

MEMORÁNDUM N°2/2019

**A: RUBEN VERDUGO CASTILLO
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE (S)**

**DE: MARÍA ISABEL MALLEA ALVAREZ
JEFA OFICINA REGIÓN METROPOLITANA**

MAT.: Solicita medida provisional que indica

Fecha: 16 de enero de 2019

Junto con saludar, informamos que el día 11 de enero de 2019 esta Superintendencia dictó la Resolución Exenta N°35 que Ordena Medidas Provisionales Pre-Procedimentales por un plazo de 15 días hábiles, a KDM S.A., fundada en los antecedentes de hecho y derecho expuestos en la parte considerativa de dicha resolución. Entre las medidas provisionales ordenadas se encuentran:

(i) La empresa deberá eliminar todas las acumulaciones de lixiviados no autorizadas (taludes y base del relleno sanitario), redireccionando inmediatamente estos líquidos hacia el sumidero y piscinas de acumulación, y realizar las reparaciones correspondientes que hayan dañado estructuralmente al relleno (taludes, cobertura, pendiente, etc.).

Como medio de verificación se deberá emitir un Reporte de Cumplimiento el cual deberá contener lo siguiente: Registro fotográfico de obras finalizadas, fotografía convencional fechada y georreferenciada y fotografía aérea con dron de la estructura del relleno sanitario.

(ii) Se prohíbe el riego en caminos y taludes de la masa del relleno sanitario con lixiviados o efluentes de la PTL, así como cualquier tipo de recirculación de líquidos percolados a la estructura del relleno sanitario.

Como medio de verificación se deberá emitir un Reporte de Cumplimiento el cual deberá contener lo siguiente: Balance Hídrico diario, Registro diario de volumen almacenado en piscinas, Registro fotográfico diario de piscinas, caminos, taludes y plataforma superior del relleno sanitario (fotografía convencional fechada y georreferenciada y fotografía aérea con dron de la estructura del relleno sanitario y piscinas).

(iii) La empresa deberá trasvasijar hacia la Piscina P3, líquidos acumulados en Piscinas P1, P2, P4, Maduración y Carguío, de tal forma de cumplir con los siguientes objetivos:

a) Lograr revanchas mínimo de 1 metro en P1, P2 y P4.
b) Vaciar Piscina de Maduración (que tiene problemas en su impermeabilización).

c) Vaciar Piscina de Carguío (que debe recibir efluentes de la PTL para posterior carguío en tren).

Como medio de verificación se deberá emitir un Reporte de Cumplimiento el cual deberá contener lo siguiente: Balance Hídrico diario, Registro diario de volumen almacenado en piscinas, Registro fotográfico diario de piscinas (fotografía convencional fechada y georreferenciada y fotografía aérea con dron de las piscinas).

(iv) La empresa deberá disponer directamente en Piscina P3 la cantidad de lixiviado fresco generado diariamente (aproximadamente 600 m³/día), y efluente de la PTL que no cumpla los límites establecidos en el D.S. 609/98 del MOP. Todo lo anterior, garantizando lo indicado en el artículo 26 del DS N° 189/08, en términos de tener una capacidad de acumulación no inferior al 30% de la capacidad total de almacenamiento.

Como medio de verificación se deberá emitir un Reporte de Cumplimiento el cual deberá contener lo siguiente: Balance Hídrico diario, Registro diario de volumen almacenado en piscinas, Registro fotográfico diario de piscinas (fotografía convencional fechada y georreferenciada y fotografía aérea con dron de las piscinas).

(v) Se prohíbe la acumulación de líquidos en la Piscina de Maduración, hasta que la reparación de su impermeabilización se encuentre autorizada por la ASRM para su funcionamiento.

Como medio de verificación se deberá emitir un Reporte de Cumplimiento el cual deberá contener lo siguiente: Registro fotográfico fechado de vaciado (fotografía convencional fechada y georreferenciada), Resolución de Autorización de funcionamiento ASRM cuando corresponda.

(vi) Presentar Carta Gantt en la que se detallen acciones y plazos para dar cumplimiento cabal a la RCA N°060/2005, en cuanto al tratamiento de lixiviados, traslado vía férrea y descarga en alcantarillado.

Como medio de verificación se deberá emitir un Reporte de Cumplimiento el cual deberá contener lo siguiente: Carta Gantt.

(vii) La empresa deberá realizar el Tratamiento de Lixiviados de tal forma que el efluente de la PTL cumpla con lo señalado en el Considerando 5.5.2 de la RCA N°060/2005, en lo relativo a que el efluente cumpla los límites establecidos en el D.S. 609/98 del MOP.

Como medio de verificación se deberá emitir un Reporte de Cumplimiento el cual deberá contener lo siguiente: Caracterización del afluente y efluente de la PTL el día 1 de ejecución de la medida.

(viii) La empresa deberá comenzar las gestiones técnico - administrativas para realizar la disposición de efluentes de la PTL, de acuerdo a lo estipulado en la RCA N°060/2005, es decir, trasladar por vía férrea efluentes de la PTL a punto de descarga al alcantarillado, para posterior tratamiento terciario en la PTAS La Farfana.

Como medio de verificación se deberá emitir un Reporte de Cumplimiento el cual deberá contener lo siguiente: Documentos que acrediten gestión entre KDM, FEPASA y Aguas Andinas para retomar el traslado de efluentes a PTAS La Farfana.

(ix) La empresa deberá realizar actividad de control de plagas (vectores sanitarios) en todas las unidades operativas del RSLLC.

