



***Reporte de Avance N°9 y Final  
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 DE AVANCE N° 9 Y FINAL

### 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 m<sup>3</sup> 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>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

---

<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

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

FUENTE: Elaboración propia MTV

En virtud de lo antes señalado, las MUT que debe reportar MTV son las siguientes, en virtud de R.E. N° 1.212/2024, modificada por la R.E. 1441/2024, de la SMA:

**Tabla N°2:** MUT ordenadas por la SMA

<b>N°</b>	<b>Detalle</b>
<b>1</b>	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°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.
<b>2</b>	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 variables tanto en agua superficial, como subterránea. Respecto del agua superficial, se deberán

N°	Detalle
	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.
3	Reportar información de monitoreo de suelo obtenida por el titular. Esta se refiere a los 10 puntos 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.
4	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, 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>
5	Presentar Reportes de Avance del estado de implementación de las medidas ordenadas adjuntando los respectivos medios de verificación indicados, de forma que pueda ser observado su estado de implementación.

Fuente: SMA, 2024.

#### 4. Objetivo del presente Informe

El presente Informe tiene por objeto dar cumplimiento a lo ordenado por la Superintendencia del Medio Ambiente en virtud de la R.E. N°1.212/2024, modificada parcialmente por la R.E. N° 1.441/2024, acompañando el REPORTE FINAL de las Medidas Urgentes y Transitorias, expediente ambiental, del expediente ambiental MP-031-2024., correspondiente a la semana 9 del cronograma.

En este contexto, cabe señalar que el numeral 5 del Resuelto Primero de la R.E. N°1.212/2024 de la SMA ordena a MTV a presentar reportes de avance del estado de implementación de las medidas ordenadas adjuntando los respectivos medios de verificación indicados, de forma que pueda ser observado su estado de implementación. En relación con el plazo de ejecución, establece que los reportes deben ser presentados en forma semanal, desde la notificación de la resolución.

De esta forma, considerando que la R.E. N°1.212/2024 de la SMA fue notificada con fecha 25 de julio de 2024, el REPORTE FINAL debe ser presentado con fecha de hoy, 23 de septiembre de 2024, el cual se acompaña dentro de plazo.

<sup>3</sup> Medida modificada en virtud de Resuelto N°1, R.E. N°1.441/2024.

## 5. Estado de las medidas ordenadas por la Superintendencia de Medio Ambiente en el Resuelvo I, numeral 1 de la R.E. N° 1.212/2024, modificada por la R.E. 1441/2024

En la presente sección, se especifica el estado de las medidas ordenadas por la Superintendencia del Medio Ambiente:

### 5.1. MUT 1: Resuelvo I, numeral 1 de la R.E. N° 1.212/2024, modificada por la R.E. 1441/2024

Resuelvo I, numeral 1 de la R.E. N° 1.212/2024, modificada por la R.E. 1441/2024	
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°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.	
Estado de Ejecución:	<b>Ejecutada 100%</b>
Medios de verificación:	Se presentó Reporte de Actividades de Limpieza desde el PRIMER REPORTE SEMANAL, siendo finalizadas en el TERCER REPORTE SEMANAL

Como se da cuenta en todos los reportes semanales de avance y en esta sección, la medida se encuentra ejecutada en su totalidad desde el 15 de agosto de 2024.

Al respecto, en el **PRIMER REPORTE SEMANAL DE AVANCE**, se dio cuenta de las actividades de limpieza al 31 de julio de 2024. En tal sentido, y como fue indicado previamente a la SMA en virtud de la R.E. N°1.013/2024, las labores de limpieza de suelos en área de pila de lixiviación hasta el punto de contacto con la Quebrada Quilmenco se encontraban ejecutadas. Ahora bien, en el caso de la limpieza de la Quebrada Quilmenco propiamente tal, se comunicó que a la fecha de ese Reporte, existía un total de avance de 43%, acompañándose fotografías fechadas y georreferenciadas de estos trabajos.

Al respecto, se indicó que el terreno afectado correspondía a 7,9 kilómetros, comprendiendo el área circundante al proyecto, un tramo de la quebrada de Quilmenco y el tramo superior de contacto con el río Choapa, riberas y cauces incluidos.

Posteriormente, en el **SEGUNDO REPORTE SEMANAL DE AVANCE**, se dio cuenta del avance de los trabajos de limpieza, correspondiendo a un 77% del terreno afectado.

Luego, en el **TERCER REPORTE SEMANAL DE AVANCE**, se indicó que las labores de limpieza se ejecutaron en un 100% en el terreno de aproximadamente 7,9 kilómetros. Por tanto, desde el 15 de agosto, esta medida se encuentra **ejecutada**.

En tal oportunidad, se informó que, como resultado de la limpieza total del área, se dispusieron en la Pila de Lixiviación N°8, 760.518 toneladas (622.5 m<sup>3</sup>) de suelo removido y fueron recolectados 460 m<sup>3</sup> de residuos líquidos, los cuales han sido dispuestos en la Pila N°7.

Luego, como parte de las labores de seguimiento de la limpieza, en el **QUINTO, SEXTO, SÉPTIMO Y OCTAVO REPORTE SEMANAL**, se acompañaron Actas de Conformidad con los trabajos de limpieza, como resultado del trabajo de acercamiento a la comunidad, cuyos terrenos fueron parte de estas labores, dando cuenta de las medidas de limpieza y consulta por la conformidad de las mismas. Además, se acompañaron otros medios de verificación que se indican en Tabla Resumen a continuación.

En este **REPORTE DE AVANCE N° 9 Y FINAL**, también se acompañan fotografías fechadas y georreferenciadas del seguimiento a estas medidas de limpieza en el Anexo 1.1 de esta presentación. Así mismo, también se acompañan cuatro nuevas Actas de Conformidad, dando un total de **13 Actas de Conformidad de propietarios** de predios donde se ejecutaron estas labores, las cuales se acompañan en esta presentación, en el **Anexo 1.2**.

