



MEMORÁNDUM D.S.C. N° 601/2017

A : CRISTIAN FRANZ THORUD
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE

DE : LESLIE CANNONI MANDUJANO
FISCAL INSTRUCTORA DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO ROL F-011-2016

MAT. : Solicita renovación de medida provisional

FECHA : 20 de septiembre de 2017

Con fecha 9 de febrero de 2016, se inició el procedimiento sancionatorio Rol F-011-2016, con la formulación de cargos en contra de Consorcio Santa Marta S.A., mediante la Res. Ex. N° 1/Rol F-011-2016. En dicha resolución se imputó a la empresa la comisión de 3 infracciones de carácter leve, 8 de carácter grave y 1 de carácter gravísima, además de solicitar al Superintendente del Medio Ambiente la adopción de medidas provisionales que se indican.

Dichas medidas provisionales fueron dictadas mediante la Res Ex. N° 126, de 10 de febrero de 2016. Luego, en el memo N° 94, de 9 de marzo de 2016, de la División de Fiscalización, se informa a esta División sobre el estado de cumplimiento de las medidas solicitadas en la mencionada Res. Ex. N° 126 y las condiciones del relleno sanitario a la fecha. En razón de lo anterior, esta División de Sanción y Cumplimiento sugirió mediante Memo N° 148, de 9 de marzo de 2016, la renovación de algunas de las medidas, lo cual fue efectuado a través de la Res Ex. N° 225, de 15 de marzo de 2016.

Más tarde, con fecha 11 de abril de 2016, la División de Fiscalización informa mediante Memo N° 136, a esta División sobre el estado de cumplimiento de las medidas solicitadas en la mencionada Res. Ex N° 225, en conjunto con las condiciones de operación y monitoreo del relleno sanitario a la fecha. En virtud de lo anterior, esta División de Sanción y Cumplimiento sugirió, mediante Memo N° 198, de 11 de abril de 2016, la renovación de algunas de las medidas, lo cual fue efectuado a través de la Res Ex. N° 324, de 15 de abril de 2016. Posteriormente, con fecha 11 de mayo de 2016, la División de Fiscalización informa mediante Memo N° 136, a esta División sobre el estado de cumplimiento de las medidas solicitadas en la mencionada Res. Ex N° 324, en conjunto con las condiciones de operación, avance de retiro de basura expuesta en la quebrada El Boldal y monitoreo del relleno sanitario a la fecha. En razón de lo anterior, con fecha 13 de mayo de 2016, esta División de Sanción y Cumplimiento nuevamente sugirió la renovación de algunas de las medidas, lo cual fue efectuado a través de la Res Ex. N° 423, de 13 de mayo de 2016. Más tarde, con fecha 8 de junio de 2016, la División de Fiscalización informa mediante Memo N° 240, a esta División sobre el estado de cumplimiento de las medidas solicitadas en la mencionada Res. Ex N° 423, en conjunto con las condiciones de operación, avance de retiro de basura expuesta en la quebrada El Boldal y monitoreo del relleno sanitario a la fecha. Esa

misma fecha, mediante Memo N° 299, la División de Sanción y Cumplimiento solicita la renovación de las medidas provisionales que se indican, lo cual fue materializado a través de la Res. Ex. N°539, de 15 de junio de 2016.

Posteriormente, con fecha 11 de julio de 2016, la División de Fiscalización informa mediante Memo N° 291, a esta División sobre el estado de cumplimiento de las medidas solicitadas en la mencionada Res. Ex N° 539, en conjunto con las condiciones de operación, avance de retiro de basura expuesta en la quebrada El Boldal y monitoreo del relleno sanitario a la fecha. En razón de lo anterior, esta División solicita la renovación de las antedichas medidas provisionales, mediante el Memo N° 377, de 12 de julio de 2016. Por su parte, la Res. Ex N° 652, de 19 de julio de 2016, ordenó la renovación de las medidas provisionales.

Luego, con fecha 15 de julio de 2016, el titular realizó una presentación ante esta Superintendencia en la que expone que de acuerdo con los antecedentes topográficos actualizados, y considerando que la relación de compactación ha sido mayor a la estimada inicialmente, se dispone de un volumen mayor disponible para continuar con la disposición de residuos en la Celda N°1, manteniendo las condiciones estables desde el punto de vista estructural. Más tarde, mediante el ORD SMA N°1737/2016, esta Superintendencia remitió a la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana los antecedentes descritos en el "Proyecto de Ingeniería de Perfil Celda N°1 y Sobrecelda", para efectos de contar con un pronunciamiento de la Autoridad Sanitaria respecto del referido proyecto.

