mínimo operacional de alrededor de 12 horas, y considera un volumen de respaldo operacional tal que sea capaz de recibir el drenaje de la humedad dinámica que impregna las pilas cuando ocurra un corte de energía eléctrica o cuando ingresen aguas lluvia”.</i></p>
2	Utilización de piscinas de emergencia colmatadas para fines no previstos durante la operación del proyecto	<p>RCA N°265/2009 Considerando N°3, literal f) “Conducción de soluciones y piscinas” <i>“Todas las tuberías de conexión estarán insertas en canaletas impermeabilizadas con HDPE que descargarán <u>en la piscina de emergencia, de manera que si llegase a existir alguna rotura, la solución sería recolectada íntegramente en esta piscina [...]</u></i></p> <p><u>Se cuenta para el inicio del proyecto con una piscina de emergencia (49.000 m3) para evitar desbordes o rebalses, impidiendo que las soluciones de lixiviación, que corresponden a soluciones ácidas, escapen del circuito industrial.</u></p> <p><i>Todo el flujo de soluciones se realiza en circuito cerrado y las soluciones están confinadas dentro de los volúmenes de pila, piscinas y tuberías [...]” (El destacado es propio)²⁶.</i></p>

²⁶ Del mismo modo en el considerando 4.1.b.ii.2 de la RCA 265/2009 establece lo siguiente en relación con el manejo de Riles industriales durante la etapa de operación: “Con el objeto de controlar cualquier situación de

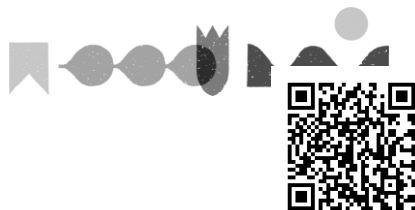


N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas																																				
		<p>RCA N°265/2009</p> <p>Considerando N°3, literal f) “Conducción de soluciones y piscinas”</p> <p>Características de las piscinas:</p> <table><tr><th>Nombre de Piscina</th><th>Altura de muro m</th><th>Volumen Total m³</th><th>Volumen a Utilizar m³</th></tr><tr><td>Piscina de Emergencia</td><td>3,3</td><td>48.397</td><td>0 (2)</td></tr><tr><td>Piscina de emergencia auxiliar</td><td>3</td><td>46.401</td><td>0 (2)</td></tr></table> <p>RCA N°265/2009</p> <p>Considerando N°4, “Que, el titular implementará las siguientes medidas de prevención de riesgos y control de accidentes:</p> <p>Literal g. “[...] Sin embargo, el proyecto considera 2 piscinas de emergencia, cada una con un volumen total de 45.000 m3, es decir, el volumen de emergencia considerado corresponde a 90.000 m3.”</p>	Nombre de Piscina	Altura de muro m	Volumen Total m³	Volumen a Utilizar m³	Piscina de Emergencia	3,3	48.397	0 (2)	Piscina de emergencia auxiliar	3	46.401	0 (2)																								
Nombre de Piscina	Altura de muro m	Volumen Total m³	Volumen a Utilizar m³																																			
Piscina de Emergencia	3,3	48.397	0 (2)																																			
Piscina de emergencia auxiliar	3	46.401	0 (2)																																			
3	Incumplimiento del Plan de Seguimiento al no reportar en la plataforma SSA los monitoreos correspondientes a la calidad del aire en los años 2023, 2024 y primer semestre de 2025.	<p>Estudio de impacto ambiental proyecto minero “Tres Valles”, Capítulo VII “Plan de seguimiento de las variables ambientales. 1.7 Entrega de informes a la autoridad:</p> <p>“Los informes generados con ocasión del Seguimiento de las Variables Ambientales serán remitidos a las CONAMA Región de Coquimbo, para que este Organismo, en Calidad de Organismo Coordinador del SEIA, lo distribuirá según corresponda a los demás Organismos del Estado con competencia ambiental, que participaron en la evaluación de este EIA”.</p> <table><tr><th colspan="4">TABLA N°7-19: PROGRAMA DE ENTREGA DE INFORMES</th></tr><tr><th>COMPONENTE AMBIENTAL</th><th>PERIODO (A)</th><th>MES (B)</th><th>PLAZO (C)</th></tr><tr><td>Aire</td><td>Semestral</td><td>Enero / Julio</td><td>Toda la vida útil</td></tr><tr><td>Agua</td><td>Semestral</td><td>Enero / Julio</td><td>Toda la vida útil</td></tr><tr><td>Ruido</td><td>Semestral</td><td>Enero / Julio</td><td>Toda la vida útil</td></tr><tr><td>Arqueología</td><td>Rescate de sitios Movimiento de tierras</td><td>Variable</td><td>Periodo que duren las obras de movimiento de tierras</td></tr><tr><td>Flora</td><td>Variable</td><td>Variable</td><td>Los 4 primeros años de actividad</td></tr><tr><td>Fauna</td><td>Variable</td><td>Variable</td><td>Los 2 primeros años de actividad</td></tr><tr><td>Valores Socioculturales</td><td>Variable</td><td>Variable</td><td>Los 2 primeros años de actividad</td></tr></table> <p>(A) Periodo comprendido en el informe. (B) Meses de entrega del informe a la Autoridad (C) Periodo durante el cual se estará monitoreando e informando a la autoridad</p>	TABLA N°7-19: PROGRAMA DE ENTREGA DE INFORMES				COMPONENTE AMBIENTAL	PERIODO (A)	MES (B)	PLAZO (C)	Aire	Semestral	Enero / Julio	Toda la vida útil	Agua	Semestral	Enero / Julio	Toda la vida útil	Ruido	Semestral	Enero / Julio	Toda la vida útil	Arqueología	Rescate de sitios Movimiento de tierras	Variable	Periodo que duren las obras de movimiento de tierras	Flora	Variable	Variable	Los 4 primeros años de actividad	Fauna	Variable	Variable	Los 2 primeros años de actividad	Valores Socioculturales	Variable	Variable	Los 2 primeros años de actividad
TABLA N°7-19: PROGRAMA DE ENTREGA DE INFORMES																																						
COMPONENTE AMBIENTAL	PERIODO (A)	MES (B)	PLAZO (C)																																			
Aire	Semestral	Enero / Julio	Toda la vida útil																																			
Agua	Semestral	Enero / Julio	Toda la vida útil																																			
Ruido	Semestral	Enero / Julio	Toda la vida útil																																			
Arqueología	Rescate de sitios Movimiento de tierras	Variable	Periodo que duren las obras de movimiento de tierras																																			
Flora	Variable	Variable	Los 4 primeros años de actividad																																			
Fauna	Variable	Variable	Los 2 primeros años de actividad																																			
Valores Socioculturales	Variable	Variable	Los 2 primeros años de actividad																																			
4	Incumplimiento del Plan de Seguimiento de MPS en la estación Chuhiñí al no realizar	<p>Capítulo XI ICE de la RCA N°265/2009</p> <p>Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes que dan origen al Estudio de Impacto Ambiental</p>																																				

emergencia que tenga que ver con soluciones (PLS o refino), se ha proyectado una piscina de emergencia con capacidad de 49.000 m3 la cual se ubicará aguas abajo de la pila de lixiviación.”