Por otra parte, en el **Anexo 1.3** de esta presentación, se acompaña el documento “**Informe Final de Medidas de Limpieza**”, que presenta una bitácora detallada de todas las acciones de limpieza realizadas por la Compañía para hacerse cargo de la contingencia ambiental causada. Dicho Informe, tiene el siguiente objetivo:

1. Dar cuenta de la metodología utilizada en la Estrategia para la realización del Plan de Limpieza de Minera Tres Valles, unificando y complementando los documentos en presentados en los Anexos 1.1 y 1.3 del TERCER REPORTE DE AVANCE.
2. Entregar detalles a la Autoridad sobre la metodología de cálculo del volumen de material líquido y sólido recuperados en las tareas de limpieza.
3. Constatar la efectividad de las actividades de limpieza, a través de los resultados de actividades de muestreo de suelos del sector afectado por la contingencia.

En la siguiente tabla, se acompaña el resumen de las labores realizadas por la Compañía respecto al MUT N°1:

**TABLA N°3:** Resumen ejecución MUT N°1

<b>N° REPORTE</b>	<b>DOCUMENTOS ACOMPAÑADOS:</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>PRIMER REPORTE SEMANAL</b>	- Registro fotográfico fechado y georreferenciado de labores de limpieza.	Avance total de labores de limpieza: 43% a esa fecha.

N° REPORTE	DOCUMENTOS ACOMPAÑADOS:	OBSERVACIONES
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documento “Nota técnica Limpieza Quebrada Quilmenco en el marco del incidente 24.06.24”</li> <li>- Documento “Estrategia Plan de Limpieza”.</li> </ul>	
<b>SEGUNDO REPORTE SEMANAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro fotográfico fechado y georreferenciado de labores de limpieza.</li> <li>- Documento “Estrategia Plan de Limpieza, reporte actividades ejecutadas hasta 07 de agosto 2024”.</li> <li>- Nota técnica con cálculo de material recuperado semana 2, elaborado por MTV, 2024.</li> </ul>	Avance total de labores de limpieza: 77% a esa fecha.
<b>TERCER REPORTE SEMANAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documento “Estrategia Plan de Limpieza, reporte actividades ejecutadas hasta 15 de agosto 2024”.</li> <li>- Registro fotográfico fechado y georreferenciado de labores de limpieza.</li> </ul>	Avance total de labores de limpieza: 100%.
<b>QUINTO REPORTE SEMANAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cinco actas de conformidad de propietarios de predios donde se ejecutaron labores de limpieza.</li> </ul>	-
<b>SEXTO REPORTE SEMANAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tres actas de conformidad de propietarios de predios donde se ejecutaron labores de limpieza.</li> <li>- Fotografías fechadas y georreferenciadas seguimiento medidas de limpieza en sectores afectados.</li> </ul>	<p>Seguimiento de las medidas de limpieza da cuenta de la efectividad de las medidas.</p> <p>Hasta la fecha de ese reporte, se suman ocho Actas de Conformidad.</p>
<b>SÉPTIMO REPORTE SEMANAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fotografías fechadas y georreferenciadas seguimiento medidas de limpieza en sectores afectados.</li> </ul>	Seguimiento de las medidas de limpieza da cuenta de la efectividad de las medidas.
<b>OCTAVO REPORTE SEMANAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fotografías fechadas y georreferenciadas de seguimiento medidas de limpieza en sectores afectados.</li> </ul>	Seguimiento de las medidas de limpieza da cuenta de la efectividad de las medidas.



N° REPORTE	DOCUMENTOS ACOMPAÑADOS:	OBSERVACIONES
	- Un acta de conformidad de propietarios de predio donde se ejecutaron labores de limpieza.	Hasta la fecha de ese reporte, se suman nueve Actas de Conformidad
<b>REPORTE FINAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fotografías fechadas y georreferenciadas de seguimiento medidas de limpieza en sectores afectados.</li> <li>- Cuatro actas de conformidad de propietarios de los predios donde se ejecutaron labores de limpieza.</li> <li>- Documento Titulado “Informe Final de Medidas de Limpieza”, que presenta una bitácora detallada de la limpieza de la Compañía en este tiempo.</li> </ul>	<p>Seguimiento de las medidas de limpieza da cuenta de la efectividad de las medidas.</p> <p>En total, corresponde a 13 actas de conformidad con las labores de limpieza ejecutadas por la Compañía.</p>

FUENTE: Elaboración propia MTV

En conclusión, esta acción se encuentra **ejecutada**, desde el 15 de agosto de 2024.

## 5.2. MUT 2: Resuelvo I, numeral 2 de la R.E. N° 1.212/2024, modificada por la R.E. 1.441/2024

Resuelvo I, numeral 2 de la R.E. N° 1.212/2024, modificada por la R.E. 1441/2024	
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 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.	
Estado de Ejecución:	Ejecutada 100%
Medios de verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cadenas de Custodia de muestreos de calidad del agua acompañados desde el SEGUNDO REPORTE DE AVANCE en adelante, de forma semanal, según cronograma en Tabla N°5.</li> <li>- Fotografías fechadas y georreferenciadas de los muestreos realizados por ETFA, desde el SEGUNDO REPORTE DE AVANCE en adelante, de forma semanal, según cronograma.</li> <li>- Informes Finales de Calidad del Agua de ETFA ALS, de monitoreos del 1 de agosto, 8 de agosto y 13 de agosto del 2024, acompañados en SÉPTIMO REPORTE DE AVANCE.</li> <li>- Informes Preliminares de Calidad de Agua ETFA ALS, de monitoreos del 21 de agosto y 28 de agosto de 2024, acompañados en SÉPTIMO REPORTE DE AVANCE.</li> </ul>

Resuelvo I, numeral 2 de la R.E. N° 1.212/2024, modificada por la R.E. 1441/2024	
	- Transcripción de parámetros in situ de Cadenas de Custodia de muestreos de calidad del agua del 4, 12 y 16 de septiembre de 2024, acompañados desde el SEXTO REPORTE DE AVANCE en adelante.

En línea con lo ordenado por la Superintendencia del Medio Ambiente, con fecha 24 de julio de 2024, MTV encargó la realización de monitoreos semanales de calidad de aguas, considerando la caracterización fisicoquímica del líquido derramado, tanto en sectores afectados como no afectados por el incidente. Igualmente, se han considerado los parámetros establecidos en la R.E. N°31/2022 de la SMA, que aprueba la “Instrucción General para la vigilancia ambiental del componente Agua en relación a depósitos de relaves”.

