

**Ant.:** (1) Resolución Exenta N° 1977, del 10 de noviembre de 2022, de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) que ordena medida provisional procedimental que indica a Compañía Contractual Minera Ojos del Salado;

**Mat.:** (1) Informa lo que indica; (2) Acompaña documentos.

**Ref.:** Expediente MP-062-2022.

Tierra Amarilla, 7 de noviembre de 2023.

**MA 211-23**

**Sra. Marie Claude Plumer Bodin**

Superintendente del Medio Ambiente  
Superintendencia del Medio Ambiente  
Presente

**Macarena Maino Vergara**, cédula de identidad N°16.612.370-4, en su calidad de representante legal de **Compañía Contractual Minera Ojos del Salado** (en adelante, indistintamente "el titular" o "CCMO"), RUT N° 96.635.170-5, ambos domiciliados para estos efectos en calle El Bosque N° 500, piso 11, Oficina 1102, comuna de Las Condes, Santiago, respetuosamente digo:

Que CCMO es titular del Proyecto "Continuidad Operacional Mina Alcaparrosa", calificado ambientalmente favorable mediante RCA N° 158/2017, que se ubica en la Región de Atacama, Provincia de Copiapó, comuna de Tierra Amarilla. Específicamente, el yacimiento minero Alcaparrosa, se ubica aproximadamente a 900 m al Noroeste de la zona urbana de la localidad de Tierra Amarilla y a 20 km de la ciudad de Copiapó. Dicho proyecto consiste en extender la vida útil de las operaciones de Mina Alcaparrosa, dando continuidad al yacimiento hasta el año 2025, mediante la explotación de nuevas reservas de mineral, con una tasa de extracción promedio anual de 4.400 tpd, y una tasa máxima puntual de extracción de 5.000 tpd en Mina Alcaparrosa, sin modificar o incorporar nuevas obras o actividades.

En este contexto, con fecha 31 de julio de 2022, según consta en comprobante N° 1004830, la empresa reportó un incidente ocurrido el día anterior, informando que: "*En garita Mina Alcaparrosa se percibió ruido y polvo desde bosque Alcaparrosa, Personal de faena constata un socavón que actualmente tiene un diámetro de aproximadamente 33 m y una profundidad aproximadamente de 64 m*".

En razón de ello, con fecha 28 de julio, 10 de agosto y 5 de septiembre de 2022, fiscalizadores de esta Superintendencia realizaron actividades de inspección ambiental y examen de información en la Unidad Fiscalizable. La primera de dichas inspecciones correspondió a una actividad programada, en tanto que las siguientes se realizaron a raíz del incidente antes descrito.

Con posterioridad, con fecha 14 de septiembre de 2022, la División de Fiscalización y Conformidad Ambiental derivó al Departamento de Sanción y Cumplimiento de esta SMA, el expediente de fiscalización ambiental IFA DFZ-2022-446-111-RCA, que detalla las actividades de inspección ambiental y examen de información realizado. En dicho informe se indicó que, de conformidad a lo señalado por la empresa, el socavón presenta forma de cono invertido, con dimensiones originales de 64 metros de profundidad, 48 metros de diámetro basal y 33 metros de diámetro superficial.

En razón de ello, con fecha 12 de agosto de 2022, mediante Resolución Exenta N° 1349, expediente MP-043-2022, esta Superintendencia ordenó a la empresa diversas medidas urgentes y transitorias (en adelante, "MUT") contempladas en la letra g) del artículo 3 de la LOSMA, consistentes en la elaboración de los estudios, monitoreos y análisis que en síntesis, corresponden a: (1) Realizar un estudio de estabilidad del suelo en el área de influencia directa de la subsidenda; (2) Entregar un estudio técnico que compruebe si los volúmenes de agua alumbrada extraída históricamente por Mina Alcaparrosa han generado o no un detrimento del acuífero; (3) Realizar un monitoreo de la cota del nivel freático diario de los pozos HA-02 y pozos 8 al 16; (4) Entregar análisis hidrogeoquímicos de compuestos principales y elementos trazas de las aguas subterráneas alumbradas en el sector del caserón Gaby; (5) Entregar un estudio técnico que permita evaluar la efectividad del sistema de drenaje subterráneo instalado en la actualidad, proponiendo alternativas de mejora de funcionamiento, debido al escenario posterior al incidente, y (6) Realizar un estudio de biodiversidad del Sitio Prioritario Río Copiapó, considerando al menos el área de influencia del componente hidrología señalado en la Continuidad operacional.

