EN LO PRINCIPAL: TÉNGASE PRESENTE. OTROSÍ: ACOMPAÑA REPORTE COMPLEMENTARIO Y SUS RESPECTIVOS ANEXOS.

# MARIE CLAUDE PLUMER BODIN SUPERINTENDENTA SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

TOMÁS ANDREWS HAMILTON, Cédula Nacional de Identidad N° 9.099.099-3, en representación de MINERA TRES VALLES SPA EN LIQUIDACION CONCURSAL (en adelante indistintamente, la "Compañía", "Minera Tres Valles" o "MTV"), RUT N°77.856.200-6, todos domiciliados para estos efectos en Parcela 25 A lote B localidad de Chuchiñí, comuna Salamanca, región de Coquimbo, a Ud. respetuosamente indico:

Que, por medio del presente escrito, la Compañía viene en presentar antecedentes complementarios a aquellos ingresados con fecha 23 de septiembre de 2024, en el marco del "REPORTE DE AVANCE N°9 Y FINAL", en el procedimiento Rol MP-031-2024, que ordenó Medidas Urgentes y Transitorias a través de la Resolución Exenta N° 1.212, de 24 de julio de 2024 (en adelante R.E. N° 1.212/2024), modificada parcialmente por la Resolución Exenta N° 1.441, de 22 de agosto de 2024 (en adelante R.E. N° 1.441/2024). De igual forma, viene en acompañar nuevos antecedentes que permitirán a la Superintendencia del Medio Ambiente, evaluar el cumplimiento de las medidas ordenadas.

La información complementaria que se presenta, dice relación con que a la fecha del REPORTE DE AVANCE N°9 Y FINAL, la Compañía no tenía en su poder cierta información y así fue indicado en el Reporte de fecha 23 de septiembre de 2024, o bien, se encontraba realizando ciertas actividades, ya sea por tratarse de actividades que permitieran acreditar con mayor ahínco el cumplimiento previamente ya verificado ante la Superintendencia, o bien, por tratarse de medidas urgentes y transitorias en ejecución, según fuere el caso, tal como se indica en el siguiente recuadro:

Medida Urgente y Transitoria	Antecedentes Complementarios y motivo
	En la MUT N°1 se solicitó "continuar con
MUT N°1:	la ejecución de actividades de limpieza
R.E. N° 1.212/2024,	del suelo y los cursos de agua afectados
Resuelvo Primero, numeral 1	por el incidente en los términos que
	señaló la Resolución Exenta N° 1.013, de

MEDIDA URGENTE Y TRANSITORIA ANTECEDENTES COMPLEMENTARIOS Y MOTIVO	
	2024 ()". Al respecto, en el "REPORTE DE AVANCE N°9 Y FINAL" se acompañó un Informe Final de Medidas de Limpieza y sus respectivos subanexos, en el cual se presentó un reporte consolidado de todas las medidas de limpieza adoptadas por la Compañía, incluyendo las acciones iniciales adoptadas tras la contingencia ambiental, con fecha 24 de junio de 2024, medidas que fueron reportadas en la plataforma de la SMA, que consta en el Comprobante N°1050635.
	Para efectos de dar cierre a la contingencia, MTV subió a la plataforma de contingencias e incidentes ambientales de la SMA, el referido Informe Final de Medidas de Limpieza, tal como consta en el Comprobante N° 1056138, de 25 de septiembre de 2024.
MUT N°2: R.E. N° 1.212/2024, Resuelvo Primero, numeral 2	En el REPORTE DE AVANCE N°9 Y FINAL, se indicó que a la fecha de presentación se encontraba pendiente de remisión por parte de la ETFA ALS, los resultados de laboratorio correspondientes a las tomas de muestra de calidad del agua de los días 04, 11 y 16 de septiembre de 2024.  Se acompañan en este Reporte los
	Informes Preliminares correspondientes a las actividades de monitoreo efectuadas en los días de septiembre citados.
	El cumplimiento de esta MUT N°3 fue acreditado con fecha 08 de agosto de 2024, en el SEGUNDO REPORTE DE AVANCE de las Medidas Urgentes y Transitorias.
MUT N°3: R.E. N° 1.212/2024, Resuelvo Primero, numeral 3	Sin perjuicio de lo anterior, tal como se informó en el Reporte de Avance N°9 y Final, La Compañía planificó realizar durante la semana del 23 al 27 de septiembre de 2024, una toma de muestras de suelo adicional, para efectos de confirmar la efectividad de las acciones de limpieza realizadas considerando

Medida Urgente y Transitoria	Antecedentes Complementarios y motivo	
	robustecer el cumplimiento de la MUT N°1.	
	En el presente informe se da cuenta que con fecha <b>24 de septiembre de 2024</b> , la ETFA Algoritmos, efectuó la toma de	
	muestra extra de suelos, manteniendo los lugares en que ocurrió la contingencia, como consta de la cadena de custodia, que se adjunta y en las respectivas fotografías.	
	Medida en ejecución (detalle en REPORTE COMPLEMENTARIO).	
MUT N°4: R.E. N° 1.212/2024, Resuelvo Primero, numeral 4, modificada por la R.E. N° 1.441/2024	R.E. N°1.895, de 26 de septiembre de	

En virtud de lo expuesto, se hace necesario remitir a esta Superintendencia el presente **REPORTE COMPLEMENTARIO** de Medidas Urgentes y Transitorias, con el fin de que la autoridad, tenga toda la información disponible al momento de evaluar el cumplimiento de las medidas ordenadas.