Luego, con fecha 16 de agosto de 2016, la División de Fiscalización informa mediante Memo N° 329, a esta División sobre el estado de cumplimiento de las medidas solicitadas en la mencionada Res. Ex N° 652, en conjunto con las condiciones de operación, avance de retiro de basura expuesta en la quebrada El Boldal y monitoreo del relleno sanitario a la fecha. Asimismo, el antedicho documento hace referencia al Ordinario N° 5185, de 12 de agosto de 2016, de la SEREMI de Salud, mediante el cual la antedicha autoridad validó técnicamente el aumento de capacidad de la Celda N°1, mediante el recalcular de la capacidad volumétrica, ampliándola de 810.000 a 1.080.000 metros cúbicos, en razón del análisis del plano constructivo denominado "Zona de seguridad, sistema de drenaje de lixiviados, lámina 1 de 2 del mes de febrero de 2016, en su revisión B", que sirvieron de sustento técnico para la renovación mensual de las medidas provisionales. Asimismo, el antedicho ordinario de la autoridad sanitaria validó el proyecto de ingeniería para la denominada "Sobre Celda", que estimó una capacidad disponible de 920.000 metros cúbicos. De acuerdo a la autoridad sanitaria, desde el punto de vista operacional esta Sobre Celda debiera entrar en operación una vez completada la Celda N° 1.

Así, mediante Memo N° 440, de 16 de agosto de 2016, la División de Sanción y Cumplimiento solicitó la renovación de la medida provisional, situación que se materializó a través de la Resolución exenta N° 773 de 19 de agosto de 2016, que renueva la medida de clausura parcial y temporal de las instalaciones del Relleno Sanitario Santa Marta que acota la disposición y operación en el área identificada como "zona de seguridad -Celda 1" de 810.000 m³, además de establecerse medidas provisionales en la denominada "Celda N°1" y "Zona de Falla", medidas que nuevamente fueron renovadas, mediante la Res. Ex. N° 773/2016, de 19 de agosto de 2016.

Posteriormente, mediante la Res. Ex. N°790, de 26 de agosto de 2016, se ordena la medida de clausura temporal parcial de las instalaciones del Relleno Sanitario Santa Marta, autorizando la



disposición y operación en el área identificada como "Zona de Seguridad –Celda 1", sólo por el saldo disponible del volumen de 1.080.000 m³ descrito por la SEREMI de Salud en su Ord. N°5185, de 12 de agosto de 2016, manteniéndose la vigencia de las medidas de control ordenadas en el Resuelvo Segundo de la Res. Ex. 773/2016, dando cumplimiento a lo allí ordenado, en los plazos que en el mismo acto se conceden.

Luego, esta Superintendencia mediante Resolución exenta N° 833, de 7 de septiembre de 2016, requiere información a Consorcio Santa Marta S.A., sobre la fecha en que la denominada "celda 1" del relleno, alcanzará el límite de 1.080.000 m³, cuya respuesta por parte del titular del proyecto mediante carta CSM 181-2016, de 9 de septiembre de 2016, señala que se informa que la Celda N°1 alcanzará el límite de 1.080.000 m³ a más tardar el día 03 de Octubre de 2016.

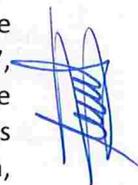
Enseguida, mediante la Resolución exenta N° 907, de 26 de septiembre de 2016, esta Superintendencia autoriza a CSM a continuar operando residuos domiciliarios o asimilables, y los residuos que sobrepasaron el muro de contención y que se encuentran en la Quebrada el Boldal, solamente en la denominada "Celda 1" hasta el día 3 de octubre de 2016, o la fecha en que se alcanzaría el límite de 1.080.000 m³ de residuos domiciliarios.

Más tarde, mediante la Resolución exenta N° 920, de 3 de octubre 2016, esta Superintendencia ordenó a CSM recibir residuos domiciliarios o asimilables, y los residuos que sobrepasaron el muro de contención y que se encuentran en la Quebrada el Boldal, solo en la denominada "SobreCelda", la que fue detallada en el "Proyecto Ingeniería de Perfil Celda N° 1 y Sobrecelda", elaborado por la consultora Geotecnia Ambiental para Consorcio Santa Marta S.A., y reconocida en la autorización contenida en el Ordinario N° 5185, de 12 de agosto de 2015, de la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región Metropolitana. La cantidad máxima a depositar en la referida "SobreCelda" no podría exceder los 920.000 m³ de residuos domiciliarios y asimilables.