En cumplimiento de los monitoreos encargados, la ETFA ALS<sup>4</sup>, ha realizado visitas a terreno semanalmente para la toma de muestras, con el objeto de caracterizar los siguientes puntos:

**Tabla N°4:** Puntos de monitoreo

NOMBRE MUESTRAS	IDENTIFICACIÓN 1	IDENTIFICACIÓN 2	COORDENADAS WGS 84	
			NORTE	ESTE
Muestra Agua Subterránea 1	MASubte 1	ASub 1	6.488.553	309.857
Muestra Agua Subterránea 2	MASubte 2	ASub 2	6.486.305	307.748
Muestra Agua Superficial 1	MASuperf 1	AS1	6.488.463	309.767
Muestra Agua Superficial 2	MASuperf 2	AS2	6.486.341	307.768
Muestra Choapa 1	MCh1	Choapa 1	6.485.692	302.209
Muestra Choapa 2	MCh2	Choapa 2	6.485.742	302.076
Muestra solución Caracterización físico química	MSCFQ		6.487.070	308.378

**Fuente:** MTV, 2024.

Respecto al cronograma de actividades, en la Tabla N°5 se precisan las fechas de cada actividad, las cuales, como se señaló en el OCTAVO REPORTE DE AVANCE, **fueron realizadas en su totalidad:**

<sup>4</sup> Desde el Reporte 2 de estas MUT, se ha declarado que la ETFA ALS ha llevado a cabo los monitoreos de calidad de aguas. La Compañía aclara que por causas ajenas a la misma, la toma de muestras y monitoreo in-situ ha sido derivado a la ETFA “Algoritmos”, sin embargo, el análisis en laboratorio es ejecutado por la ETFA ALS.

**Tabla N°5:** Cronograma de actividades monitoreo de aguas restantes

Mes de campaña	Fechas
Julio -4° semana	Jueves 1 de Agosto
Agosto – 1° semana	Miércoles 7 de Agosto* *Se reprogramó por razones ajenas a la Compañía para el 8 de Agosto
Agosto – 2° semana	Martes 13 de Agosto
Agosto – 3° semana	Miércoles 21 de Agosto
Agosto – 4° semana	Miércoles 28 de Agosto
Septiembre – 1° semana	Miércoles 4 de Septiembre
Septiembre – 2° semana	Martes 10 de Septiembre* *Se reprogramó por razones ajenas a la Compañía para el 11 de Septiembre
Septiembre – 3° semana	Martes 16 de Septiembre

**Fuente:** MTV, 2024

Como ya fue señalado, las Cadenas de Custodia del muestreo de la ETFA, fueron acompañadas en los Reportes Semanales respectivos de avance de implementación de la MUT, a excepción del PRIMER REPORTE DE AVANCE, donde se acompañó la orden de compra y la confirmación de la solicitud del Servicio de monitoreo.

En ese sentido, en el SEGUNDO Y TERCER REPORTE DE AVANCE se acompañaron los monitoreos correspondientes al Cronograma de la Tabla 5 precedente, junto con las fotografías georreferenciadas.

Al respecto, cabe mencionar que, en el QUINTO REPORTE DE AVANCE, de forma proactiva, la Compañía sumó al monitoreo el APR Chuchiñi y APR Peralillo, con fotografías georreferenciadas correspondientes.

Posteriormente, desde el SÉPTIMO REPORTE DE AVANCE, se acompañaron los resultados definitivos del monitoreo semanal de calidad de aguas de los puntos señalados en la Tabla N°4 anterior.

Como se señaló en Reportes anteriores, cabe hacer presente a esta Autoridad que, en los informes adjuntos, se realizó un análisis sobre los 21 parámetros discretos<sup>5</sup> indicados en la Res. Ex. N° 31/2022 de la Superintendencia del Medio Ambiente, sumando además el parámetro Azufre (S), con objeto de obtener una evaluación más precisa sobre la calidad de aguas en los puntos de referencia, en la medida que funciona como un trazador de la presencia de ácido sulfúrico en las matrices ambientales.

<sup>5</sup> Arsénico, Aluminio, Boro, Berilio, Cadmio, Cloruro, Cobalto, Cromo, Cobre, Cianuro, Fluoruro, Hierro, Mercurio, Manganeseo, Molibdeno, Níquel, Plomo, Antimonio, Selenio, Sulfato y Zinc.

Al respecto, la determinación de azufre se realiza para complementar los análisis de determinación de la concentración de sulfatos, con el fin de determinar si toda la concentración de azufre que se determine en las muestras de suelos corresponde a sulfatos, o también a la presencia de otros compuestos formados por azufre como lo son los sulfuros.

Lo anterior, puede ser reflejado de forma clara para el caso del punto “Solución”, donde en la medida que suben los sulfatos y el parámetro conductividad, se crean las condiciones para que exista oxidación de iones de azufre y aumente proporcionalmente el parámetro de sulfatos en relación al azufre.

De manera adicional a los insumos acompañados, y para facilitar el entendimiento de los monitoreos de parte de esta Superintendencia, desde el SEXTO REPORTE DE AVANCE, la Compañía ha acompañado la transcripción de los resultados de la medición in situ de los monitoreos del 21 y 28 de agosto de 2024; y 4, 11 y 16 de septiembre de 2024.

Así mismo, en el **Anexo 2.1** de esta presentación, la Compañía remite dos Informes Preliminares de Calidad de Aguas, correspondientes al APR Chuchiñi y APR Peralillo, cuya cadena de custodia fue acompañada en el QUINTO REPORTE DE AVANCE.

Finalmente, y para otorgar claridad a esta Superintendencia respecto de la evolución de la calidad de las aguas de los puntos que se monitorearon, en el **Anexo 2.2** de esta presentación, la Compañía remite el Informe titulado “**Informe Análisis de Monitoreos Semanales de Calidad de Agua**” y sus anexos, que tiene por objeto interpretar la información obtenida de las muestras de agua superficial y subterránea, y evaluar la potencial transferencia de contaminantes hacia estas matrices, producto de la solución vertida.