Ahora bien, dentro de los documentos que se acompañan en relación con la MUT N° 4, se remite a la Superintendencia del Medio Ambiente, la Resolución Exenta N° 1.895,¹ de 26 de septiembre de 2024, dictada por el Director Nacional del Servicio Nacional de Geología y Minería ("SERNAGEOMIN"), que como organismo técnico especializado en materias mineras, resolvió dejar sin efecto la medida provisional decretada y hacer obligatorio el cumplimiento del Plan de Vaciado de las Piscinas de Emergencia del Proyecto y de los Pozos en el área Pila propuesto por MTV, al estimar que a su juicio, el plan considera medidas adecuadas para la normalización de la metodología de riego por goteo, aprobado por la R.E.N°0525/2022, y de restitución de la capacidad de almacenaje de las piscinas de emergencias. Asimismo, resuelve exigir a MTV un sistema de seguimiento y control del plan de vaciado y adecuar su plan de contingencia y emergencia.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Esta resolución fue dictada por Sernageomin, tras haber paralizado el Proyecto mediante la Resolución Exenta N° 1.829, de 10 de septiembre de 2024 y tras la interposición del recurso de reposición de la Compañía, de 23 de septiembre de 2024.

Cabe hacer presente que las medidas del Plan de Vaciado de las Piscinas de Emergencia del Proyecto y el desmantelamiento progresivo de pozos en el área Pila, fueron presentadas a la Superintendencia para su evaluación con fecha 23 de septiembre, en el marco del Noveno Reporte y Final de las Medidas Urgentes y Transitorias. En tal sentido, rogamos que el pronunciamiento técnico del organismo competente en materias mineras, sea tenido en consideración, para evaluar la Propuesta del Plan de Vaciado de las Piscinas de Emergencia y Pozos en relación al cumplimiento de la MUT N° 4.

POR TANTO, en virtud de todo lo expuesto,

**SE SOLICITA**, tener presente los antecedentes aportados en virtud de este acto y en el marco del expediente MP-031-2024, en el cual se ordenaron Medidas Urgentes y Transitorias a MTV y que se detallan en el Otrosí de este escrito, para evaluar de forma cabal el cumplimiento de las Medidas Urgentes y Transitorias y tener en consideración la R.E. N° 1.895/2024, de Sernageomin, para los fines pertinentes.

OTROSÍ: Sírvase tener por acompañado el REPORTE COMPLEMENTARIO de Medidas Urgentes y Transitorias con sus respectivos Anexos, todos los cuales pueden ser consultados el siguiente enlace <a href="https://www.dropbox.com/scl/fo/xa8gdoyh53k9s1d191k9v/ALgcgFyeWDVhm5xufBzp4yY?rlkey=78z9jgvh43jiga3gqht144x0t&st=ai6m86bu&dl=0">https://www.dropbox.com/scl/fo/xa8gdoyh53k9s1d191k9v/ALgcgFyeWDVhm5xufBzp4yY?rlkey=78z9jgvh43jiga3gqht144x0t&st=ai6m86bu&dl=0</a>



TOMÁS ANDREWS HAMILTON

MINERA TRES VALLES SPA EN LIQUIDACIÓN CONCURSAL



# Reporte Complementario Medidas Urgentes y Transitorias Procedimiento MP-031-2024

Superintendencia del Medio Ambiente R.E. N°1.212/2024, modificada parcialmente por la R.E. N°1.441/2024

"Proyecto Minero Tres Valles" Minera Tres Valles en Liquidación Concursal SpA



# REPORTE COMPLEMENTARIO DE MEDIDAS URGENTES Y TRANSITORIAS ROL MP-031-2024

# MINERA TRES VALLES EN LIQUIDACIÓN CONCURSAL SPA

Unidad Fiscalizable "Tres Valles"

# 1. DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

Minera Tres Valles en procedimiento de liquidación concursal SpA. (en adelante, "MTV" o la "Compañía") es titular de la Unidad Fiscalizable "Tres Valles"<sup>1</sup>, ubicada en Parcela 25 A, Lote B, sector Quilmenco, Comuna de Salamanca, Provincia de Choapa, IV Región de Coquimbo.

Esta Unidad Fiscalizable opera a través de la extracción de minerales provenientes de las minas "Papomono" y "Don Gabriel", junto con la compra de mineral a terceros, para procesado por método de lixiviación en Pilas (LX), extracción por solventes (SX) y electro obtención (EW), obteniendo finalmente cobre fino en forma de cátodos, cuya actividad se encuentra regulada por cuatro Resoluciones de Calificación Ambiental (en adelante, "RCA"), a saber: (i) Proyecto Túnel de prospección sector Manquehua, aprobado por RCA N° 12/2007; (ii) Modificación Túnel de Prospección Sector Manquehua, aprobado por RCA N° 283/2008; (iii) Proyecto Minero Tres Valles, aprobado por RCA N° 265/2009; y (iv) Aprovechamiento de Ripios para Mejoramiento de Caminos de MTV, aprobado mediante la RCA N° 148/2019.