Como medio de verificación se deberá emitir un Reporte de Cumplimiento el cual deberá contener lo siguiente: Registro de aplicación de plaguicidas de empresa

autorizada para este fin, Registro fotográfico diario de actividad de aplicación (fotografía convencional fechada y georreferenciada).

Reporte de Cumplimiento

El titular deberá presentar un reporte de cumplimiento de las medidas indicadas en un plazo de 15 días hábiles, en el que acredite la ejecución de todas las medidas (excepto medida N° vii, cuya implementación está supeditada a la medida N° vi). En el reporte se debe indicar, en detalle, todas las actividades realizadas, adjuntando los medios verificadores con las características señaladas previamente.

1.- Nuevos antecedentes

El día lunes 14 de enero de 2019, se realizó una inspección ambiental a la Unidad Fiscalizable "KDM S.A. - LOMA LOS COLORADOS", con el objetivo de verificar el inicio del cumplimiento de las Medidas provisionales ordenadas por esta Superintendencia, detectando en la Piscina P3 que aproximadamente a 18 metros del muro oriente, en el sector norte, el titular dispuso al interior de la piscina 2.550 m³ de material de empréstito, que se interna aproximadamente 15 metros al interior de la piscina P3, ello para conformar un muro divisorio al interior de la piscina para habilitar el sector oriente de P3 como monorelleno de lodos.

Consecuencia de lo anterior, se pudo constatar en el muro norte de P3, a ambos costados de la acumulación de material, la rotura de las láminas de impermeabilización, hechos que configuran un impedimento para ejecutar inmediatamente las medidas ordenadas por la SMA en relación con el trasvase de líquidos hacia P3, en particular las medidas iii) y iv) del Resuelto Primero de la Resolución Exenta N° 35 del 11 de enero de 2019.



2.- Solicitud de nuevas medidas provisionales

Teniendo en consideración que la tasa de generación de lixiviado fresco del RSLLC actualmente es del orden de 400-450 m³/día y que para evitar posibles infiltraciones y/o daño estructural de la piscina P3, es imprescindible, previo a la disposición de líquidos, que el titular ejecute las labores de reparación de las capas de impermeabilización de la Piscina P3 y certifique ante la Autoridad Sanitaria la correcta ejecución de estas acciones, se propone modificar lo ordenado por la SMA, de la siguiente manera:

1- Suspender la ejecución de las siguientes medidas ordenadas en el Resuelvo Primero de la Resolución Exenta N° 35 del 11 de enero de 2019:

iii) La empresa deberá trasvasiar hacia la Piscina P3, líquidos acumulados en Piscinas P1, P2, P4, Maduración y Carguío, de tal forma de cumplir con los siguientes objetivos:

- a) Lograr revanchas mínimo de 1 metro en P1, P2 y P4.
- b) Vaciar Piscina de Maduración (que tiene problemas en su impermeabilización).
- c) Vaciar Piscina de Carguío (que debe recibir efluentes de la PTL para posterior carguío en tren).

iv) La empresa deberá disponer directamente en Piscina P3 la cantidad de lixiviado fresco generado diariamente (aproximadamente 600 m³/día) y efluente de la PTL que no cumpla los límites establecidos en el D.S. 609/98 del MOP. Todo lo anterior garantizando lo indicado en el artículo 26 del DS N° 189/08, en términos de tener una capacidad de acumulación no inferior al 30% de la capacidad total de almacenamiento.

2- Realizar en un plazo de ejecución total de 10 días hábiles las siguientes acciones relativas a la reparación de la Piscina P3:

- a) Retiro de todo el material dispuesto en la Piscina P3 para la ejecución del muro divisorio, así como el geotextil instalado en la base de la piscina, en el marco de la habilitación del monorelleno.
- b) Reparación de las capas de impermeabilización dañadas, trabajo que debe ser realizado por una empresa de reconocida experiencia e independiente del titular.
- c) Certificación de las labores de reparación de la impermeabilización de acuerdo a los procedimientos establecidos por la Autoridad Sanitaria, realizado por empresa de reconocida experiencia e independiente del titular y de la empresa que haya realizado las reparaciones.
- d) Presentación a la SEREMI de Salud RM, de Informe de la calidad de la reparación del muro norte de P3, indicando los valores de densidades de compactación obtenidas y del Proctor Modificado (que no deberá ser inferior al 90%), tomando como mínimo dos puntos representativos del área intervenida del muro.

3- Presentación desde el primer martes a contar de la notificación de la Resolución que ordene Medidas, de un reporte de avance semanal, que contenga la siguiente información:

- Balance Hídrico diario del RSLLC.
- Registro diario de volumen almacenado en piscinas.
- Registro fotográfico de regletas de piscinas: fotografía convencional fechada y georreferenciada diaria y fotografía aérea con dron de las piscinas semanal.
- Informe de avance de labores de reparación de Piscina P3 que incluya registro fotográfico.

Lo anterior no implica modificación de ejecución, plazos y forma de reportar del resto de las medidas establecidas en el Resuelvo Primero de la Resolución Exenta N°35, del 11 de enero de 2019, así como, posterior a la ejecución de las presentes medidas propuestas, se estaría en condiciones de reiniciar la ejecución de las medidas que se solicita sean suspendidas.

Sin otro particular, le saluda atte.,



[Handwritten signature]
EDE
CC

- Ariel Espinoza Galdames, Jefe (S) División de Sanción y Cumplimiento SMA.
- Claudia Pastore Herrera, Jefa (S) División de Fiscalización SMA.
- Emanuel Ibarra Soto, Jefe (S) Fiscalía SMA.

ANEXOS (CD):

- Informe de Inspección Ambiental del día 14 de enero de 2019.