



Superintendencia
del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

MCPB

FORMULA CARGOS QUE INDICA A CONSORCIO SANTA MARTA S.A.

RES. EX. N° 1/ROL F-011-2016

Santiago, 09 FEB 2016

VISTOS:

Conforme con lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, LO-SMA); en la Ley N° 19.880, que establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, del año 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 76, de 10 de octubre de 2014, del Ministerio del Medio Ambiente, que Nombra Superintendente del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 30, del año 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación; en el Decreto Supremo N° 40, del 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que prueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental; en la Resolución Exenta N° 332, de 20 de abril de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 374, de 7 de mayo de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 1002, de 29 de octubre de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente; y en la Resolución N° 1.600, de 30 de octubre 2008, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

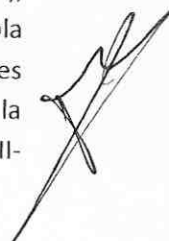
CONSIDERANDO

1. Consorcio Santa Marta S.A. (en adelante e indistintamente el Titular), Rol Único Tributario N° 96.828.810-5, es titular de los siguientes proyectos: (i) "Estación de Transferencia Puerta Sur", cuyo Estudio de Impacto Ambiental (en adelante, EIA) fue calificado favorablemente mediante la Resolución Exenta N° 212, de 24 de abril de 2001, de la Comisión Nacional del Medio Ambiente (en adelante, RCA N° 212/2001); (ii) "Relleno Sanitario Santa Marta", cuyo EIA fue calificado favorablemente mediante la Resolución Exenta N° 433, de 3 de agosto de 2001, de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región Metropolitana (en adelante, RCA N° 433/2001); (iii) "Modificación del Proyecto Estación de Transferencia Sur", cuya Declaración de Impacto Ambiental (en adelante, DIA) fue calificada favorablemente mediante la Resolución Exenta N° 27, de 20 de enero de 2005, de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región Metropolitana (en adelante, RCA N° 27/2005); (iv) "Plan de Manejo Hídrico y Manejo de Suelos del Área de Disposición del Efluente", cuya DIA fue calificada favorablemente mediante la Resolución Exenta N° 417, de 29 de septiembre de 2005, de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región Metropolitana (en adelante, RCA N° 417/2005); (v) "Manejo de Biogás del Relleno Sanitario Santa Marta", cuya DIA fue calificada favorablemente mediante la Resolución Exenta N° 509, de 24 de noviembre de 2005, de la Comisión Regional del

Medio Ambiente de la Región Metropolitana (en adelante, RCA N° 509/2005); (vi) "Planta de Separación Fracción Inorgánica de Residuos", cuya DIA fue calificada favorablemente mediante la Resolución Exenta N° 982, de 17 de diciembre de 2008, de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región Metropolitana (en adelante, RCA N° 982/2008); (vii) "Ampliación Sistema de Manejo de Biogás del Relleno Sanitario Santa Marta", cuya DIA fue calificada favorablemente mediante la Resolución Exenta N° 966, de 20 de noviembre de 2009, de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región Metropolitana (en adelante, RCA N° 966/2009); (viii) "Plan de Seguimiento, Mitigación y/o Reparación Ambiental", cuya DIA fue calificada favorablemente mediante la Resolución Exenta N° 1024, de 9 de diciembre de 2009, de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región Metropolitana (en adelante, RCA N° 1024/2009); (ix) "Implementación de Acceso Definitivo", cuya DIA fue calificada favorablemente mediante la Resolución Exenta N° 1025, de 9 de diciembre de 2009, de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región Metropolitana (en adelante, RCA N° 1025/2009); (x) "Extensión de Plazo del Sistema de Tratamiento Terciario", cuya DIA fue calificada favorablemente mediante la Resolución Exenta N° 69, de 6 de diciembre de 2010, de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana (en adelante, RCA N° 69/2010); (xi) "Central ERNC Santa Marta", cuya DIA fue calificada favorablemente mediante la Resolución Exenta N° 529, de 15 de diciembre de 2011, de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana (en adelante, RCA N° 529/2011); (xii) "Ajuste de Tasa de Ingreso de Residuos y Modificación de Capacidad de Recepción", cuya DIA fue calificada favorablemente mediante la Resolución Exenta N° 76, de 13 de febrero de 2012, de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana (en adelante, RCA N° 76/2012); (xiii) y "Modificación de Tramo Subterráneo y Conexión al Sistema Interconectado Central", cuya DIA fue calificada favorablemente mediante la Resolución Exenta N° 408, de 20 de agosto de 2013, de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana (en adelante, RCA N° 408/2013).

2. El proyecto "Relleno Sanitario Santa Marta", consiste en la construcción, operación y abandono de un sitio de disposición final sanitaria de residuos sólidos urbanos de la zona sur de Santiago, ubicado en la comuna de Talagante, el cual ha sido objeto de varias modificaciones posteriores, relacionadas con el sistema de tratamiento de líquidos lixiviados del relleno sanitario, con el sistema de manejo del biogás generado en el relleno sanitario, con la modificación de la planta de quema de biogás, con la tasa de ingreso de residuos, con la vida útil del proyecto y con la densidad de compactación de los residuos, entre otras. Por otra parte, la operación del proyecto se encuentra asociada a centros de disposición intermedios ubicados en el área sur de la Región Metropolitana, principalmente, con la Estación de Transferencia Puerta Sur, ubicada en la comuna de San Bernardo, del mismo titular.