# 2. ANTECEDENTES DEL INCIDENTE

Durante la madrugada del 24 de junio de 2024, a las 2:00 am aproximadamente, en atención a los episodios de intensas precipitaciones ocurridos en la comuna de Salamanca (300 mm acumulados aproximadamente durante el año), se produjo el derrame de ILS y deslizamiento de material desde el pozo N°2 de la Pila N°3, correspondiente al área de lixiviación. Como consecuencia de lo anterior, se obstruyó el sector del colector de PLS, produciendo el rebalse de la sustancia y material derramado. Parte de dicho derrame fue contenido en las piscinas de emergencia y, aproximadamente, 500 m³ no fueron contenidos, tomando contacto con la quebrada de Quilmenco.

Una vez detectada la contingencia, el mismo 24 de junio del presente, la Compañía dispuso equipos y maquinarias para contener el evento y reconducir parte importante de la solución a la piscina de emergencia ubicada aguas debajo de la pila de lixiviación, dando inicio a las labores de limpieza de conformidad con el Plan de Contingencias y Emergencias.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Información disponible en: https://snifa.sma.gob.cl/UnidadFiscalizable/Ficha/1361



Contenida la contingencia, la Compañía remitió durante el mismo día a esta Superintendencia los antecedentes del evento, informando<sup>2</sup> el derrame de material desde el área de lixiviación. De forma paralela, se iniciaron las labores de limpieza del suelo que contactó con la solución y los monitoreos de calidad de aguas bajo la pila.

Respecto a las medidas de limpieza, la Compañía estimó inicialmente, debido a la complejidad de los trabajos, un periodo de ejecución de dos meses para la misma, determinando su realización en dos procesos: (1) limpieza con maquinaria, proceso que se realizará con cargador frontal y retroexcavadora, donde tomarán el material que tuvo contacto y se retirará hacia un lugar predefinido en pila de lixiviación, y (2) limpieza manual, proceso que será más largo, y consistirá en la destinación de equipos de limpieza que recorrerán la quebrada en busca de rastros, que serán limpiados y/o removidos.

### 3. ACTUACIONES DE LA SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

Con ocasión de la contingencia descrita, mediante Resolución Exenta ORC N°64 de fecha 25 de junio de 2024, la Oficina Regional de Coquimbo de esta Superintendencia, requirió información sobre el incidente operacional descrito. Al respecto, con fecha 28 de junio, la Compañía dio respuesta a lo requerido, abordando cada uno de los puntos solicitados por la Autoridad.

De igual forma, con fecha 28 de junio de 2024, mediante Resolución Exenta N°1.013/2024 ("R.E. N°1.013/2024"), la Oficina Regional de Coquimbo de esta Superintendencia ordenó una serie medidas provisionales pre procedimentales, indicando plazos y medios de verificación para cada una de ellas. En tal contexto, se ordenó "Efectuar actividades tendientes a la reparación del sector afectado" y "Realizar actividades de limpieza del suelo y los cursos de agua afectados por el incidente" otorgando para ambas un plazo de 15 días. Con fecha 29 de junio de 2024, la Compañía dio respuesta a la R.E. N°1.013/2024, informando el cronograma de plan de acción y solicitando que se reconsidere la fecha límite de limpieza de la quebrada, estimando que se requiere de dos meses para la realización de la acción en cuestión, tal como se había estimado originalmente por MTV.

Luego, con fecha 25 de julio de 2024, se notificó a la Compañía de la Resolución Exenta N°1.212 (en adelante, "R.E. N°1.212/2024"), en la que esta Superintendencia ordenó medidas urgentes y transitorias a MTV, cuyo NOVENO REPORTE DE AVANCE se remite en virtud del presente informe.

Finalmente, con fecha 31 de julio de 2024, la Compañía presentó un recurso de reposición en contra de la R.E. N°1.212/2024, indicando que el vaciado de las piscinas (MUT N°4) contraviene lo dispuesto

Página 2 de 12

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Comprobante SSA N°1050635



en la RCA N°265/2009, así como que presenta complejidad técnica y riesgos ambientales para su realización.

El recurso en cuestión, fue resuelto por la SMA mediante Resolución Exenta N°1.441, de 22 de agosto de 2024 (en adelante, "R.E. N°1.441/2024"), acogiendo parcialmente lo solicitado por la Compañía, modificando la MUT N° 4 en el sentido que se indica:

TABLA N°1: Comparado R.E. 1212/2024 y R.E. 1441/2024

Resolución Exenta N° 1212/2024	Resolución Exenta N° 1441/2024	
Resuelvo Primero Numeral 4	que modifica el Resuelvo Primero Numeral 4 de la R.E. N°	
	1.212/2024	
	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	
Realizar el vaciado de las piscinas de	destinadas a la contención de aguas lluvias. La disposición	
emergencia principal y auxiliar indicadas en	de los líquidos que allí se encuentran <u>no podrá ser realizada</u>	
el Considerando 3º literal f) de la RCA	en el suelo, en quebradas, en cuerpos de agua, ni en las pilas	
№265/2009 y todos los pozos y/o piscinas	de lixiviación del proyecto.	
construidas en la parte superior de las pilas	Para dar cumplimiento a lo ordenado,	
de lixiviación destinadas a la contención de	deberá <u>evaluarse</u> encargar el retiro y transporte, por parte	
aguas lluvias en su interior, <u>así como su</u>	de una empresa autorizada, de los líquidos a un sitio	
disposición en un lugar distinto a las pilas de	autorizado para la disposición de materiales con	
lixiviación.	características similares a la que se encuentran en las	
	mencionadas piscinas o en los pozos indicados. <u>De optarse</u>	
	por esta alternativa, deberá acreditarse que tanto el	
	transporte como el sitio de disposición posean las	
	autorizaciones que exige la normativa correspondiente."	