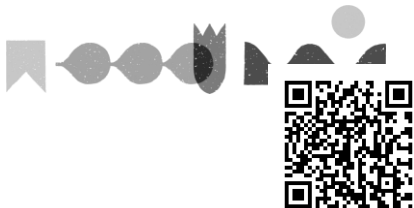


N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas
	una investigación de la causa y adoptar medidas frente a las superaciones de MPS en la estación de Chuchiñí.	“La ubicación de muestreadores de MPS se realizó considerando la localización de las áreas agrícolas más cercanas al proyecto, realizándose una medición mensual. Tal como se indicó se adicionará un equipo de medición en las cercanías de la planta de chancado, por ser la principal fuente de emisión de material particulado del proyecto, y para su ubicación se considerarán los vientos predominantes que corresponden a los provenientes desde el sur y suroeste. Los análisis serán realizados por un laboratorio acreditado y se enviarán los informes al SAG semestralmente. <u>Como plan de contingencia en caso de superarse la norma de referencia (DS 4/1992) en lo que respecta a rangos de MPS día (150 mg/(m2 día)) y Concentración media aritmética anual (100mg/(m2 día)) se realizará una investigación para establecer las causas que generan esta condición y las correspondientes medidas correctivas/preventivas, las que podrían incorporar mayor humectación de los materiales, mejoramiento de los encapsulamientos, barreras de viento, etc. en los puntos críticos detectados por la investigación. Los resultados de la investigación y las medidas tomadas serán informadas al SAG, dentro del (los) informe(s) correspondiente(s)”</u> .
5	No incorporar en el área de aglomerado una cámara con sistema de bombeo para la colección y manejo de posibles derrames.	RCA N°265/2009 Considerando N°3, literal d) “Planta de chancado y aglomeración” <i>“[...] En este proceso se les adicionará una mezcla de ácido sulfúrico puro al 96% - 98%, solución refino (solución de 5 a 10 g/l de ácido) y/o agua. El tambor aglomerador se instalará sobre una losa de hormigón armado con pendiente hacia una cámara con sistema de bombeo para la colección y manejo de posibles derrames. La tolva de descarga estará sobre una superficie impermeabilizada.”</i> RCA N°265/2009 Considerando N°6, “Que, el titular implementará las siguientes medidas de prevención de riesgos y control de accidentes”: Literal g. “El sistema de impulsión de soluciones considera bombas stand by instaladas, para suplir la falla ASIA eléctrica de alguna de ellas, y además, existirá un sistema de generación de energía eléctrica mediante motor diesel, de 350kVA, que se pondrá en servicio inmediatamente al ocurrir una falla del sistema eléctrico de la red. Con estas previsiones la posibilidad de no contar con el sistema de bombeo de soluciones tiene muy baja probabilidad.”

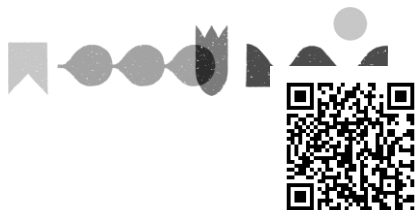


2. Los siguientes hechos, actos u omisiones constituyen infracciones conforme al artículo 35, letra g) de la LO-SMA, en cuanto a incumplimiento de las leyes, reglamentos, y demás normas relacionadas con las descargas de residuos líquidos industriales:

N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas
6	<p>No reportar los monitoreos de autocontrol de su Programa de Monitoreo:</p> <p>El establecimiento no reportó los monitoreos de autocontrol de su Resolución de Programa de Monitoreo SISS 2070/2011, asociado al punto de descarga “Punto N° 1 Quebrada Cárcamo”, en el período de diciembre del 2024, conforme se detalla en la Tabla N° 6 de la presente Resolución.</p>	<p>Artículo 1 D.S. N° 90/2000:</p> <p><i>“5. PROGRAMA Y PLAZOS DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA PARA LAS DESCARGAS DE RESIDUOS LÍQUIDOS A AGUAS MARINAS Y CONTINENTALES SUPERFICIALES [...]</i></p> <p><i>[...] 5.2 Desde la entrada en vigencia del presente decreto, las fuentes existentes deberán informar todos sus residuos líquidos, mediante los procedimientos de medición y control establecidos en la presente norma y entregar toda otra información relativa al vertimiento de residuos líquidos, mediante los procedimientos de medición y control establecidos [...].”</i></p> <p>Resolución Exenta N° 117/2013, modificada mediante Res. Ex. N° 93/2014:</p> <p><i>“3. Reemplácese el texto del artículo cuarto por el siguiente:</i></p> <p><i>Artículo cuarto. Monitoreo y control de residuos industriales líquidos [...] Los resultados de los monitoreos y autocontroles deberán ser informados en los siguientes plazos:</i></p> <p><i>a) Autocontrol: La información deberá remitirse una vez al mes, a más tardar dentro de los primeros veinte (20) días corridos del mes siguiente al período que se informa. Si el último día del plazo fuera sábado, domingo o festivo, deberá ser informado el primer día hábil.”</i></p> <p>Res. Ex. SISS N° 2070/2011,</p> <p>Resuelvo Cuarto</p> <p><i>“La evaluación del efluente generado en el proceso productivo, se realizará mensualmente y para determinar su cumplimiento se aplicarán los criterios de tolerancia establecidos en el artículo 6.4.2 del D.S. N° 90/2000 del MINSEGPRES, Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales.”</i></p>