En la siguiente tabla, se acompaña el resumen de las labores realizadas por la Compañía respecto al MUT N°2:

**TABLA N°6:** Resumen ejecución MUT N°2

N° REPORTE	DOCUMENTOS ACOMPAÑADOS:	OBSERVACIONES
<b>PRIMER REPORTE SEMANAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Orden de Compra servicio ETFA ALS.</li> <li>- Correo electrónico de 26 de julio de 2024, que confirma solicitud del servicio.</li> </ul>	
<b>SEGUNDO REPORTE SEMANAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cadenas de custodia 01 de agosto 2024 (semana 1 cronograma) y 08 de agosto (semana 2 cronograma).</li> <li>- Fotografías fechadas y georreferenciadas toma de muestras ETFA 08 de agosto 2024.</li> </ul>	Por razones ajenas a la Compañía, el monitoreo del 7 de agosto de 2024, se

N° REPORTE	DOCUMENTOS ACOMPAÑADOS:	OBSERVACIONES
		reprogramó para el 8 de agosto de 2024.
<b>TERCER REPORTE SEMANAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cadenas de custodia 13 de agosto 2024 (semana 3 cronograma).</li> <li>- Fotografías fechadas y georreferenciadas toma de muestras ETFA 13 de agosto 2024.</li> </ul>	
<b>CUARTO REPORTE SEMANAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cadenas de custodia 21 de agosto 2024 (semana 4 cronograma).</li> <li>- Fotografías fechadas y georreferenciadas toma de muestras ETFA 21 de agosto 2024.</li> </ul>	
<b>QUINTO REPORTE SEMANAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cadenas de custodia 28 de agosto 2024 (semana 5 cronograma).</li> <li>- Fotografías fechadas y georreferenciadas toma de muestras ETFA 28 de agosto 2024.</li> <li>- Cadenas de custodia monitoreo voluntario ETFA APRs Chuchiñí y Peralillo, 23 de agosto 2024.</li> <li>- Fotografías fechadas y georreferenciadas toma de muestras voluntario ETFA en APR Chuchiñí y Peralillo, 23 de agosto 2024.</li> </ul>	Por razones externas a la voluntad de la Compañía, la cadena de custodia del punto MSCFQ no llegó para el Quinto Reporte, pero éste se acompañó en el siguiente.
<b>SEXTO REPORTE SEMANAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cadena custodia 28 de agosto 2024, del punto MSCFQ, caracterización de la solución (semana 5 cronograma).</li> <li>- Cadenas de custodia 04 de septiembre 2024 (semana 6 cronograma).</li> <li>- Fotografías fechadas y georreferenciadas toma de muestras ETFA 04 de septiembre 2024.</li> <li>- Transcripción de los resultados de la medición in situ de los monitoreos de 21 de agosto, 28 de agosto y 04 de septiembre 2024.</li> </ul>	
<b>SÉPTIMO REPORTE SEMANAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informes Finales de Calidad de Aguas correspondientes al 1, 8 y 13 de agosto de 2024, ETFA ALS.</li> <li>- Informes preliminares de Calidad de Aguas, correspondientes al 21 y 28 de agosto 2024.</li> <li>- Cadenas de custodia 11 de septiembre 2024 (semana 7 cronograma).</li> <li>- Fotografías fechadas y georreferenciadas toma de muestras ETFA 11 de septiembre 2024.</li> <li>- Transcripción de los resultados de la medición in situ de los monitoreos de 04 de septiembre 2024</li> </ul>	<p>No se incluye transcripciones de medición in situ de 21 y 28 de agosto de 2024 en este reporte, ya que se acompañaron informes preliminares de calidad de aguas.</p> <p>Por razones ajenas a la Compañía, el monitoreo del 10 de</p>

N° REPORTE	DOCUMENTOS ACOMPAÑADOS:	OBSERVACIONES
	(rectificado por coordenadas de puntos de monitoreo) y 11 de septiembre 2024.	septiembre de 2024, se reprogramó para el 11 de septiembre de 2024.
<b>OCTAVO REPORTE SEMANAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cadenas de custodia 16 de septiembre 2024 (semana 8 cronograma).</li> <li>- Fotografías fechadas y georreferenciadas toma de muestras ETFA 16 de septiembre 2024.</li> <li>- Transcripción de los resultados de la medición in situ del monitoreo del 16 de septiembre 2024.</li> </ul>	-
<b>NOVENO REPORTE SEMANAL Y FINAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informes Preliminares de Calidad de Aguas de APR Chuchiñi y Peralillo, correspondientes al 23 de agosto de 2024.</li> <li>- “Informe Análisis de Monitoreos Semanales de Calidad de Agua” y sus anexos.</li> </ul>	Análisis de tendencia de los datos de calidad de agua disponibles.

FUENTE: Elaboración propia MTV

En conclusión, esta acción se encuentra **ejecutada**. Al respecto, los Informes Finales de los monitoreos restantes, serán remitidos a esta autoridad, apenas se tengan los resultados disponibles de ALS.

### 5.3. MUT 3: Resuelvo I, numeral 3 de la R.E. N° 1.212/2024, modificada por la R.E. 1.441/2024

Resuelvo I, numeral 3 de la R.E. N° 1.212/2024, modificada por la R.E. 1441/2024	
Reportar información de monitoreo de suelo obtenida por el titular. Esta se refiere a los 10 puntos 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.	
Estado de Ejecución:	Ejecutada 100%
Medios de verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resultados toma de muestras realizadas por ETFA Algoritmos y mediciones Ambientales SpA del 12 de julio de 2024, acompañado en el PRIMER REPORTE DE AVANCE.</li> <li>- Documento “Caracterización del Suelo para determinar potenciales efectos por derrame de solución acuosa”, elaborado por IdeAmbiente, que analiza los resultados señalados, acompañado en el SEGUNDO REPORTE DE AVANCE.</li> </ul>

Al respecto, en el PRIMER REPORTE DE AVANCE, se acompañó la información del monitoreo de suelos, correspondiente a los resultados de la toma de muestra realizadas por la ETFA Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA, con fecha 12 de julio de 2024 en el cual se comparan muestras de suelo de diversos puntos en el área afectada y área de control, hasta donde llegó la pluma de contaminación. En total se colectaron 13 muestras de suelo superficial, cada 500 metros. Es

relevante destacar que, por cada muestra colectada en la zona afectada, se tomaron muestras (en paralelo) en la zona no afectada, las que sirven como muestras control. Asimismo, cabe precisar que el plazo de ejecución de la medida ordenada por esta Superintendencia es de 10 días, cuyo vencimiento correspondía al 1 de agosto, sin embargo, la Compañía remitió los resultados con anterioridad.