FUENTE: Elaboración propia MTV

# 4. REPORTE N° 9 Y FINAL DE MEDIDAS URGENTES Y TRANSITORIAS Y OBJETIVO DE ESTE REPORTE COMPLEMENTARIO

En virtud de lo antes señalado – MTV - en virtud de R.E. N° 1.212/2024, modificada por la R.E. 1441/2024, de la SMA, debía reportar el cumplimiento de las siguientes medidas:

Tabla N°2: MUT ordenadas por la SMA



N°	Detalle				
	Continuar con la ejecución de actividades de limpieza del suelo y los cursos de agua afectados por el				
1	incidente en los términos que señaló la Resolución Exenta N°1013, de 2024. La actividad deberá				
-	considerar el área circundante al proyecto, como también la quebrada de Quilmenco y el río Choapa,				
	riberas y cauces incluidos.				
	Encargar la realización de monitoreos semanales de calidad de aguas. Los mismos deberán considerar				
	una caracterización fisicoquímica del líquido vertido durante el incidente, y el seguimiento de				
2	variables tanto en agua superficial, como subterránea. Respecto del agua superficial, se deberán				
-	evaluar sectores con y sin influencia del incidente, tanto en la quebrada de Quilmenco, como en el río				
	Choapa, y en lo que respecta al agua subterránea, se deberán realizar monitoreos en el punto HGQU-				
	2, situado aguas abajo de la pila de lixiviación.				
	Reportar información de monitoreo de suelo obtenida por el titular. Esta se refiere a los 10 puntos				
3	separados cada 500 metros en la quebrada de Quilmenco, según se informó por parte del titular el				
	día 26 de junio de 2024, durante la actividad de fiscalización.				
	Realizar el vaciado de las piscinas de emergencia principal y auxiliar indicadas en el Considerando 3º				
	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. La disposición de los				
	líquidos que allí se encuentran no podrá ser realizada en el suelo, en quebradas, en cuerpos de agua,				
4	ni en las pilas de lixiviación.				
	Para dar cumplimiento a lo ordenado, deberá evaluarse encargar el retiro y transporte, por parte de				
	una empresa autorizada, de los líquidos a un sitio autorizado para la disposición de materiales con				
	características similares a la que se encuentran en las mencionadas piscinas o en los pozos indicados.				
	De optarse por esta alternativa, deberá acreditarse que tanto el transporte como el sitio de				
	disposición posean las autorizaciones que exige la normativa correspondiente. <sup>3</sup>				
	Presentar Reportes de Avance del estado de implementación de las medidas ordenadas adjuntando				
5	los respectivos medios de verificación indicados, de forma que pueda ser observado su estado de				
	implementación.				

Fuente: SMA, 2024.

Con ese propósito, con fecha 23 de septiembre de 2024, la Compañía remitió dentro de plazo, el REPORTE DE AVANCE N° 9 Y FINAL de las Medidas Urgentes y Transitorias, dando cumplimiento así, a lo ordenado por la Superintendencia del Medio Ambiente, con los alcances indicados en el documento de fecha 23 de septiembre indicado.

En la sección 7 del referido Reporte, se indicó el estado de cumplimiento al día de remisión a la autoridad. Sin embargo, a esa fecha, había información asociada a diversas Medidas Urgentes y Transitorias que MTV no tenía en su poder, por no haber sido remitida aun por la ETFA, o se encontraba en ejecución, según fuera el caso. Por tanto, el presente REPORTE COMPLEMENTARIO, tiene como fin que la SMA pueda tener todos los antecedentes para evaluar el cabal cumplimiento de las medidas ordenadas, lo cual se detalla en la siguiente sección.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Medida modificada en virtud de Resuelvo N°1, R.E. N°1.441/2024.



#### 5. ANTECEDENTES COMPLEMENTARIOS DE LAS MEDIDAS URGENTES Y TRANSITORIAS

#### 5.1. MUT 1: RESUELVO I, NUMERAL 1 DE LA R.E. N° 1.212/202

En la R.E. N° 1.212/2024, Resuelvo Primero, numeral 1 (en adelante MUT N° 1), se solicitó "continuar con la ejecución de actividades de limpieza del suelo y los cursos de agua afectados por el incidente en los términos que señaló la Resolución Exenta N° 1.013, de 2024 (...)". En este sentido, en el "REPORTE DE AVANCE N°9 Y FINAL", en el cual se presentó un reporte consolidado de todas las medidas de limpieza adoptadas por la Compañía, incluyendo las acciones iniciales adoptadas tras la contingencia ambiental, con fecha 24 de junio de 2024, medidas que fueron reportadas en la plataforma de la SMA, que consta en el Comprobante N°1050635.