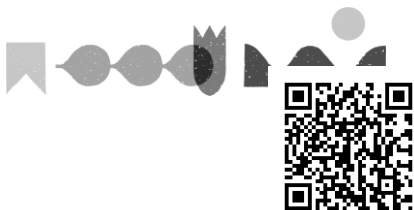
N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas																																																												
		<p>Resuelvo Sexto</p> <p><i>“SOCIEDAD CONTRACTUAL MINERA TRES VALLES TÚNEL MANQUEHUA deberá informar todos los resultados obtenidos de las muestras realizadas por laboratorios acreditados por el INN y que cumplan con los requisitos que dispone esta Resolución de Monitoreo [...]”.</i></p>																																																												
7	<p>No reportar la frecuencia de monitoreo exigida en su programa de monitoreo:</p> <p>El establecimiento no reportó la frecuencia de monitoreo exigida en su Programa de Monitoreo N° 2070/2011 respecto de los parámetros pH y Caudal, durante los meses de abril, mayo, junio, julio, septiembre, octubre y noviembre de 2024, enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio y julio de 2025, conforme se detalla en la Tabla N° 7 de la presente Resolución.</p>	<p>Artículo 1 D.S. N° 90/2000:</p> <p><i>“6. PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN Y CONTROL</i> <i>[...]6.3 Condiciones específicas para el monitoreo.</i> <i>[...]6.3.1 Frecuencia de Monitoreo</i> <i>El número de días en que la fuente emisora realice los monitoreos debe de ser representativo de las condiciones de descarga, en términos tales que corresponda aquellos en que, de acuerdo a la planificación de la fuente emisora, se viertan los residuos líquidos generados en máxima producción o en máximo caudal de descarga [...]”.</i></p> <p>Res. Ex. SISS N° 2070/2011,</p> <p>Resuelvo Tercero</p> <p><i>“3.3 En la tabla siguiente se fijan los límites máximos permitidos para los parámetros o contaminantes asociados a la descarga y el tipo de muestra debe ser tomada para su determinación:</i></p> <table><tr><th>Contaminante/P arámetro</th><th>Unidad</th><th>Límite Máximo</th><th>Tipo de muestra</th><th>Días de Control Mensual Mínimos</th></tr><tr><td>Caudal (VDD)</td><td>m3/d</td><td></td><td>---</td><td>Diaria</td></tr><tr><td>Aluminio</td><td>mg/L</td><td>5</td><td>Compuesta</td><td>1</td></tr><tr><td>Arsénico</td><td>mg/L</td><td>0,5</td><td>Compuesta</td><td>1</td></tr><tr><td>Cobre Total</td><td>mg/L</td><td>1</td><td>Compuesta</td><td>1</td></tr><tr><td>Fósforo</td><td>mg/L</td><td>10</td><td>Compuesta</td><td>1</td></tr><tr><td>Manganeso</td><td>mg/L</td><td>0,3</td><td>Compuesta</td><td>1</td></tr><tr><td>Nitrógeno Total Kjeldahl</td><td>mg/L</td><td>50</td><td>Compuesta</td><td>1</td></tr><tr><td>Sulfatos</td><td>mg/L</td><td>1000</td><td>Compuesta</td><td>1</td></tr><tr><td>Molibdeno</td><td>mg/L</td><td>1</td><td>Compuesta</td><td>1</td></tr><tr><td>Temperatura</td><td>°C</td><td>35</td><td>Puntual</td><td>1</td></tr><tr><td>pH</td><td>Unidad</td><td>6,0 - 8,5</td><td>Puntual</td><td>Diaria</td></tr></table>	Contaminante/P arámetro	Unidad	Límite Máximo	Tipo de muestra	Días de Control Mensual Mínimos	Caudal (VDD)	m3/d		---	Diaria	Aluminio	mg/L	5	Compuesta	1	Arsénico	mg/L	0,5	Compuesta	1	Cobre Total	mg/L	1	Compuesta	1	Fósforo	mg/L	10	Compuesta	1	Manganeso	mg/L	0,3	Compuesta	1	Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	50	Compuesta	1	Sulfatos	mg/L	1000	Compuesta	1	Molibdeno	mg/L	1	Compuesta	1	Temperatura	°C	35	Puntual	1	pH	Unidad	6,0 - 8,5	Puntual	Diaria
Contaminante/P arámetro	Unidad	Límite Máximo	Tipo de muestra	Días de Control Mensual Mínimos																																																										
Caudal (VDD)	m3/d		---	Diaria																																																										
Aluminio	mg/L	5	Compuesta	1																																																										
Arsénico	mg/L	0,5	Compuesta	1																																																										
Cobre Total	mg/L	1	Compuesta	1																																																										
Fósforo	mg/L	10	Compuesta	1																																																										
Manganeso	mg/L	0,3	Compuesta	1																																																										
Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	50	Compuesta	1																																																										
Sulfatos	mg/L	1000	Compuesta	1																																																										
Molibdeno	mg/L	1	Compuesta	1																																																										
Temperatura	°C	35	Puntual	1																																																										
pH	Unidad	6,0 - 8,5	Puntual	Diaria																																																										



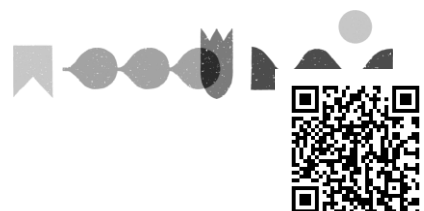
N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas				
		Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	80	Compuesta	1
		<p>[...]</p> <p>c) Metodología de Medición de Caudal: Se deberá medir según lo dispone el numeral 6.3.2 II del D.S. N° 90/00 del MINSEGPRES, Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales, debiendo utilizarse cámara de medición y caudalímetro con registro diario.</p> <p>d) Metodología de Medición de pH: Se requerirá medición continua de pH y registrador, según lo dispone el artículo 6.3.1 del D.S. N° 90/00 del MINSEGPRES, Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales.</p> <p>[...]</p> <p>3.5 Días de Control: Corresponderá al industrial determinar los días en que efectuará el control para dar cumplimiento a la frecuencia determinada en los puntos anteriores, debiendo corresponder a los días en que se generen Riles con la máxima concentración en los parámetros o contaminantes controlados.”</p>				
8	<p>Superar los límites máximos permitidos para los parámetros de su programa de monitoreo:</p> <p>El establecimiento presentó superación del límite máximo permitido por la Tabla N° 1 del artículo 1 numeral 4.2 del D.S. N° 90/2000, respecto de los parámetros y períodos que a continuación se indican, y que se detallan en la Tabla N° 8 de la presente Resolución; no configurándose los supuestos señalados en el numeral 6.4.2 del D.S. N° 90/2000:</p>	<p>Artículo 1 D.S. 90/2000</p> <p>“4. LÍMITES MÁXIMOS PERMITIDOS PARA DESCARGAS DE RESIDUOS LÍQUIDOS A AGUAS CONTINENTALES SUPERFICIALES Y MARINAS</p> <p>4.1 Consideraciones generales.</p> <p>4.1.1 La norma de emisión para los contaminantes a que se refiere el presente decreto está determinada por los límites máximos establecidos en las tablas N° 1, 2, 3, 4 y 5, analizados de acuerdo a los resultados que en conformidad al punto 6.4 arrojen las mediciones que se efectúen sobre el particular”.</p> <p>[...] 4.2 Límites máximos permitidos para la descarga de residuos líquidos a cuerpos de aguas fluviales.</p> <p>TABLA N° 1</p>				