Por otro lado, en el SEGUNDO REPORTE DE AVANCE, la Compañía acompañó el Informe “Caracterización del Suelo para determinar potenciales efectos por derrame de solución acuosa, Minera Tres Valles” elaborada por la empresa especialista IdeAmbiente, que analiza los resultados antes señalados, concluyendo que no existe presencia de contaminantes en el suelo por donde escurrió la solución acuosa, salvo el cobre, que se presenta en 7 muestras colectadas, y que se vuelve a acompañar en el **Anexo 3.1** de esta presentación.

En la siguiente tabla, se acompaña el resumen de las labores realizadas por la Compañía respecto al MUT N°3:

**TABLA N°7:** Resumen ejecución MUT N°3

N° REPORTE	DOCUMENTOS ACOMPAÑADOS:	OBSERVACIONES
<b>PRIMER REPORTE SEMANAL</b>	Informe de Ensayos N°ALG25-2557, elaborado por Algoritmos SpA. 12 de julio 2024.	
<b>SEGUNDO REPORTE SEMANAL</b>	Informe “Caracterización del Suelo para determinar potenciales efectos por derrame de solución acuosa, Minera Tres Valles” elaborada por la empresa especialista IdeAmbiente, 2024.	Desde esta fecha, la MUT N°3 se encuentra <b>ejecutada</b> .

FUENTE: Elaboración propia MTV

De manera proactiva, y con objeto de entregar claridades sobre las labores ejecutadas por la Compañía asociadas a la contingencia respecto de la evolución de los parámetros de muestreo de suelo, vinculadas con las medidas de limpieza, la Compañía encargó a la ETFA ALS<sup>6</sup>, la realización de un muestreo adicional de la misma zona, cuyos resultados serán remitidos a esta Superintendencia apenas estén disponibles.

En conclusión, esta acción se encuentra **ejecutada**, siendo informada a la Superintendencia del Medio Ambiente en virtud lo acompañado tanto en el PRIMER como el SEGUNDO REPORTE DE AVANCE.

#### **5.4. MUT 4: Resuelvo I, numeral 4 de la R.E. N° 1.212/2024, modificada por la R.E. 1.441/2024**

---

<sup>6</sup> Código ETFA: 29-02

<b>Resuelvo I, numeral 4 de la R.E. N° 1.212/2024, modificada por la R.E. 1441/2024</b>	
<p>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.</p> <p>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.</p>	
Estado de Ejecución:	En ejecución
Medios de verificación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Correos que dan cuenta de la solicitud de cotizaciones a distintos proveedores, acompañados en el SEXTO REPORTE SEMANAL.</li> <li>- Cotizaciones sobre retiro, transporte y disposición en sitio autorizado, acompañados en el SÉPTIMO REPORTE SEMANAL.</li> <li>- Documento titulado Evaluación de Alternativas para el Vaciado de Piscinas de Emergencia y Pozos en Pilas de Lixiviación”.</li> </ul>

Considerando lo dispuesto por la SMA en su R.E. N° 1.212/2024, modificada parcialmente por la R.E. N° 1.441/2024, en lo que respecta al Resuelvo Primero numeral 4 de la primera, también denominada “MUT N° 4”, que ordena realizar el vaciado de las piscinas de emergencia principal y auxiliar, cabe señalar que la Compañía, se encontraba evaluando todas las alternativas disponibles para poder cumplir con la medida ordenada por la Superintendencia del Medio Ambiente.

En el SEXTO REPORTE SEMANAL de las MUT, se acompañaron los correos solicitando las cotizaciones a distintos proveedores autorizados. Luego, en el SÉPTIMO REPORTE SEMANAL, cuatro cotizaciones de distintos proveedores autorizados, que en sus propuestas comprenden el costo de retiro, el costo de tratamiento, el costo por transporte, el costo por disposición final y tiempo estimado de realización del servicio, considerando el volumen de 90.000 m<sup>3</sup> de capacidad de las Piscinas de Emergencia. Las empresas que han enviado propuestas son: ByB, Hidronor, Ambipar<sup>7</sup>, y Unisan.

Sumado a esto, desde el SEXTO REPORTE SEMANAL, se han acompañado fotografías fechadas y georreferenciadas que dan cuenta del estado actual del 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 cantidad de solución. Al respecto, en este REPORTE DE AVANCE N° 9 Y FINAL, también se acompañan fotografías de seguimiento de la evaporación a la fecha, en un Informe complementario que contiene el compilado de las fotografías desde el SEXTO REPORTE

<sup>7</sup> Dicho proveedor, remitió a la Compañía dos cotizaciones distintas, que considera un servicio de tratamiento previo de la solución para su retiro y transporte.



SEMANAL hasta el NOVENO REPORTE Y FINAL, con objeto de evaluar los efectos de la evaporación en las dos piscinas, junto con la disminución en cantidad de solución a mediano plazo, el cual está acompañado en el **Anexo 4.1** de esta presentación.