Para efectos de dar cierre a la contingencia, MTV subió a la plataforma de contingencias e incidentes ambientales de la SMA, el referido Informe Final de Medidas de Limpieza con sus respectivos subanexos, tal como consta en el Comprobante N° 1056138, de 25 de septiembre de 2024 y se verifica en la Tabla N° 3, con fines de trazabilidad:

Tabla N°3: Reporte N° 9 y Final y Reporte Complementario MUT N° 1

MUT	ESTADO DE CUMPLIMIENTO AL 23.09.24	DOCUMENTOS QUE SE ACOMPAÑAN EN ESTE REPORTE COMPLEMENTARIO
MUT N° 1	Todas las labores de limpieza (MUT N° 1) han sido ejecutadas satisfactoriamente, dentro de plazo. Desde el Sexto Reporte Semanal y hasta el presente Informe, se han realizado inspecciones en terreno en todo el tramo objeto de las actividades de limpieza. Sumado a lo anterior, en esta presentación, se acompaña un Informe Final que verifica la ejecución de esta medida en un 100%.	MTV subió a la plataforma de contingencias e incidentes ambientales de la SMA, el referido Informe Final de Medidas de Limpieza y sus Anexos, tal como consta en el Comprobante N° 1056138, de 25 de septiembre de 2024, el cual se acompaña en Anexo N° 1 de este Reporte.

#### 5.2. MUT 2: RESUELVO I, NUMERAL 2 DE LA R.E. N° 1.212/202

En el REPORTE DE AVANCE N° 9 Y FINAL, se indicó que a la fecha de presentación se encontraba pendiente de remisión por parte de la ETFA ALS, los resultados de laboratorio correspondientes a las tomas de muestra de calidad del agua de los días 04, 11 y 16 de septiembre de 2024, ello en relación a la Medida Urgente y Transitoria ordenada en la R.E. Nº 1.212/2024, Resuelvo Primero, numeral 2 (en adelante MUT N° 2).

Ahora bien, a la fecha, ALS remitió los Informes Preliminares de las tomas de muestra antes citadas y por medio del presente se acompañan a la autoridad.

Tabla N°4: Reporte N° 9 y Final y Reporte Complementario MUT N° 2



MUT	ESTADO DE CUMPLIMIENTO AL 23.09.24	DOCUMENTOS QUE SE ACOMPAÑAN EN ESTE REPORTE COMPLEMENTARIO
MUT N° 2	Respecto a los monitoreos de calidad de aguas (MUT N° 2), éstos se encargaron semanalmente, cumpliendo las exigencias establecidas por la SMA, realizando los respectivos muestreos y acompañando los resultados cuando fueron remitidos por la ETFA, habiéndose ejecutado esta medida en un 100%. Al respecto se encuentran pendientes los Informes Finales de los días 21 y 28 de agosto de 2024, y los resultados de los días 04, 12 y 16 de septiembre de 2024, los cuales serán remitidos a la SMA, una vez que sean enviados por la ETFA.	Se acompañan los Informes preliminares de las tomas de muestra correspondientes a los días 04, 11 y 16 de septiembre de 2024. <b>Ver Anexo N° 2.</b> Se remitirán a la SMA los Informes Finales cuando sean enviados por la ETFA ALS, complementando el Informe de Análisis de Calidad de las Aguas.

Fuente: Elaboración propia MTV

# 5.3. MUT 3: RESUELVO I, NUMERAL 3 DE LA R.E. N° 1.212/202

El cumplimiento de esta MUT°3 fue acreditado con fecha 08 de agosto de 2024, en el SEGUNDO REPORTE DE AVANCE de las Medidas Urgentes y Transitorias. Sin perjuicio de lo anterior, tal como se informó en el REPORTE DE AVANCE N°9 y FINAL, La Compañía planificó realizar durante la semana del 23 al 27 de septiembre de 2024, una toma de muestras de suelo adicional, para efectos de confirmar la efectividad de las acciones de limpieza realizadas considerando robustecer el cumplimiento de la MUT N°1.

En el presente REPORTE COMPLEMENTARIO se da cuenta que, con fecha **24 de septiembre de 2024**, la ETFA ALS, efectuó la toma de muestra extra de suelos, manteniendo los lugares en que ocurrió la contingencia, como consta de la cadena de custodia, que se adjunta. La siguiente Tabla, permite realizar trazabilidad de la información:

Tabla N°5: Reporte N° 9 y Final y Reporte Complementario MUT N° 3

MUT	ESTADO DE CUMPLIMIENTO AL 23.09.24	DOCUMENTOS QUE SE ACOMPAÑAN EN ESTE REPORTE COMPLEMENTARIO
MUT N° 3	El análisis del monitoreo de suelo efectuado por la ETFA (MUT N° 3) fue remitido en el SEGUNDO REPORTE DE AVANCE de las MUT. No obstante ello, MTV ha solicitado nuevos muestreos de suelos que serán remitidos a la Superintendencia una vez que se tengan los resultados de las muestras, que serán tomadas en terreno en la semana del 23 al 27 de septiembre de 2024. En virtud de lo anterior, la medida se encuentra ejecutada en un 100%.	Se acompañan las cadenas de custodia correspondientes a la toma de muestra de suelo del día 24 de septiembre de 2024, realizada por la ETFA Algoritmos, la cual es una medida de robustecimiento del cumplimiento de la MUT N°1. Ver Anexo N° 3.1.