N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas																																																																																																																																																
	<p>a) Cobre: en julio de 2024.</p> <p>b) Manganeso: en julio de 2024.</p>	<p>LÍMITES MÁXIMOS PERMITIDOS PARA LA DESCARGA DE RESIDUOS LÍQUIDOS A CUERPOS DE AGUA FLUVIALES</p> <table><tr><th>CONTAMINANTES</th><th>UNIDAD</th><th>EXPRESIÓN</th><th>LIMITE MÁXIMO PERMITIDO</th></tr><tr><td>Aceites y Grasas</td><td>mg/L</td><td>A y G</td><td>20</td></tr><tr><td>Aluminio</td><td>mg/L</td><td>Al</td><td>5</td></tr><tr><td>Arsénico</td><td>mg/L</td><td>As</td><td>0,5</td></tr><tr><td>Boro</td><td>mg/L</td><td></td><td>0,75</td></tr><tr><td>Cadmio</td><td>mg/L</td><td>Cd</td><td>0,01</td></tr><tr><td>Cianuro</td><td>mg/L</td><td>CN⁻</td><td>0,20</td></tr><tr><td>Cloruros</td><td>mg/L</td><td>Cl⁻</td><td>400</td></tr><tr><td>Cobre Total</td><td>mg/L</td><td>Cu</td><td>1</td></tr><tr><td>Coliformes Fecales o Termotolerantes</td><td>NMP/100 ml</td><td>Coli/100 ml</td><td>1000</td></tr><tr><td>Índice de Fenol</td><td>mg/L</td><td>Fenoles</td><td>0,5</td></tr><tr><td>Cromo Hexavalente</td><td>mg/L</td><td>Cr⁶⁺</td><td>0,05</td></tr><tr><td>DBO5</td><td>mg O2/L</td><td>DBO5</td><td>35 *</td></tr><tr><td>Fósforo</td><td>mg/L</td><td>P</td><td>10</td></tr><tr><td>Fluoruro</td><td>mg/L</td><td>F⁻</td><td>1,5</td></tr><tr><td>Hidrocarburos Fijos</td><td>mg/L</td><td>HF</td><td>10</td></tr><tr><td>Hierro Disuelto</td><td>mg/L</td><td>Fe</td><td>5</td></tr><tr><td>Manganeso</td><td>mg/L</td><td>Mn</td><td>0,3</td></tr><tr><td>Mercurio</td><td>mg/L</td><td>Hg</td><td>0,001</td></tr><tr><td>Molibdeno</td><td>mg/L</td><td>Mo</td><td>1</td></tr><tr><td>Níquel</td><td>mg/L</td><td>Ni</td><td>0,2</td></tr><tr><td>Nitrógeno Total Kjeldahl</td><td>mg/L</td><td>NKT</td><td>50</td></tr><tr><td>Pentaclorofenol</td><td>mg/L</td><td>C6OHCl5</td><td>0,009</td></tr><tr><td>PH</td><td>Unidad</td><td>pH</td><td>6,0 -8,5</td></tr><tr><td>Plomo</td><td>mg/L</td><td>Pb</td><td>0,05</td></tr><tr><td>Poder Espumógeno</td><td>mm</td><td>PE</td><td>7</td></tr><tr><td>Selenio</td><td>mg/L</td><td>Se</td><td>0,01</td></tr><tr><td>Sólidos Suspendidos Totales</td><td>mg/L</td><td>SS</td><td>80 *</td></tr><tr><td>Sulfatos</td><td>mg/L</td><td>2-SO4</td><td>1000</td></tr><tr><td>Sulfuros</td><td>mg/L</td><td>S²⁻</td><td>1</td></tr><tr><td>Temperatura</td><td>C°</td><td>T°</td><td>35</td></tr><tr><td>Tetracloroetano</td><td>mg/L</td><td>C2Cl4</td><td>0,04</td></tr><tr><td>Tolueno</td><td>mg/L</td><td>C6H5CH3</td><td>0,7</td></tr><tr><td>Triclorometano</td><td>mg/L</td><td>CHCl3</td><td>0,2</td></tr><tr><td>Xileno</td><td>mg/L</td><td>C6H4C2H6</td><td>0,5</td></tr><tr><td>Zinc</td><td>mg/L</td><td>Zn</td><td>3</td></tr></table> <p><i>* =Para los residuos líquidos provenientes de plantas de tratamientos de aguas servidas domésticas, no se</i></p>	CONTAMINANTES	UNIDAD	EXPRESIÓN	LIMITE MÁXIMO PERMITIDO	Aceites y Grasas	mg/L	A y G	20	Aluminio	mg/L	Al	5	Arsénico	mg/L	As	0,5	Boro	mg/L		0,75	Cadmio	mg/L	Cd	0,01	Cianuro	mg/L	CN ⁻	0,20	Cloruros	mg/L	Cl ⁻	400	Cobre Total	mg/L	Cu	1	Coliformes Fecales o Termotolerantes	NMP/100 ml	Coli/100 ml	1000	Índice de Fenol	mg/L	Fenoles	0,5	Cromo Hexavalente	mg/L	Cr ⁶⁺	0,05	DBO5	mg O2/L	DBO5	35 *	Fósforo	mg/L	P	10	Fluoruro	mg/L	F ⁻	1,5	Hidrocarburos Fijos	mg/L	HF	10	Hierro Disuelto	mg/L	Fe	5	Manganeso	mg/L	Mn	0,3	Mercurio	mg/L	Hg	0,001	Molibdeno	mg/L	Mo	1	Níquel	mg/L	Ni	0,2	Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	NKT	50	Pentaclorofenol	mg/L	C6OHCl5	0,009	PH	Unidad	pH	6,0 -8,5	Plomo	mg/L	Pb	0,05	Poder Espumógeno	mm	PE	7	Selenio	mg/L	Se	0,01	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	SS	80 *	Sulfatos	mg/L	2-SO4	1000	Sulfuros	mg/L	S ²⁻	1	Temperatura	C°	T°	35	Tetracloroetano	mg/L	C2Cl4	0,04	Tolueno	mg/L	C6H5CH3	0,7	Triclorometano	mg/L	CHCl3	0,2	Xileno	mg/L	C6H4C2H6	0,5	Zinc	mg/L	Zn	3
CONTAMINANTES	UNIDAD	EXPRESIÓN	LIMITE MÁXIMO PERMITIDO																																																																																																																																															
Aceites y Grasas	mg/L	A y G	20																																																																																																																																															
Aluminio	mg/L	Al	5																																																																																																																																															
Arsénico	mg/L	As	0,5																																																																																																																																															
Boro	mg/L		0,75																																																																																																																																															
Cadmio	mg/L	Cd	0,01																																																																																																																																															
Cianuro	mg/L	CN ⁻	0,20																																																																																																																																															
Cloruros	mg/L	Cl ⁻	400																																																																																																																																															
Cobre Total	mg/L	Cu	1																																																																																																																																															
Coliformes Fecales o Termotolerantes	NMP/100 ml	Coli/100 ml	1000																																																																																																																																															
Índice de Fenol	mg/L	Fenoles	0,5																																																																																																																																															
Cromo Hexavalente	mg/L	Cr ⁶⁺	0,05																																																																																																																																															
DBO5	mg O2/L	DBO5	35 *																																																																																																																																															
Fósforo	mg/L	P	10																																																																																																																																															
Fluoruro	mg/L	F ⁻	1,5																																																																																																																																															
Hidrocarburos Fijos	mg/L	HF	10																																																																																																																																															
Hierro Disuelto	mg/L	Fe	5																																																																																																																																															
Manganeso	mg/L	Mn	0,3																																																																																																																																															
Mercurio	mg/L	Hg	0,001																																																																																																																																															
Molibdeno	mg/L	Mo	1																																																																																																																																															
Níquel	mg/L	Ni	0,2																																																																																																																																															
Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	NKT	50																																																																																																																																															
Pentaclorofenol	mg/L	C6OHCl5	0,009																																																																																																																																															
PH	Unidad	pH	6,0 -8,5																																																																																																																																															
Plomo	mg/L	Pb	0,05																																																																																																																																															
Poder Espumógeno	mm	PE	7																																																																																																																																															
Selenio	mg/L	Se	0,01																																																																																																																																															
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	SS	80 *																																																																																																																																															
Sulfatos	mg/L	2-SO4	1000																																																																																																																																															
Sulfuros	mg/L	S ²⁻	1																																																																																																																																															
Temperatura	C°	T°	35																																																																																																																																															
Tetracloroetano	mg/L	C2Cl4	0,04																																																																																																																																															
Tolueno	mg/L	C6H5CH3	0,7																																																																																																																																															
Triclorometano	mg/L	CHCl3	0,2																																																																																																																																															
Xileno	mg/L	C6H4C2H6	0,5																																																																																																																																															
Zinc	mg/L	Zn	3																																																																																																																																															