En la siguiente tabla, se acompaña el resumen de las labores realizadas por la Compañía respecto al MUT N°4:

**TABLA N°8:** Resumen ejecución MUT N°4

<b>N° REPORTE</b>	<b>DOCUMENTOS ACOMPAÑADOS:</b>
<b>SEXTO REPORTE SEMANAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Correos de solicitud de cotizaciones de retiro y transporte de líquidos para disposición en sitio autorizado.</li> <li>- Fotografías de piscinas de emergencia principales y auxiliares, con objeto de evaluar los efectos de la evaporación en las dos piscinas, junto con la disminución en cantidad de solución.</li> </ul>
<b>SÉPTIMO REPORTE SEMANAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cotizaciones de retiro y transporte de líquidos para disposición en sitio autorizado y cuadro resumen.</li> <li>- Fotografías de piscinas de emergencia principal y auxiliar, con objeto de evaluar los efectos de la evaporación en las dos piscinas, junto con la disminución en cantidad de solución.</li> </ul>
<b>OCTAVO REPORTE SEMANAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe complementario de fotografías de piscinas de emergencia principal y auxiliar, con objeto de evaluar los efectos de la evaporación en las dos piscinas, junto con la disminución en cantidad de solución.</li> </ul>
<b>REPORTE FINAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe complementario con compilado de las fotografías acompañadas desde el SEXTO REPORTE SEMANAL hasta el REPORTE FINAL, con objeto de evaluar los efectos de la evaporación en las dos piscinas, junto con la disminución en cantidad de solución a mediano plazo.</li> <li>- Balance Hídrico operaciones Compañía y documentos relacionados.</li> <li>- Informes de Peritos Mineros expertos en hidrometalurgia y geomecánica relativos al plan de vaciado de las piscinas, y sus Anexos.</li> <li>- Documento titulado “Evaluación de Alternativas para el Vaciado de Piscinas de Emergencia y Pozos en Pilas de Lixiviación”, realizado por la consultora “IdeAmbiente SpA” y sus anexos.</li> </ul>

**FUENTE:** Elaboración propia MTV

Tomando como base para la evaluación del vaciado de las piscinas de emergencia y auxiliar, junto con la eliminación de los pozos de contención de soluciones en las pilas, es que la Compañía consideró los factores operacionales más relevantes en cuanto a la estabilidad física de las instalaciones de la faena. Al respecto, en el **Anexo 4.2**, se acompañan el Balance Hídrico de las operaciones de la empresa, y documentos relacionados que explican estos factores de suma relevancia para entender este Balance, firmados por don Eduardo Hasan Soto, Gerente de Operaciones Planta y Gonzalo Jofré Araya, Director de Operaciones Minera Tres Valles.

Sumado a esto, en la búsqueda de una alternativa que pueda dar cumplimiento a lo ordenado por la Superintendencia, y que considere la realidad operacional de la Compañía, es que se acompaña en el **Anexo 4.3** de esta presentación, informes de Peritos Mineros, expertos en hidrometalurgia y geomecánica -junto a sus anexos y Currículums Vitae, que permiten verificar su expertiz en la materia-, relativos a respaldar las alternativas planteadas por MTV para el cumplimiento de esta MUT.

Ahora bien, respecto de la realización del vaciado de las piscinas de emergencia principal y auxiliar indicadas en el Considerando 3° literal f) de la RCA N°265/2009, y con toda la información que se remite a la SMA, se evaluó el retiro por terceros, y se evaluaron además otras vías de cumplimiento para el vaciado de las Piscinas de Emergencia y desmantelamiento de pozos. Al respecto, se elaboró el documento denominado Evaluación de Alternativas para el Vaciado de Piscinas de Emergencia y Pozos en Pilas de Lixiviación”, por parte de la consultora “IdeAmbiente SpA” y sus anexos, que se acompañan en el **Anexo 4.4** de esta presentación, el cual tiene los siguientes objetivos:

1. Evaluar la alternativa del retiro y transporte, por parte de una empresa autorizada, del material líquido existentes en las piscinas de emergencia principal y auxiliar, así como de todos los pozos construidos en la parte superior de las pilas de lixiviación, 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.
2. Presentar alternativas viables para el vacío de los pozos y piscinas emergencias para la faena MTV, que permitan cumplir la MUT N°4.

En conclusión, esta acción se encuentra en curso, debiendo ser evaluada por la SMA en su mérito. Al respecto, MTV continuará cumpliendo la medida ordenada hasta que ésta se encuentre ejecutada, toda vez que el plazo originalmente otorgado, resultó insuficiente para la observancia cabal de la misma.

#### **5.5. MUT 5: Resuelvo I, numeral 5 de la R.E. N° 1.212/2024, modificada por la R.E. 1.441/2024**

<b>Resuelvo I, numeral 5 de la R.E. N° 1.212/2024, modificada por la R.E. 1441/2024</b>		
Presentar Reportes de Avance del estado de implementación de las medidas ordenadas adjuntando los respectivos medios de verificación indicados, de forma que pueda ser observado su estado de implementación.		
Estado de Ejecución:	de	Ejecutada 100%
Medios de verificación:	de	- Reportes Semanales de Avance de la Implementación de las medidas entregados a esta Superintendencia dentro de plazo.

Al respecto, se ha acompañado semanalmente los Reportes de Avance de la Implementación de las medidas, entregados todos dentro del plazo correspondiente, a saber:

**TABLA N°8:** Resumen ejecución MUT N°5

N° REPORTE	FECHA DE REPORTE
PRIMER REPORTE SEMANAL	01 de agosto de 2024
SEGUNDO REPORTE SEMANAL	08 de agosto de 2024
TERCER REPORTE SEMANAL	16 de agosto de 2024
CUARTO REPORTE SEMANAL	22 de agosto de 2024
QUINTO REPORTE SEMANAL	29 de agosto de 2024
SEXTO REPORTE SEMANAL	05 de septiembre de 2024
SÉPTIMO REPORTE SEMANAL	12 de septiembre de 2024
OCTAVO REPORTE SEMANAL	17 de septiembre de 2024
NOVENO REPORTE SEMANAL Y FINAL	23 de septiembre de 2024

FUENTE: Elaboración propia MTV

En razón de lo anterior, esta medida se encuentra **ejecutada**.