MUT	ESTADO DE CUMPLIMIENTO AL 23.09.24	DOCUMENTOS QUE SE ACOMPAÑAN EN ESTE
		REPORTE COMPLEMENTARIO
		De igual forma, se acompañan fotografías fechadas y
		georreferenciadas de la toma de muestras en el <b>Anexo N° 3.2.</b>

Fuente: elaboración propia MTV

# 5.4. MUT 4: RESUELVO I, NUMERAL 4 DE LA R.E. N° 1.212/2024, MODIFICADA POR LA R.E. 1.441/2024

En relación a esta medida, cabe señalar que ésta se encuentra en ejecución, por tanto por medio del presente REPORTE COMPLEMENTARIO se remiten los medios de verificación que permiten acreditar cómo se está dando cumplimiento al objetivo de la medida urgente y transitoria, dictada por la autoridad, tal como se acredita con los medios de verificación que se indican en la Tabla N°6:

Tabla N°6: Antecedentes del Reporte Complementario MUT N°4

# Resuelvo I, numeral 4 de la R.E. N° 1.212/2024, modificada por la R.E. 1441/2024

Realizar el vaciado de las 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. La disposición de los líquidos que allí se encuentran no podrá ser realizada en el suelo, en quebradas, en cuerpos de agua, ni en las pilas de lixiviación.

Para dar cumplimiento a lo ordenado, deberá evaluarse encargar el retiro y transporte, por parte de una empresa autorizada, de los líquidos a un sitio autorizado para la disposición de materiales con características similares a la que se encuentran en las mencionadas piscinas o en los pozos indicados. De optarse por esta alternativa, deberá acreditarse que tanto el transporte como el sitio de disposición posean las autorizaciones que exige la normativa correspondiente.

1 0	1 0		
Estado de Ejecución:	E	En ejecución	
Medios de verificación del I Complementario 03.10.24	Reporte -	<ul> <li>Fotografías fechadas y georreferenciadas que dan cuenta de la disminución de las soluciones en las Piscinas de Emergencia.</li> <li>Fotografías del dron del área pila de lixiviación.</li> <li>Resolución Exenta N° 1829, de 10 de septiembre de 2024, de Sernageomin y recurso de reposición interpuesto por MTV.</li> <li>Resolución Exenta N° 1895, 27 de septiembre de 2024, de Sernageomin.</li> </ul>	

Fuente: Elaboración propia MTV

En relación a los medios de verificación aquí señalados, cabe precisar que en el REPORTE DE AVANCE N° 9 Y FINAL, se acompañaron fotografías fechadas y georreferenciadas que dan cuenta del estado de almacenamiento de soluciones en las Piscinas de Emergencia principal y auxiliar, con objeto de evaluar los efectos de la evaporación en las dos piscinas, junto con la disminución en la cantidad de



solución. Este anexo recopiló fotografías capturadas desde el Sexto Reporte de Avance al Noveno y Final y en el presente Reporte, se complementa la línea temporal de fotografías para una mejor comprensión de la autoridad. Esto se acompaña en el **Anexo N° 4.1** de esta presentación.

De igual forma, en el presente REPORTE se acompañan fotografías tomadas con dron del área de la pila, que permiten visualizar los pozos y piscinas en dicho sector. Éstas se acompañan en el **Anexo N° 4.2** de este documento.

Por otro lado, se acompaña a este REPORTE, la Resolución Exenta N° 1.895, de 26 de septiembre de 2024, dictada por el Director Nacional del Servicio Nacional de Geología y Minería (en adelante Sernageomin), que resolvió el recurso de reposición interpuesto por la Compañía, con fecha 23 de septiembre de 2024, en contra de la Resolución Exenta N° 1.829, de 10 de septiembre de 2024, dictada por el Servicio (Anexo N° 4.3). Esta resolución, había decretado una medida de paralización de todas las operaciones mineras de las pilas de lixiviación de la faena minera Tres Valles, hasta que se cumplieran dos condiciones que se indicaban en el acto administrativo, a saber:

- Normalizar la metodología de riego por goteo, aprobado en RES N° 0525/2022; y
- Restituir la capacidad de almacenaje de las piscinas de emergencias.

Sin embargo, la Resolución Exenta N° 1.895/2024 (**Anexo N° 4.4**), en comento, dejó sin efecto la referida Resolución Exenta N°1.829/2024, tras acoger el recurso de reposición de MTV, señalando de todos modos que la Compañía debía cumplir lo siguiente:

Tabla N°7: R.E. N° 1.895/2024 SNGM

RESUELVO	Detalle	
Resuelvo	Tener presente que, sin perjuicio de lo resuelto, la empresa deberá operar sus instalaciones	
2	conforme a los permisos vigentes, y de requerir cualquier modificación mayor, deberá	
	presentarla ante Sernageomin para la evaluación respectiva, conforme al Reglamento de	
	Seguridad Minera, de forma previa a su implementación.	
Resuelvo	Tener presente que debe dar cumplimiento al plan de vaciado considerado en el documento	
3	"Contingencia Climática Pilas de lixiviación" y "Balance de Soluciones", manteniendo un	
	sistema de seguimiento y control, con sus debidos registros y medios de verificación	
	fiscalizables. Asimismo, deberá adecuar su plan de contingencia y emergencia.	