Asimismo, el día 30 de septiembre de 2022, conforme a lo señalado en el artículo 49 de la LOSMA, mediante Resolución Exenta N° 1/Rol D-207- 2022 (en adelante, "Res. Ex. N° 1/Rol D-207-2022"), se dio inicio a la instrucción del procedimiento sancionatorio Rol D-207-2022, con la formulación de cuatro cargos a la empresa por infracción al artículo 35 literal a) de la LOSMA, en cuanto incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en la resolución de calificación ambiental. Esta misma SMA clasificó la infracción del cargo N° 2 como gravísima, conforme a lo dispuesto en el literal a) del N° 1 del artículo 36 de la LOSMA, que establece como infracciones gravísimas los hechos, actos u omisiones que contravengan las disposiciones pertinentes y que *"hayan causado daño ambiental, no susceptible de reparación"*.

En este sentido, y considerando lo informado en los reportes asociados a las MUT antes descritas, esta Superintendencia estima necesario contar con análisis hidrogeoquímicos

respecto de la calidad del agua de los pozos circundantes al incidente, aguas arriba y aguas abajo del socavón, con posterioridad a la conexión del agua almacenada al interior de la Mina con el acuífero, para determinar el alcance de potenciales efectos asociados a la pérdida de calidad, derivada del incremento de flujo pasante que implicó el descenso sostenido de niveles por el periodo señalado.

En consecuencia, la SMA ha ordenado la adopción de la medida provisional de la letra f) del artículo 48 de la LOSMA, por un plazo de 30 días corridos, a contar de la fecha de notificación de la resolución del ANT., según se indica a continuación:

*Realización de muestreos y análisis hidrogeoquímicos de compuestos principales y elementos trazas, que permitan comparar la calidad del agua de los pozos circundantes al incidente, con las aguas almacenadas en los caserones, y que corresponden a los analizados en la MT DCPRH N° 23/2022, en los siguientes pozos:*

| <b>Aguas arriba</b> | <b>Aguas abajo</b> |
|---------------------|--------------------|
| <b>Pozo 8</b>       | <b>Pozo 12</b>     |
| <b>Pozo 2</b>       | <b>Pozo HA-01</b>  |
| <b>Pozo 14</b>      | <b>Pozo HA-02</b>  |
| <b>Pozo 5</b>       | <b>Pozo 15</b>     |
| <b>Pozo 9</b>       | <b>Pozo 16</b>     |

La SMA, además, indica que los muestreos y análisis se deberán efectuar a través de una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), especialista en componente hídrico. Se deberá individualizar cada pozo según se ha indicado en la tabla precedente, incorporando su ubicación de acuerdo al sistema de coordenadas WGS 84 H19, siguiendo el formato de la Tabla 1 de la MT OCPRH N° 23/2022, según corresponda. Además, se deberá comparar los resultados obtenidas de las muestras de cada pozo, con la Norma Chilena N° 1,333, que Fija requisitos de calidad del agua para diferentes usos, así como también con la Norma Chilena N° 409/1, que Fija los requisitos de calidad para agua potable en todo el territorio nacional. Lo anterior, siguiendo en lo pertinente el formato de la Tabla 2 de la MT DCPRH N° 23/2022. Finalmente, deberá señalar en conclusiones el análisis de los resultados, indicando expresamente si se detectan superaciones de parámetros y en qué pozos, los que deberá consignar precisamente (p.ej. En el pozo HA-01 se detectan superaciones de los siguientes parámetros, en relación a la NCh 1.333: pH [valor], Sulfato [valor], entre otros), junto con el porcentaje (%) de excedencia respectivo.