N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas
		<p><i>considerará el contenido de algas, conforme a la metodología descrita en el punto 6.6 [...].</i></p> <p>Artículo 1 D.S. 90/2000</p> <p>“5. PROGRAMA Y PLAZOS DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA PARA LAS DESCARGAS DE RESIDUOS LÍQUIDOS A AGUAS MARINAS Y CONTINENTALES SUPERFICIALES</p> <p><i>5.1. A partir de la entrada en vigencia del presente decreto, los límites máximos permitidos establecidos en él, serán obligatorios para toda fuente nueva.</i></p> <p><i>[...]</i></p> <p><i>5.3 Las fuentes emisoras existentes deberán cumplir con los límites máximos permitidos, a contar del quinto año de la entrada en vigencia del presente decreto, salvo aquellas que a la fecha de entrada en vigencia del mismo, tengan aprobado por la autoridad competente y conforme a la legislación vigente, un cronograma de inversiones para la construcción de un sistema de tratamiento de aguas residuales, en cuyo caso el plazo de cumplimiento de esta norma será el que se encuentre previsto para el término de dicha construcción.</i></p> <p><i>En cualquier caso, las fuentes emisoras podrán ajustarse a los límites máximos establecidos en este decreto desde su entrada en vigencia [...].”.</i></p> <p>Artículo 1 D.S. N° 90/2000</p> <p>“6. PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN Y CONTROL</p> <p><i>6.2. Consideraciones generales para el monitoreo</i></p> <p><i>Las fuentes emisoras deben cumplir con los límites máximos permitidos en la presente norma respecto de todos los contaminantes normados.</i></p> <p><i>Los contaminantes que deben ser considerados en el monitoreo serán los que se señalen en cada caso por la autoridad competente, atendido a la actividad que desarrolle la fuente emisora, los antecedentes disponibles y las condiciones de la descarga.</i></p> <p><i>[...]</i></p>