Luego, con fecha 25 de octubre de 2016, la División de Fiscalización informa mediante Memo N° 449, a esta División sobre el estado de cumplimiento de las medidas solicitadas en las mencionadas Resoluciones exentas N° 790, N° 907 y N° 920, en conjunto con las condiciones de operación, avance de retiro de basura expuesta en la quebrada El Boldal y monitoreo del relleno sanitario a la fecha.

Enseguida, esta División de Sanción y Cumplimiento sugirió, mediante Memo N° 582, de 26 de octubre de 2016, la renovación de las medidas, lo cual fue efectuado a través de la Res Ex. N° 1027, de 04 de noviembre de 2016. Posteriormente, con fecha 28 de noviembre de 2016, la División de Fiscalización informa mediante Memo N° 513, a esta División sobre el estado de cumplimiento de las medidas solicitadas en la mencionada Res. Ex N° 1027, en conjunto con las condiciones de operación, avance de retiro de basura expuesta en la quebrada El Boldal y monitoreo del relleno sanitario a la fecha.

Más tarde, esta División de Sanción y Cumplimiento sugirió, mediante Memo N° 639, de 29 de noviembre de 2016, la renovación de las medidas, lo cual fue efectuado a través de la Res Ex. N° 1117, de 05 de diciembre de 2016. Posteriormente, con fecha 27 de diciembre de 2016, la División de Fiscalización informa mediante Memo N° 559, a esta División sobre el estado de cumplimiento de las medidas solicitadas en la mencionada Res. Ex N° 1117, en conjunto con las condiciones de operación,



avance de retiro de basura expuesta en la quebrada El Boldal y monitoreo del relleno sanitario a la fecha.

En virtud de lo anterior, esta División de Sanción y Cumplimiento sugirió, mediante Memo N° 719, de 28 de diciembre de 2016, la renovación de las medidas, lo cual fue efectuado a través de la Res Ex. N° 2, de 05 de enero de 2017. Posteriormente, con fecha 31 de enero de 2017, la División de Fiscalización informa mediante Memo N° 50, a esta División sobre el estado de cumplimiento de las medidas solicitadas en las mencionadas Res. Ex N° 2 y Res. Ex. N° 1117, en conjunto con las condiciones de operación, avance de retiro de basura expuesta en la quebrada El Boldal y monitoreo del relleno sanitario a la fecha.

Luego, esta División de Sanción y Cumplimiento sugirió, mediante Memo N° 60, de 31 de enero de 2017, la renovación de las medidas, lo cual fue efectuado a través de la Res Ex. N° 76, de 06 de febrero de 2017. Por su parte, con fecha 3 de febrero de 2017, Consorcio Santa Marta S.A. efectuó una presentación, mediante la cual entregó Complemento al programa de cumplimiento, la que motivó la dictación del Memo N° 75, de 8 de febrero de 2017, por parte de esta División de Sanción y Cumplimiento, el cual fue respondido a través del Memo N° 84 de la División de Fiscalización, de 14 de febrero de 2017. Más tarde, con fecha 28 de febrero de 2017, la División de Fiscalización informa mediante Memo N° 113, a esta División sobre el estado de cumplimiento de las medidas solicitadas en la mencionada Res. Ex N° 76, en conjunto con las condiciones de operación, avance de retiro de basura expuesta en la quebrada El Boldal y monitoreo del relleno sanitario a la fecha.

En virtud de lo anterior, esta División de Sanción y Cumplimiento sugirió, mediante Memo N° 108, de 8 de marzo de 2017, la renovación de las medidas, lo cual fue efectuado a través de la Res Ex. N° 172, de 10 de marzo de 2017. Posteriormente, con fecha 4 de abril de 2017, la División de Fiscalización informa mediante Memo N° 194, a esta División sobre el estado de cumplimiento de las medidas solicitadas en la mencionada Res. Ex N° 172, en conjunto con las condiciones de operación, avance de retiro de basura expuesta en la quebrada El Boldal y monitoreo del relleno sanitario a la fecha.