Fuente: Elaboración propia MTV

En este sentido, la Compañía estimó necesario remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente, la **Resolución Exenta Nº 1.895**,<sup>4</sup> de 26 de septiembre de 2024, dictada por el Director Nacional del Servicio Nacional de Geología y Minería ("Sernageomin"), que como organismo técnico

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Esta resolución fue dictada por Sernageomin, tras haber paralizado el Proyecto mediante la Resolución Exenta Nº 1.829, de 10 de septiembre de 2024 y tras la interposición del recurso de reposición de la Compañía, de 23 de septiembre de 2024.



especializado en materias mineras, resolvió dejar sin efecto la medida provisional decretada y hacer obligatorio el cumplimiento del **Plan de Vaciado de las Piscinas de Emergencia del Proyecto y de los Pozos en el área Pila** propuesto por MTV, al estimar que a su juicio, el plan considera medidas adecuadas para la normalización de la metodología de riego por goteo, aprobado por la R.E.N°0525/2022, y de restitución de la capacidad de almacenaje de las piscinas de emergencias. Asimismo, resuelve exigir a MTV un sistema de seguimiento y control del plan de vaciado y adecuar su plan de contingencia y emergencia.

Cabe hacer presente que las medidas del Plan de Vaciado de las Piscinas de Emergencia del Proyecto y el desmantelamiento progresivo de pozos en el área Pila, fueron presentadas a la Superintendencia para su evaluación con fecha 23 de septiembre, en el marco del NOVENO REPORTE Y FINAL de las Medidas Urgentes y Transitorias. Por lo que, al tenor de que la MUT N° 4 se encuentra en ejecución, rogamos que el pronunciamiento técnico del organismo competente en materias mineras, sea tenido en consideración, para evaluar la Propuesta del Plan de Vaciado de las Piscinas de Emergencia y Pozos en relación al cumplimiento de la medida en comento.

Es de recordar que aún se encuentra pendiente de pronunciamiento por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente, la solicitud de nuevo plazo realizada en el escrito de fecha 23 de septiembre de 2024, referida precisamente a la MUT N° 4.

# 5.5. MUT 5: RESUELVO I, NUMERAL 5 DE LA R.E. N° 1.212/2024

En relación a esta medida, cabe señalar que si bien la Medida Urgente y Transitoria dictada en la R.E. N° 1.212/2024, finalizó el día 23 de septiembre de 2024, la Compañía aún se encuentra dando cumplimiento y ejecutando la MUT N° 4, por lo que continuará remitiendo los reportes con la frecuencia originalmente indicada por la Superintendencia del Medio Ambiente.

Tabla N°8: Reporte N° 9 y Final y Reporte Complementario MUT N° 5

MUT	ESTADO DE CUMPLIMIENTO AL 23.09.24	FRECUENCIA DE REPORTABILIDAD
MUT N°5	Finalmente, por medio del presente reporte, se da cumplimiento íntegro a la (MUT N°5), informando a	Frecuencia de reportabilidad se mantiene la originalmente ordenada
	la autoridad respecto del avance del estado de	por la SMA.
	implementación de las medidas ordenadas,	
	adjuntando los respectivos medios de verificación.	

Fuente: Elaboración propia MTV

# 6. Otros antecedentes de relevancia para el procedimiento Rol MP-031-2024

Con el fin de que la Superintendencia tenga todos los antecedentes que le permitan evaluar la operación de MTV, se acompaña en el presente REPORTE COMPLEMENTARIO en el **Anexo N° 5**, la



Resolución Exenta N° 1.544, de 08 de agosto de 2024, de Sernageomin, que aprobó el Proyecto "Incorporación de sal común a proceso de aglomeración", incluyendo sal al proceso de aglomerado, generando un aumento de cloruro en la solución de PLS obtenida en la lixiviación, por lo que el proyecto actual considera una etapa de lavado (L) adicional, en conjunto con un sistema de coalescedores, ambos con el objetivo de controlar el nivel de impurezas en la etapa de extracción por solventes y evitar contaminación hacia la etapa posterior de electro-obtención de cátodos de alta pureza. Además, hacemos también presente que el proyecto, no supone la adición de más agua de la que actualmente se utiliza en el proceso de la planta SX-EW.

# 7. ESCENARIO GENERAL DE LAS MEDIDAS URGENTES Y TRANSITORIAS

Con todo lo expuesto, se solicita a la Superintendencia, tener en consideración los documentos aquí acompañados, para evaluar el cumplimiento cabal de las Medidas Urgentes y Transitorias, ordenadas en la R.E. N° 1.212/2024, modificada parcialmente por la R.E. N° 1.441/2024. La siguiente Tabla resume lo expuesto en el presente REPORTE COMPLEMENTARIO:

Tabla N°9: Reporte N° 9 y Final y Reporte Complementario MUT

MUT	ESTADO DE CUMPLIMIENTO AL 23.09.24	DOCUMENTOS QUE SE ACOMPAÑAN EN ESTE REPORTE
		COMPLEMENTARIO
MUT N° 1	Todas las labores de limpieza (MUT N° 1)	Comprobante N° 1056138, de 25 de septiembre
	han sido ejecutadas satisfactoriamente,	de 2024, el cual se acompaña en <b>Anexo N° 1</b> de
	dentro de plazo. Desde el Sexto Reporte	este Reporte.
	SEMANAL y hasta el presente Informe, se	
	han realizado inspecciones en terreno en	
	todo el tramo objeto de las actividades de	
	limpieza. Sumado a lo anterior, en esta	
	presentación, se acompaña un Informe	
	Final que verifica la ejecución de esta	
	medida en un 100%.	
MUT N° 2	Respecto a los monitoreos de calidad de	Se acompañan los Informes preliminares de las
	aguas (MUT N° 2), éstos se encargaron	tomas de muestra correspondientes a los días
	semanalmente, cumpliendo las exigencias	04, 11 y 16 de septiembre de 2024. <b>Ver Anexo</b>
	establecidas por la SMA, realizando los	N° 2.
	respectivos muestreos y acompañando los	Se remitirán a la SMA los Informes Finales
	resultados cuando fueron remitidos por la	cuando sean enviados por la ETFA ALS,
	ETFA, habiéndose ejecutado esta medida	complementando el Informe de Análisis de
	en un 100%. Al respecto se encuentran	·
	pendientes los Informes Finales de los días	Calidad de las Aguas.
	21 y 28 de agosto de 2024, y los resultados	
	de los días 04, 12 y 16 de septiembre de	
	2024, los cuales serán remitidos a la SMA,	
	una vez que sean enviados por la ETFA.	