N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas																																																																	
		<p>6.4.2 No se considerarán sobrepasados los límites máximos establecidos en las tablas números 1, 2, 3, 4 y 5 del presente decreto:</p> <p>e) Si analizadas 10 o menos muestras mensuales, incluyendo los remuestreos, sólo una de ellas excede, en uno o más contaminantes, hasta el 100% el límite máximo establecido en las referidas tablas.</p> <p>f) Si analizadas más de 10 muestras mensuales, incluyendo los remuestreos sólo un 10% o menos, del número de muestras analizadas excede, en uno o más contaminantes, hasta un 100% el límite máximo establecido en esas tablas. Para el cálculo del 10% o menos, el resultada se aproximará al entero superior.</p> <p>Para efectos de lo anterior en el caso que el remuestreo se efectúe al mes siguiente, se considerará realizado en el mismo mes en que se tomaron las muestras.”</p> <p>Res. Ex. SISS N° 2070/2011,</p> <p>Resuelto Tercero</p> <p>“3.3 En la tabla siguiente se fijan los límites máximos permitidos para los parámetros o contaminantes asociados a la descarga y el tipo de muestra debe ser tomada para su determinación:</p> <table><tr><th>Contaminante/P arámetro</th><th>Unidad</th><th>Límite Máximo</th><th>Tipo de muestra</th><th>Días de Control Mensual Mínimos</th></tr><tr><td>Caudal (VDD)</td><td>m3/d</td><td></td><td>---</td><td>Diaria</td></tr><tr><td>Aluminio</td><td>mg/L</td><td>5</td><td>Compuesta</td><td>1</td></tr><tr><td>Arsénico</td><td>mg/L</td><td>0,5</td><td>Compuesta</td><td>1</td></tr><tr><td>Cobre Total</td><td>mg/L</td><td>1</td><td>Compuesta</td><td>1</td></tr><tr><td>Fósforo</td><td>mg/L</td><td>10</td><td>Compuesta</td><td>1</td></tr><tr><td>Manganeso</td><td>mg/L</td><td>0,3</td><td>Compuesta</td><td>1</td></tr><tr><td>Nitrógeno Total Kjeldahl</td><td>mg/L</td><td>50</td><td>Compuesta</td><td>1</td></tr><tr><td>Sulfatos</td><td>mg/L</td><td>1000</td><td>Compuesta</td><td>1</td></tr><tr><td>Molibdeno</td><td>mg/L</td><td>1</td><td>Compuesta</td><td>1</td></tr><tr><td>Temperatura</td><td>°C</td><td>35</td><td>Puntual</td><td>1</td></tr><tr><td>pH</td><td>Unidad</td><td>6,0 - 8,5</td><td>Puntual</td><td>Diaria</td></tr><tr><td>Sólidos Suspendidos Totales</td><td>mg/L</td><td>80</td><td>Compuesta</td><td>1</td></tr></table>	Contaminante/P arámetro	Unidad	Límite Máximo	Tipo de muestra	Días de Control Mensual Mínimos	Caudal (VDD)	m3/d		---	Diaria	Aluminio	mg/L	5	Compuesta	1	Arsénico	mg/L	0,5	Compuesta	1	Cobre Total	mg/L	1	Compuesta	1	Fósforo	mg/L	10	Compuesta	1	Manganeso	mg/L	0,3	Compuesta	1	Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	50	Compuesta	1	Sulfatos	mg/L	1000	Compuesta	1	Molibdeno	mg/L	1	Compuesta	1	Temperatura	°C	35	Puntual	1	pH	Unidad	6,0 - 8,5	Puntual	Diaria	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	80	Compuesta	1
Contaminante/P arámetro	Unidad	Límite Máximo	Tipo de muestra	Días de Control Mensual Mínimos																																																															
Caudal (VDD)	m3/d		---	Diaria																																																															
Aluminio	mg/L	5	Compuesta	1																																																															
Arsénico	mg/L	0,5	Compuesta	1																																																															
Cobre Total	mg/L	1	Compuesta	1																																																															
Fósforo	mg/L	10	Compuesta	1																																																															
Manganeso	mg/L	0,3	Compuesta	1																																																															
Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	50	Compuesta	1																																																															
Sulfatos	mg/L	1000	Compuesta	1																																																															
Molibdeno	mg/L	1	Compuesta	1																																																															
Temperatura	°C	35	Puntual	1																																																															
pH	Unidad	6,0 - 8,5	Puntual	Diaria																																																															
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	80	Compuesta	1																																																															

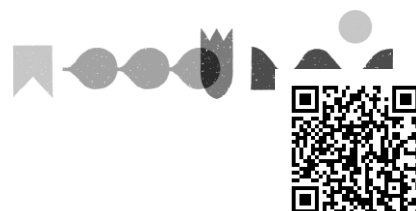


N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas
		<p>[...]</p> <p>e) Las aguas residuales descargadas a las QUEBRADAS CÁRCAMO Y/O MANQUEHUA deberán cumplir con los límites máximos establecidos en la Tabla N° 1 del artículo 1, numeral 4.2, del D.S. N° 90/00 del MINSEGPRES, Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales.”</p> <p>Resuelvo Cuarto</p> <p>“La evaluación del efluente generado en el proceso productivo, se realizará mensualmente y para determinar su cumplimiento se aplicarán los criterios de tolerancia establecidos en el artículo 6.4.2 del D.S. N° 90/00 del MINSEGPRES, Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales.</p> <p>Los controles directos efectuados por esta Superintendencia serán considerados como parte integrante de la referida evaluación.”</p>

II. **CLASIFICAR**, sobre la base de los antecedentes que constan al momento de la emisión del presente acto, los **cargos N° 1, N°2, y N°4** como **grave**, conforme a lo dispuesto en el artículo 36, número 2, letra e) de la LOSMA, que prescribe: “*son infracciones graves los hechos, actos u omisiones que contravengan las disposiciones pertinentes y que alternativamente [...] Incumplan gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo a lo previsto en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental*” en atención a lo indicado en los considerandos 60° a 62°; 71°; y 87° respectivamente.

Por su parte, el **cargo N°3** se clasifica como **gravísima**, conforme a lo dispuesto en el artículo 36 N°1, literal e) de la LOSMA, que prescribe: “*Son infracciones gravísimas los hechos, actos u omisiones que contravengan las disposiciones pertinentes y que, alternativamente: [...] e) Hayan impedido deliberadamente la fiscalización, encubierto una infracción o evitado el ejercicio de las atribuciones de la Superintendencia*”, en atención a lo indicado en los considerandos 77° a 78° de la presente resolución.

Finalmente, los **cargos N°5, N°6, N°7 y N°8**, se clasifican como **leves**, conforme a lo dispuesto en el artículo 36, número 3, de la LOSMA, que prescribe: “*son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan infracción gravísima o grave, de acuerdo con*



lo previsto en los números anteriores.” en atención a lo indicado en los considerandos 92°, 110° y 111° de la presente resolución.