#### **6. Cumplimiento de lo ordenado en el Resuelvo I, numerales 1 y siguientes de la Resolución Exenta N° 1.212/2024, modificada por la Resolución Exenta N° 1.441/2024**

En el marco temporal que abarca el presente NOVENO REPORTE SEMANAL Y FINAL DE LAS MEDIDAS URGENTES Y TRANSITORIAS, tras todo lo expuesto, se solicita a la Superintendencia tener en consideración, el estado de cumplimiento de cada una de las medidas ordenadas, a saber:

- (a) 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% (Ver Tabla N°3)**.
- (b) 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 (**Ver Tabla N°6**).
- (c) 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% (Ver Tabla N°7).**

- (d) 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 **(Ver Tabla N°8)**. 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.
- (e) 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. **(Ver Tabla N°9).**

## **7. Otros antecedentes a tener en consideración - Estado financiero de MTV**

Se informa a esta Autoridad que MTV se encuentra actualmente en un proceso concursal de liquidación. A este respecto, con fecha 12 de mayo de 2020, MTV solicitó reorganización concursal por mal estado de sus negocios (causa Rol N°C-7373-2020 ante el 30° Juzgado Civil de Santiago). En dicha causa se dictó resolución de reorganización y la Junta de Acreedores aprobó un Acuerdo de Reorganización Judicial (en adelante, “ARJ”).

Sin embargo, posteriormente, MTV declaró que sus activos disminuyeron y, por otra parte, el total de pasivos aumentó, no pudiendo cumplir con el pago de sus acreencias. En virtud de lo anterior, diversos acreedores demandaron el incumplimiento del ARJ, dando lugar a la Causa Rol N°C-684-2023 ante el mismo 30° Juzgado Civil de Santiago.

Por sentencia del 07 de febrero de 2023, el 30° Juzgado Civil de Santiago acogió las demandas por incumplimiento del ARJ y se inició el proceso de liquidación de MTV, en Causa Rol N°C-2747-2023, estándose a la espera de su remate.

Se solicita a esta Superintendencia tener presente la desmejorada posición de la Compañía, para todos los efectos.

## 8. Anexos

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

[https://www.dropbox.com/scl/fo/h7n1ihi448gmujon20q0k/AMNmEXFjvIF\\_OtwhVR4MVPU?rlkey=5o3n59yl0ig1lf3hegl1sl9h4&st=0akbjwa6&dl=0](https://www.dropbox.com/scl/fo/h7n1ihi448gmujon20q0k/AMNmEXFjvIF_OtwhVR4MVPU?rlkey=5o3n59yl0ig1lf3hegl1sl9h4&st=0akbjwa6&dl=0)

ANEXOS	DETALLE
<b>Anexo N° 1</b>	1.1 Fotografías fechadas y georreferenciadas de seguimiento medidas de limpieza en sectores afectados.
	1.2 Cuatro nuevas actas de conformidad de propietarios de los predios donde se ejecutaron labores de limpieza.
	1.3 Documento Titulado “Informe Final de Medidas de Limpieza”, que presenta una bitácora detallada de la limpieza de la Compañía en este tiempo.
<b>Anexo N° 2</b>	2.1 Informes Preliminares de Calidad de Aguas de APR Chuchiñi y Peralillo, correspondientes al 23 de agosto de 2024.
	2.2 “Informe Análisis de Monitoreos Semanales de Calidad de Agua” y sus anexos.
<b>Anexo N°3</b>	3.1 Informe “Caracterización del Suelo para determinar potenciales efectos por derrame de solución acuosa, Minera Tres Valles” elaborada por la empresa especialista IdeAmbiente, 2024 y sus anexos.
<b>Anexo N°4</b>	4.1 Informe complementario con compilado de las fotografías acompañadas desde el SEXTO REPORTE SEMANAL hasta el REPORTE FINAL, con objeto de evaluar los efectos de la evaporación en las dos piscinas, junto con la disminución en cantidad de solución a mediano plazo.
	4.2 Balance Hídrico operaciones Compañía y documentos relacionados.
	4.3 Informes de Peritos Mineros expertos en hidrometalurgia y geomecánica relativos al plan de vaciado de las piscinas, y sus Anexos
	4.4 Documento titulado “Evaluación de Alternativas para el Vaciado de Piscinas de Emergencia y Pozos en Pilas de Lixiviación”, realizado por la consultora “IdeAmbiente SpA” y sus anexos.

\*\*\*\*\*

**EN LO PRINCIPAL:** PRESENTA INFORME SEMANAL DE AVANCE N° 9 Y FINAL DE MEDIDAS URGENTES Y TRANSITORIAS QUE INDICA, ROL MP-031-2024; **PRIMER OTROSÍ:** ACOMPAÑA DOCUMENTOS; **SEGUNDO OTROSÍ:** SOLICITA NUEVO PLAZO DE EJECUCIÓN DE MEDIDA URGENTE Y TRANSITORIA QUE INDICA; **TERCER OTROSÍ:** RESERVA DE ANTECEDENTES.

**MARIE CLAUDE PLUMER BODIN  
SUPERINTENDENTA  
SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE**

**MINERA TRES VALLES EN LIQUIDACIÓN CONCURSAL SPA** (en adelante e indistintamente la "Compañía" o "MTV"), RUT N°77.856.200-6, representada por **TOMAS ANDREWS HAMILTON**, Cédula Nacional de Identidad N°9.099.099-3, ambos domiciliados para estos efectos en Parcela 25A lote B, localidad de Chuchiñí, comuna de Salamanca, región de Coquimbo, a Usted respetuosamente decimos:

Que, encontrándonos dentro del plazo otorgado y en cumplimiento de lo ordenado por la Superintendencia del Medio Ambiente en virtud de la R.E. N°1.212, de fecha 24 de julio de 2024 (en adelante "R.E. N°1.212/2024"), modificada parcialmente por la R.E. N°1.441, de fecha 22 de agosto de 2024 (en adelante "R.E. N° 1.441/2024"), en el marco de las Medidas Urgentes y Transitorias plasmadas en el expediente Rol MP-031-2024, venimos en reportar el avance del estado de implementación de las medidas urgentes y transitorias decretadas, correspondiente a la semana 9 del cronograma, adjuntando los respectivos medios de verificación solicitados, dando cuenta del estado de implementación de las mismas.