Posteriormente, con fecha 4 de abril de 2017, a través del Memo N° 184, esta División de Sanción y Cumplimiento sugirió la renovación de las medidas hasta el día 17 de abril de 2017, lo cual fue efectuado a través de la Res Ex. N° 281, de 7 de abril de 2017, en la cual se estableció en la letra p) la obligatoriedad de entregar por parte de la empresa, el día 13 de abril de 2017, un perfil topográfico que actualizase la capacidad disponible y la fecha en que se alcanzaría el término de la vida útil de la Sobrecelda. En razón de lo anterior, la División de Fiscalización informó a esta División, mediante el Memorándum DFZ N° 219, de 13 de abril de 2017, sobre la información proporcionada por Consorcio Santa Marta, manifestando que la afirmación por parte de la empresa de que existiría un volumen disponible de 156.640 m³, cuya vida útil se alcanzaría el día 14 de mayo de 2017, estaría suficientemente justificada.

Luego, con fecha 17 de abril de 2017, a través del Memo N° 205, esta División solicitó la renovación de las medidas provisionales, la cual fue efectuada a través de la Resolución Exenta N°333, de 20 de abril de 2017. Más tarde, con fecha 12 de mayo de 2017, la División de Fiscalización informa mediante Memo DFZ N°276, a esta División sobre el estado de cumplimiento de las medidas medidas



solicitadas en la mencionada Res. Ex N° 333, en conjunto con las condiciones de operación, avance de retiro de basura expuesta en la quebrada El Boldal y monitoreo del relleno sanitario a la fecha.

Posteriormente, con fecha 15 de mayo de 2017, a través del Memo N°85, esta División solicitó la renovación de las medidas provisionales, la cual fue efectuada a través de la Resolución Exenta N°450, de 17 de mayo de 2017. Más tarde, con fecha 14 de junio de 2017, la División de Fiscalización informa mediante Memo DFZ N°340, a esta División sobre el estado de cumplimiento de las medidas solicitadas en la mencionada Res. Ex N°450, en conjunto con las condiciones de operación, avance de retiro de basura expuesta en la quebrada El Boldal y monitoreo del relleno sanitario a la fecha.

Luego, con fecha 14 de junio de 2017, a través del Memo N° 352, esta División solicitó la renovación de las medidas provisionales, la cual fue efectuada a través de la Resolución Exenta N°582, de 16 de junio de 2017. Más tarde, con fecha 13 de julio de 2017, la División de Fiscalización informa mediante Memo DFZ N°386, a esta División sobre el estado de cumplimiento de las medidas solicitadas en la mencionada Res. Ex N° 582, en conjunto con las condiciones de operación, avance de retiro de basura expuesta en la quebrada El Boldal y monitoreo del relleno sanitario a la fecha.

Posteriormente, con fecha 14 de julio de 2017, a través del Memo N° 430, esta División solicitó la renovación de las medidas provisionales, la cual fue efectuada a través de la Resolución Exenta N°786, de 20 de julio de 2017. Más tarde, con fecha 17 de agosto de 2017, la División de Fiscalización informa mediante Memo DFZ N°470, a esta División sobre el estado de cumplimiento de las medidas solicitadas en la mencionada Res. Ex N° 786, en conjunto con las condiciones de operación, avance de retiro de basura expuesta en la quebrada El Boldal y monitoreo del relleno sanitario a la fecha.

Más tarde, con fecha 18 de agosto de 2017, a través del Memo N° 512, esta División solicitó la renovación de las medidas provisionales, la cual fue efectuada a través de la Resolución Exenta N°930, de 22 de agosto de 2017. Más tarde, con fecha 20 de septiembre de 2017, la División de Fiscalización informa mediante Memo DFZ N°548, a esta División sobre el estado de cumplimiento de las medidas solicitadas en la mencionada Res. Ex N° 930, en conjunto con las condiciones de operación, avance de retiro de basura expuesta en la quebrada El Boldal y monitoreo del relleno sanitario a la fecha.

En este sentido, no obstante el hecho de que el proyecto de rehabilitación y la operación del nuevo diseño geométrico se encuentran ya aprobados y autorizados por la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana, por lo cual se ha desestimado la hipótesis de riesgo para el medio ambiente y la salud de las personas, derivada de la inestabilidad del relleno sanitario, corresponde decir que dado que a la fecha siguen existiendo residuos dispuestos sobre suelo sin impermeabilizar en el eje de la Quebrada El Boldal, y a que se continúa realizando descargas de efluentes del tratamiento terciario en la Quebrada El Aguilar, se propone renovar las medidas de control listadas a continuación, reportando el estado de ejecución de éstas mensualmente.