Cabe señalar que conforme a lo dispuesto en la letra c) del artículo 39 de la LO-SMA, las infracciones gravísimas podrán ser objeto de revocación de la resolución de calificación ambiental, clausura, o multa de hasta diez mil unidades tributarias, en tanto, la letra b) del artículo 39 de la LO-SMA, señala que las infracciones graves podrán ser objeto de revocación de la Resolución de Calificación Ambiental, clausura, o multa de hasta cinco mil unidades tributarias anuales.

En tanto, conforme a lo dispuesto en la letra c) del artículo 39 de la LOSMA, las infracciones leves podrán ser objeto de amonestación por escrito o multa de una hasta mil unidades tributarias anuales.

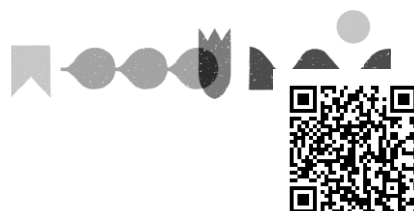
Sin perjuicio de lo anterior, la clasificación de las infracciones antes mencionadas podrá ser confirmada o modificada en la propuesta de dictamen que establece el artículo 53 de la LOSMA, en el cual, sobre la base de los antecedentes que consten en el presente expediente, el fiscal instructor propondrá la absolución o sanción que a su juicio corresponda aplicar. Lo anterior, dentro de los rangos establecido en el artículo 39 de la LOSMA y considerando las circunstancias establecidas en el artículo 40 de la LOSMA, para la determinación de la sanción específica que se estime aplicar.

III. OTORGAR LA CALIDAD DE PARTE INTERESADA en el presente procedimiento, conforme a lo dispuesto en el artículo 21 de la LOSMA, a quienes presentaron las denuncias vinculadas a los siguientes ID: 133-IV-2024; 129-IV-2024; 132-IV-2024; 290-IV-2021; 288-IV-2021; 284-IV-2021; 287-IV-2021; 278-IV-2021; 195-IV-2021; 194-IV-2021.

IV. REQUERIR A LA JUNTA DE VIGILANCIA RIO CHOAPA; AL COMITÉ AGUA POTABLE RURAL DE CHUCHIÑI Y A LA I. MUNICIPALIDAD DE SALAMANCA, de forma previa a resolver su calidad de interesado en el presente procedimiento sancionatorio, la presentación de los antecedentes que acrediten la calidad de mandatario o representante habilitado de quien suscribe la denuncia presentada o bien ratificar lo obrado por quien corresponda, de conformidad al artículo 47 de la LOSMA. Los antecedentes requeridos deberán ser presentados ante esta SMA **dentro del plazo de 10 días hábiles** contados desde la notificación de la presente formulación de cargos, bajo apercibimiento de no otorgársele la calidad de interesado en el presente procedimiento administrativo sancionatorio, sin perjuicio de su consideración como persona natural.

V. TENER POR INCORPORADOS AL EXPEDIENTE SANCIONATORIO las denuncias, los Informes de Fiscalización y sus anexos, así como los demás antecedentes y actos administrativos a los que se hace alusión en la presente formulación de cargos.

Se hace presente que los antecedentes del presente procedimiento se encuentran disponibles, para efectos de transparencia activa, en el vínculo SNIFA



de la página web <http://www.sma.gob.cl/>, con excepción de aquellos que por su tamaño o características no puedan ser incorporados al sistema digital.

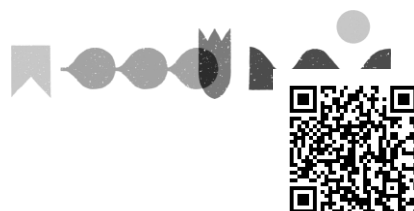
VI. TENER PRESENTE LOS SIGUIENTES PLAZOS Y REGLAS RESPECTO DE LAS NOTIFICACIONES. Conforme con lo dispuesto en el inciso primero de los artículos 42 y 49 de la LOSMA, el presunto infractor tendrá un plazo de 10 días hábiles para presentar un Programa de Cumplimiento y de 15 días hábiles para formular sus descargos, ambos plazos contados desde la notificación del presente acto administrativo.

Las notificaciones de las actuaciones del presente procedimiento administrativo sancionador se harán por carta certificada en el domicilio registrado por el regulado en la Superintendencia del Medio Ambiente, de conformidad a lo dispuesto en los artículos 49 y 62 de la LOSMA, y en el inciso primero del artículo 46 de la Ley N° 19.880 que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado. Sin perjuicio de lo anterior, esta Superintendencia podrá notificar, cuando lo estime pertinente, en las formas señaladas en los incisos tercero y cuarto del aludido artículo 46 de la antedicha Ley N° 19.880.

VII. Con todo, se hace presente al presunto infractor y demás interesados en el procedimiento, que **pueden solicitar a esta Superintendencia que las resoluciones que se emitan en lo sucesivo sean notificadas mediante correo electrónico**, remitido desde este Servicio. Para lo anterior, deberá realizar dicha solicitud por escrito, mediante Oficina de Partes presencial o virtual, indicando la dirección del correo electrónico al cual proponga que se envíen los actos administrativos que correspondan. Al respecto, cabe señalar que una vez concedida dicha solicitud, mediante el pertinente pronunciamiento por esta Superintendencia, las resoluciones se entenderán notificadas el mismo día de su remisión mediante correo electrónico.

VIII. AMPLIAR DE OFICIO EL PLAZO PARA LA PRESENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO Y DESCARGOS. Conforme a lo establecido en el artículo 26 de la Ley N° 19.880, se puede ampliar los plazos de oficio, si las circunstancias lo aconsejan y con ello no se perjudican derechos de terceros. A juicio de esta Superintendencia, se cumplen dichas condiciones, por lo que se concede de oficio un plazo adicional de 5 días hábiles para la presentación de un programa de cumplimiento, y de 7 días hábiles para la presentación de descargos, ambos contados desde el vencimiento de los plazos originales ya referidos en el resuelto anterior. De esta manera, **el plazo total para la presentación de un programa de cumplimiento será de 15 días hábiles, mientras que para la presentación de descargos será de 22 días hábiles**, ambos contados desde la notificación del presente acto.

IX. TENER PRESENTE EL DEBER DE ASISTENCIA AL CUMPLIMIENTO. Conforme a lo dispuesto a la letra u) del artículo 3° de la LOSMA y en el artículo 3° del Decreto Supremo N° 30, de 20 de agosto de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programa de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, se hace presente al titular que esta Superintendencia puede proporcionar asistencia a los sujetos regulados sobre los requisitos y criterios para la presentación de un Programa de Cumplimiento.