Los muestreos y análisis de las aguas de los pozos indicados, aguas arriba y aguas abajo del socavón, se deberán ejecutar con frecuencia quincenal, a partir de la notificación de la misma resolución.

Posteriormente, mediante Res. Ex. N° 2178, de 12 de diciembre de 2022, Res. Ex. N° 66, 13 de enero de 2023, Res. Ex. 275 de 9 de febrero de 2023, Res. Ex. N° 473, de 14 de marzo de 2023, Res. Ex. 651, de 13 de abril de 2023, Res. Ex. 826, de 16 de mayo de 2023, Res. Ex. N° 1047, de 16 de junio de 2023, Res. Ex. N°1232, de 18 de julio de 2023 y Res. Ex. N° 1453, de 17 de agosto de 2023, Res. Ex. N° 1619, de 15 de septiembre de 2023, y, Res. Ex. 1786, de 19 de octubre de 2023 se ordenó la renovación de dicha medida provisional por un plazo de 30 días hábiles adicionales en cada caso, contados desde la fecha de notificación de dichas resoluciones.

Con fecha 1 de septiembre de 2023, se informó la cadena de custodia del monitoreo N°19 realizado el 31 de agosto de 2023.

De esta manera, mediante la presente se acompañan los informes de monitoreos realizados en los pozos aguas abajo y aguas arriba del evento con fecha 31 de agosto de 2023 y se acompaña un documento Excel que contiene los resultados de los monitoreos en el formato establecido en la tabla N°1 y N°2 de la Minuta DCPRH N°23 de 29 de agosto de 2022, lo anterior en cumplimiento a lo establecido en la Res. Ex N° 1977/2022.

Con ello, se da cumplimiento a la entrega de los resultados del décimo noveno monitoreo requerido por la resolución del ANT (1), de acuerdo a los plazos informados por mi representada en presentación de 25 de noviembre de 2022 (Primer Reporte Quincenal, Medida Provisional). Dichos resultados dan cuenta de la totalidad de los informes emitidos por la ETFA, y también de una Planilla en formato digital (Excel) que detalla el análisis específico requerido por esta Superintendencia (superaciones por pozo).

Así, mi representada continuará monitoreando estos pozos según lo solicitado en estas medidas provisionales, informando de cualquier anomalía que se produzca sobre el particular con objeto de tenerlo presente para efectos de analizar los resultados en relación con las normas de referencia requeridas por esta SMA.

**POR TANTO,** se solicita a la Sra. Superintendente del Medio Ambiente tener presente lo informado en esta presentación para efectos de evaluar el cumplimiento de la medida provisional impuesta por la resolución del ANT.

**EN EL OTROSÍ:** Solicito a Ud. tenga por acompañada a esta presentación la información que acredita lo informado en lo principal de este escrito, conforme al siguiente detalle:

1. Anexo 1. Informes de Ensayo y/o medición de monitoreo de 31 de agosto de 2023.
2. Anexo 2. Matriz con información en formato de Tabla N°1 y Tabla N°2 de Minuta 23/2022 correspondiente a monitoreo de 31 de agosto de 2023.

Asimismo, y considerando el actual funcionamiento de la Oficina de Partes de esta Superintendencia, se hace presente que los citados documentos pueden descargarse desde el siguiente enlace:

<https://www.dropbox.com/scl/fo/yl1gllokxyqcy4hts1jhj/h?rlkey=tegfvg64me5tm4om9mbv17uyw&dl=0>

**POR TANTO**, solicito a Ud., tenga por acompañados los antecedentes técnicos que dan contenido a lo informado en lo principal de esta presentación.

**Macarena Maino Vergara**  
Representante Legal  
Compañía Contractual Minera Ojos del Salado