MUT	ESTADO DE CUMPLIMIENTO AL 23.09.24	DOCUMENTOS QUE SE ACOMPAÑAN EN ESTE REPORTE
		COMPLEMENTARIO
MUT N° 3	El análisis del monitoreo de suelo efectuado por la ETFA (MUT N° 3) fue remitido en el SEGUNDO REPORTE DE AVANCE de las MUT. No obstante ello, MTV ha solicitado nuevos muestreos de suelos que serán remitidos a la Superintendencia una vez que se tengan los resultados de las muestras, que serán tomadas en terreno en la semana del 23 al 27 de septiembre de 2024. En virtud de lo anterior, la medida se encuentra ejecutada en un 100%.	Se acompañan las cadenas de custodia correspondientes a la toma de muestra de suelo del día 24 de septiembre de 2024, realizada por la ETFA ALS. <b>Ver Anexo N° 3.</b> Se remitirá en un posterior Reporte Complementario los Informes de los Monitoreo de Suelo cuando sean enviados por la ETFA.
MUT N° 4	En relación con el vaciado de pozos y piscinas de emergencia (MUT N°4), la medida se encuentra en ejecución. Para ello, la Compañía ha realizado una serie de labores y diligencias para cumplir con el objetivo que busca la medida ordenada por la autoridad, evaluando el retiro por terceros autorizados y explorando otras alternativas para dar cumplimiento a la medida, en los términos ordenados por la SMA. Considerando que el tiempo de los 60 días de ejecución, resultó insuficiente para el cumplimiento de esta medida, MTV continuará dando cumplimiento a la misma, el tiempo que sea necesario. Sumado a ello, la Compañía solicita un nuevo plazo para la ejecución de la medida.	<ul> <li>Documentos del presente REPORTE COMPLEMENTARIO: <ul> <li>Anexo N° 4.1: Fotografías fechadas y georreferenciadas que dan cuenta de la disminución de las soluciones en las Piscinas de Emergencia.</li> <li>Anexo N° 4.2: Fotografías del dron del área pila de lixiviación.</li> <li>Anexo N° 4.3: Resolución Exenta N° 1829, de 10 de septiembre de 2024, de Sernageomin y recurso de reposición interpuesto por MTV.</li> <li>Anexo N° 4.4: Resolución Exenta N° 1895, 26 de septiembre de 2024, de Sernageomin.</li> </ul> </li> </ul>
MUT N°5	Finalmente, por medio del presente reporte, se da cumplimiento íntegro a la (MUT N°5), informando a la autoridad respecto del avance del estado de implementación de las medidas ordenadas, adjuntando los respectivos medios de verificación.	Documentos citados previamente.

# 8. ANEXOS

Los anexos referenciados en el cuerpo de este informe se detallan en este acápite, y pueden ser descargados en el siguiente enlace:



 $\frac{https://www.dropbox.com/scl/fo/xa8gdoyh53k9s1d191k9v/ALgcgFyeWDVhm5xufBzp4yY?rlkey=78z9jgvh43jiga3gqht144x0t\&st=ai6m86bu\&dl=0$ 

Anexos	DETALLE
Anexo N° 1	1. Comprobante N° 1056138, de 25 de septiembre de 2024.
Anexo N° 2	<ol> <li>Informes preliminares de las tomas de muestra correspondientes a los días 04, 11 y 16 de septiembre de 2024.</li> </ol>
	3.1. Cadenas de custodia correspondientes a la toma de muestra
	de suelo del día 24 de septiembre de 2024, realizada por la
Anexo N°3	ETFA Algoritmos.
	3.2. Fotografías fechadas y georreferenciadas de la toma de
	muestras.
Anexo N°4	<ul> <li>4.1 Fotografías fechadas y georreferenciadas que dan cuenta de la disminución de las soluciones en las Piscinas de Emergencia.</li> <li>4.2 Fotografías del dron del área pila de lixiviación.</li> <li>4.3 Resolución Exenta N° 1829, de 10 de septiembre de 2024, de Sernageomin y recurso de reposición interpuesto por MTV.</li> <li>4.4 Resolución Exenta N° 1895, 26 de septiembre de 2024, de Sernageomin.</li> </ul>
Anexo N° 5	<ol> <li>Resolución Exenta N° 1.544, de 08 de agosto de 2024, de Sernageomin, que aprobó el Proyecto "Incorporación de sal común a proceso de aglomeración".</li> </ol>

\*\*\*\*\*\*\*\*