Para dicho efecto, deberá enviar un correo electrónico dirigido a las siguientes casillas: oficinadepartes@sma.gob.cl, manuel.sepulveda@sma.gob.cl, luis.ramirez@sma.gob.cl.

Asimismo, como una manera de asistir al regulado, se definió la estructura metodológica que debiera contener un Programa de Cumplimiento, especialmente, con relación al plan de acciones y metas y su respectivo plan de seguimiento, para lo cual se desarrolló una guía metodológica que se encuentra disponible en el siguiente sitio web: <https://portal.sma.gob.cl/index.php/portal-regulados/instructivos-y-guias/programa-de-cumplimiento/>.

X. ENTENDER SUSPENDIDO EL PLAZO PARA PRESENTAR DESCARGOS, desde la presentación de un Programa de Cumplimiento, en el caso que así fuese, hasta la resolución de este.

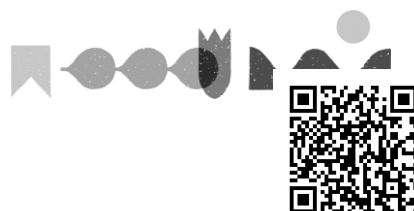
XI. TENER PRESENTE que, conforme al artículo 42 de la LOSMA, en caso de que la sociedad **MINERA TRES VALLES EN LIQUIDACIÓN CONCURSAL SPA. y COMPAÑÍA MINERA TRES VALLES SPA.** opten por presentar un Programa de Cumplimiento, con el objeto de adoptar medidas destinadas a propender al cumplimiento satisfactorio de la normativa ambiental infringida, y siempre que éste sea aprobado y debidamente ejecutado, el procedimiento se dará por concluido sin aplicación de la sanción administrativa.

XII. TENER PRESENTE que, según lo establecido en el artículo 50 inciso segundo de la LOSMA, las diligencias de prueba que la sociedad **MINERA TRES VALLES EN LIQUIDACIÓN CONCURSAL SPA.**, o, **COMPAÑÍA MINERA TRES VALLES SPA.** estime necesarias, deben ser solicitadas en la etapa de descargos. Estas diligencias deben ser pertinentes y conducentes, aspectos que serán ponderados por este Fiscal Instructor. Las diligencias solicitadas fuera de la etapa de descargos serán rechazadas, admitiéndose solo prueba documental presentada, en virtud del artículo 10 y 17 de la Ley N° 19.880, sin perjuicio de las facultades de oficio en la instrucción del procedimiento por parte de esta Superintendencia.

XIII. TENER PRESENTE que, las presentaciones y los antecedentes adjuntos que sean remitidos a esta Superintendencia en el marco del presente procedimiento sancionatorio deben ser acompañados tanto en su formato original (.kmz, .gpx, .shp, .xls, .doc, .jpg, entre otros), como en formato PDF (.pdf).

XIV. HACER PRESENTE que, conforme a lo establecido en la Res. Ex. SMA N° 1026/2025, la Oficina de partes de esta Superintendencia recibe correspondencia, en sus dependencias, de lunes a viernes entre las 9:00 y las 13:00.

Asimismo, la Oficina de Partes recibe correspondencia por medio de correo electrónico durante las 24 horas del día, registrando como su fecha y hora de recepción aquella que su sistema de correo electrónico indique, siendo el tope horario del día en curso las 23:59 horas. El archivo ingresado por medio de correo electrónico deberá tener un tamaño máximo de 24 megabytes, debiendo ser remitido a la casilla oficinadepartes@sma.gob.cl. En asunto, deberá indicar el expediente o rol del procedimiento de fiscalización o sanción, o el tema de interés sobre el cual versa. En caso de contar con un gran volumen de antecedentes, se solicita



incorporar en la respectiva presentación un hipervínculo para la descarga de la documentación, señalándose además el nombre completo, teléfono de contacto y correo electrónico del encargado

XV. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA, o por otro de los medios que establece la Ley N° 19.880, Eduardo Godoy Hales, representante legal de la sociedad **MINERA TRES VALLES EN LIQUIDACIÓN CONCURSAL SPA.**, domiciliado para estos efectos en Los Militares N°5885, Of 1204, comuna de Las Condes, Región Metropolitana y a Sebastián Alejandro Cortes Bustos, representante legal de la sociedad **COMPAÑÍA MINERA TRES VALLES SPA.**, ambos domiciliados para estos efectos en Orinoco 90, oficina 603, comuna de Las Condes, Región Metropolitana.

XVI. NOTIFICAR POR CORREO ELECTRÓNICO a los interesados en el presente procedimiento a las casillas indicadas en sus respectivas denuncias.

Manuel Sepúlveda Cartes
Fiscal Instructor - División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente

DGP/CRM/LRD

Notificación:

- Eduardo Godoy Hales, representante legal de la sociedad Minera Tres Valles en Liquidación Concursal SpA., domiciliado en Los Militares N°5885, Of 1204, comuna de Las Condes, Región Metropolitana
- Sebastián Alejandro Cortes Bustos, representante legal de la sociedad Compañía Minera Tres Valles SpA., domiciliado en Orinoco 90, oficina 603, comuna de Las Condes, Región Metropolitana.
- Ilustre Municipalidad de Salamanca, en calle Manuel Bulnes N°599, comuna de Salamanca, región de Coquimbo.

Correo electrónico:

- ID 133-IV-2024, a la dirección indicada en su denuncia al efecto.
- ID 129-IV-2024, a la dirección indicada en su denuncia al efecto.
- ID 132-IV-2024, a la dirección indicada en su denuncia al efecto.
- ID 290-IV-2021, a la dirección indicada en su denuncia al efecto.
- ID 288-IV-2021, a la dirección indicada en su denuncia al efecto.
- ID 284-IV-2021, a la dirección indicada en su denuncia al efecto.
- ID 287-IV-2021, a la dirección indicada en su denuncia al efecto.
- ID 278-IV-2021, a la dirección indicada en su denuncia al efecto.
- ID 195-IV-2021, a la dirección indicada en su denuncia al efecto.
- ID 194-IV-2021, a la dirección indicada en su denuncia al efecto.

C.C:

- Gonzalo Parot. Jefe de la Oficina Regional de Coquimbo de la SMA.

Rol D-320-2025