Sumado a ello, este Reporte de Avance es, a su vez, el Informe Final de las Medidas Urgentes y Transitorias (en adelante "MUT") ordenadas por la autoridad, quien fijó en la R.E. N°1.212/2024, un plazo de ejecución total de la MUT, de 60 días corridos desde la notificación del acto administrativo. En este sentido, la R.E. N°1.212/2024 en comento, fue notificada a la Compañía, con fecha 25 de julio de 2024, por lo que el plazo de la MUT vence el día de hoy, 23 de septiembre de 2024, presentándose el Noveno Reporte de Avance N° 9 y Final, dentro de plazo y con todos los medios de verificación que permiten dar cuenta de la implementación de las mismas en el periodo de su ejecución.

Lo anterior, con excepción de aquella medida plasmada en el Resuelvo Primero de la R.E. N° 1.441/2024<sup>1</sup> o indistintamente "MUT N° 4", referida al vaciado de las Piscinas de Emergencia Principal y Auxiliar, así como el vaciado de los pozos y/o piscinas construidos en la pila de lixiviación destinados a la contención de aguas lluvias, para la cual, el tiempo de los 60 días corridos, resultó insuficiente para su ejecución en un 100% en los términos ordenados por la Superintendencia del Medio Ambiente.

No obstante ello, en armonía con lo dispuesto en el Resuelvo Tercero de la R.E. N° 1.441/2024, con posterioridad a este Reporte de Avance N°9 y Final, la Compañía continuará ejecutando la medida en comento, el tiempo que sea necesario, para cumplir con los objetivos fijados por la SMA. Lo anterior se desprende de los documentos que se acompañan en esta presentación asociados a la MUT N°4, que permiten verificar todas las labores y gestiones realizadas por MTV, para dar cumplimiento a dicha MUT, presentando a su vez, en este acto, una evaluación del vaciado de las piscinas y pozos, que da cuenta de las vías que evaluó y que se encuentra evaluando la Compañía para cumplir los objetivos ordenados por la SMA.

A mayor abundamiento, se solicita a la SMA que tenga a bien en considerar la compleja situación financiera de MTV, actualmente en liquidación concursal, para dar cumplimiento a la MUT N°4, que es la que implica mayores costos económicos para la Compañía. Ello pues, se ha debido recurrir a buscar financiamiento externo para dar cumplimiento a la medida ordenada por la Autoridad, lo que complejiza aún más la situación financiera interna de MTV con sus acreedores.

**POR TANTO**, en virtud de lo expuesto y lo dispuesto en el artículo 3 literal g) la Ley N°20.417,

**SE SOLICITA**, tener por presentado el Reporte de Avance N°9 y Final que da cuenta de la implementación de las medidas urgentes y transitorias ordenadas en el Resuelvo Primero de la R.E. N°1.212/2024, modificada parcialmente por la R.E. N°1.441/2024,

---

<sup>1</sup> "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."

adjuntando los respectivos medios de verificación.

**PRIMER OTROSÍ:** Sírvasse tener por acompañados los siguientes documentos, en formato digital a esta presentación, y en el siguiente enlace de Dropbox:

<https://www.dropbox.com/scl/fo/h7nlihi448gmujon20q0k/AMNmEXFjv1F O twhVR4MVPu?rlkey=5o3n59yl0ig1lf3heql1sl9h4&st=0akbjwa6&dl=0>

ANEXOS	DETALLE
Anexo N° 1	- "Reporte de Avance N° 9 y Final, Medidas Urgentes y Transitorias. Procedimiento MP-031-2024. Superintendencia del Medio Ambiente" de Minera Tres Valles SpA en Liquidación Concursal y sus Anexos respectivos.
Anexo N° 2	- "Informe Liquidación Refleja "Minera Tres Valles SpA".

**SEGUNDO OTROSÍ:** En virtud de lo dispuesto en el artículo 26 de la Ley N° 19.880, supletoria a la LO-SMA, de conformidad al artículo 62 de esta última, un nuevo plazo para cumplir con los objetivos de la MUT N°4, referida al vaciado de las Piscinas de Emergencia Principal y Auxiliar, así como el vaciado de los pozos y/o piscinas construidos en la pila de lixiviación destinados a la contención de aguas lluvias, para la cual, el tiempo de los 60 días corridos, resultó insuficiente para su ejecución en un 100% en los términos ordenados por la Superintendencia del Medio Ambiente.

La presente solicitud, se funda en que la Compañía ha evaluado todas las alternativas disponibles para poder cumplir con la medida ordenada por esta Superintendencia, tal como se da cuenta en el documento acompañado en el Primer Otrosí de esta presentación, denominado, "Informe Vaciado de Piscinas y pozos", elaborado por IdeAmbiente, que presenta las alternativas para el vaciado de piscinas de manera detallada a esta Superintendencia.

Algunas de las medidas evaluadas, tal como observará la propia SMA, implican un altísimo costo para la Compañía, la cual se encuentra en liquidación concursal, siendo imposible poder ejecutarla en la forma propuesta.

En este contexto, la MUT N°4 es la que implica mayores costos para la Compañía, por la complejidad técnica en su realización. Sin embargo, al tenor de la situación financiera de MTV, se están



explorando otras vías y alternativas que cumplan el objetivo ordenado por la SMA.

Todo lo anterior, justifica que se otorgue un nuevo plazo para la ejecución de la medida ordenada.

**TERCER OTROSÍ:** La Compañía solicita a esta Autoridad, reservar la información del Anexo N° 2 de este escrito y sus subanexos, titulado "Informe Liquidación Refleja "Minera Tres Valles SpA" relativa a la información financiera de la Compañía, más específicamente, a los antecedentes generales del proceso de liquidación de la Compañía, junto al estado actual de los negocios de la misma.

Esto, en virtud del artículo 21, numeral 2, de la Ley N°20.285, Sobre Acceso a la Información Pública, por tratarse de antecedentes sensibles de carácter comercial o económico de la Compañía, que no es de libre disposición, razón por la cual, la autoridad, debe resguardar la información que se solicita reservar.

Tomás  
Andrews  
Hamilton

Firmado digitalmente por  
Tomás Andrews Hamilton  
Fecha: 2024.09.23  
22:25:58 -03'00'

---

Tomás Andrews Hamilton  
C.I. 9.099.099-3  
Representante Legal  
Minera Tres Valles en Liquidación Concursal SpA