En relación a las siguientes medidas de seguimiento y corrección, se propone la renovación, por el plazo de 30 días corridos, desde la notificación de la correspondiente resolución, según corresponda:



a) La empresa deberá reportar el volumen de residuos dispuestos, en ton/día, así como también el comportamiento de los lixiviados y gas generados, por medio de la determinación de presencia, volumen y/o captación de estos fluidos. Además, deberá incluir en el reporte mensual el avance del proceso de instalación de geomembranas en las nuevas etapas de impermeabilización cercanas al frente de trabajo, que incluya registro fotográfico digital de los nuevos sectores.

b) La empresa deberá continuar manteniendo disponible mediante enlace web la cámara de video, que permita una visualización de la operación en el frente de trabajo, debiendo asegurar su posición ante cambios del frente de trabajo.

c) La empresa deberá continuar reportando los caudales y volúmenes de lixiviados captados, conducidos e ingresados a la planta de tratamiento, provenientes de todas las fuentes del relleno sanitario, incluyendo los que provienen de pozos profundos, por línea de impulsión, así como de la masa del relleno, piscina P5, captaciones desde quebrada El Boldal y camiones aljibes, los que deberán ser monitoreados diariamente para controlar la eficiencia del sistema implementado. Asimismo, la empresa deberá continuar informando los caudales totales diarios descargados durante 2017 a la Quebrada El Aguilar, reportando esto mismo de manera mensual. Además deberá entregar a esta Superintendencia copia del informe de ensayo mensual del D.S. 90.

d) La empresa deberá realizar acciones que impidan la infiltración de los lixiviados que afloran desde la masa de residuos dispuesta en la Quebrada El Boldal, a medida que se avanza con la limpieza de la quebrada. Junto con lo anterior, se deberán tomar los resguardos necesarios para evitar que el escurrimiento de lixiviados sobrepase el punto de captación superficial implementado, informando de ello a esta Superintendencia en los reportes mensuales. Se deberá reportar los resultados de implementación de la medida, debiendo incluir, además fotografías tomadas quincenalmente. Las fotos se reportarán en formato digital.

e) La empresa deberá reportar el avance de las actividades de limpieza de la Quebrada El Boldal, indicando además las acciones pendientes que quedan por ejecutarse, y el volumen de residuos recogidos y vuelto a depositar en el área autorizada, así como los impedimentos de orden técnico enfrentados para el cumplimiento programado.

f) La empresa deberá continuar efectuando el monitoreo de calidad de aguas superficiales y subterráneas, considerando los parámetros, puntos de control y normas de referencia indicadas en el considerando 9.2 de la RCA N° 433/2001. El primer muestreo deberá fechar a más tardar el segundo día hábil posterior a la notificación de la presente resolución y deberá repetirse en 10 días corridos, contado desde la notificación del primer muestreo. Las mediciones y resultados analíticos de los monitoreos efectuados deberán remitirse a esta Superintendencia, informe que deberá seguir los requisitos establecidos en la Res. Ex. N° 223, de marzo de 2015, de esta Superintendencia, en especial lo señalado en su artículo vigésimo segundo. Se deberá adjuntar copia de los informes de ensayo, informe de terreno y copia de la cadena de custodia de cada una de las muestras.

g) Adicionalmente, deberá actualizarse el análisis histórico consolidado de las mediciones que ha efectuado la empresa desde la dictación de la Res. Ex. N° 126/2016, de esta Superintendencia, hasta esa fecha, por cada punto de muestreo.

h) La empresa deberá controlar al menos tres veces al día y en horario aleatorio, la calidad del parámetro DQO y cantidad de RIL descargado por el Punto de Control A3, por medio de mediciones puntuales.

i) La empresa deberá mantener disponible en línea y con acceso para esta Superintendencia la información referente a la medición de los parámetros de caudal (m³/día) y DQO (mgO₂/L) en el Punto de Control A3, de manera de poder acceder a los datos instantáneo (minuto a minuto) o, en su defecto, se puedan consultar los datos diarios (24 horas).

Finalmente, cabe agregar, en relación a la frecuencia con la que deberá reportarse las mediciones y monitoreos a esta Superintendencia, que ésta deberá ser, para todos los casos, salvo que se manifieste expresamente lo contrario, mensual, debiendo ser entregados en un plazo de 30 días corridos, contados desde de la notificación de la presente resolución, considerando además que en caso de que el último día del plazo sea un día inhábil, el plazo se entenderá prorrogado al primer día hábil siguiente.

Sin otro particular, le saluda atentamente,



Leslie Cannoni Mandujano

**Fiscal Instructora de la División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente**



MGA

C.C.:

- División de Sanción y Cumplimiento