3. Con fecha 24, 25 y 26 de septiembre de 2013, en el marco del Subprograma Sectorial de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2013, se llevó a cabo una actividad de fiscalización ambiental en el Relleno Sanitario Santa Marta, a la cual concurrió conjuntamente personal de esta Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, SMA), de la Corporación Nacional Forestal (en adelante, CONAF), Secretaría Regional Ministerial de Salud (en adelante, SEREMI de Salud) y del Servicio Agrícola Ganadero (en adelante, SAG), todos de la Región Metropolitana. De los resultados y conclusiones de dicha inspección se dejó constancia en el Informe de Fiscalización Ambiental elaborado por la División de Fiscalización de esta Superintendencia, disponible en el expediente DFZ-2013-889-XIII-RCA-IA;



4. El informe contenido en el expediente DFZ-2013-889-XIII-RCA-IA, fue remitido por el Jefe de la entonces Macrozona Centro de la División de Fiscalización a la División de Sanción y Cumplimiento (o "DSC"), mediante memorándum MZC N° 96/2014, de 12 de agosto de 2014. En el informe se constatan, entre otros, los siguientes hechos:

4.1. Se constató que en la instalación no se habían implementado las medidas de mitigación consistentes en la obligación de instalar una barrera interceptora de material fino en suspensión y mallas tipo raschel con dirección preferencial al viento, en el frente de trabajo del relleno;

4.2. Se constató que a la fecha de la inspección en la instalación no se había llevado a cabo el manejo silvícola del espinal existente en el área de disposición;

4.3 Se constató que las mediciones de gases NOx y CO no fueron adjuntadas al Informe de Monitoreo Estación de Transferencia Puerta Sur, respecto del periodo consistente en el primer semestre de 2013;

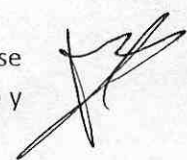
4.4 Se constató que, en relación al Plan de Manejo de Corta y Reforestación de Bosque para Ejecutar Obra Civiles aprobado por Resolución N° 63/38-23/11, de 18 de agosto de 2011, de CONAF, la cantidad de hectáreas plantadas en los rodales R-01 y R-02 era menor a la comprometida, detectándose dos de las seis especies comprometidas a plantar, como asimismo que en el rodal R-02 la densidad de plantación era menor a lo establecido en el antedicho Plan y que la sobrevivencia era de un 60%. Por su parte, en relación al Plan de Manejo de Corta y Reforestación de Bosque para Ejecutar Obra Civiles aprobado por Resolución N° 38/13-23-11, de igual fecha, de CONAF, se constató que el rodal R-02 no había sido plantado.

4.5 Se constató que el último informe de calidad del aire entregado a al SMA corresponde al monitoreo de Mayo de 2011;

5. Por otra parte, con fecha 26 y 30 de junio, y 2 de julio de 2015, en el marco del Subprograma Sectorial de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2015, se llevó a cabo una segunda actividad de fiscalización ambiental en el Relleno Sanitario Santa Marta, a la cual concurrió conjuntamente personal de la SEREMI de Salud, de la CONAF, del SAG y de la Dirección de Vialidad, todos de la Región Metropolitana. De los resultados y conclusiones de dicha inspección se dejó constancia en el Informe de Fiscalización Ambiental elaborado por la División de Fiscalización de esta Superintendencia, disponible en el expediente DFZ-2015-259-XIII-RCA-IA;

6. El informe contenido en el expediente DFZ-2015-259-XIII-RCA-IA, fue derivado electrónicamente a la DSC, con fecha 8 de enero de 2016. En el informe se constatan, entre otros, los siguientes hechos:

6.1 Se constató que de la fuente PR-11225 no se presenta muestreo vigente de las emisiones de gases (SO2, NOx, CO y O2), material particulado y COV.



6.2 Se constató la ejecución parcial de la medida de compensación consistente en la ejecución del "Programa de Reforestación por Compensación Ambiental Relleno Sanitario Santa Marta", habiéndose plantado 7,22 hectáreas de las 20,3 que debió tener plantadas al finalizar el año 2013.

7. Finalmente, con fecha 19, 20 y 27 de enero de 2016, a raíz de la emergencia sanitaria que se verificó como consecuencia del deslizamiento y remoción de la masa de residuos, primero, y del incendio de la masa de residuos expuesta, luego, sucesos ocurridos el 15 y 18 de enero de 2016, respectivamente, se llevó a cabo una tercera actividad de fiscalización ambiental en el Relleno Sanitario Santa Marta, a la cual concurrió conjuntamente personal de la SMA y de la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana. De los resultados y conclusiones de dicha inspección se dejó constancia en el Informe de Fiscalización Ambiental elaborado por la División de Fiscalización de esta Superintendencia, disponible en el expediente DFZ-2016-678-XIII-RCA-IA;

8. El informe contenido en el expediente DFZ-2016-678-XIII-RCA-IA, fue derivado electrónicamente a la DSC, con fecha 9 de febrero de 2016. En el informe se constatan, entre otros, los siguientes hechos:

8.1 Ausencia de registro mensual en que conste la reparación de la totalidad de las grietas detectadas entre enero y diciembre de 2015.

8.2 Operación del relleno sanitario se ha realizado mediante una configuración de celdas con altura mayor a la autorizada por la RCA 433/2001.

8.3 Se constató haber sobrepasado la tasa de ingreso de residuos en el relleno sanitario en el periodo 2014 y 2015

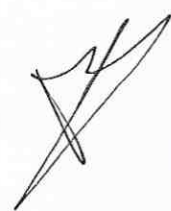
8.4 Se constató el ingreso de lodos por sobre el nivel establecido en los Ordinarios N° 527 y N°631, de 2011, del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana.

8.5 Se constató la ausencia total o parcial de los informes de seguimiento ambiental sobre parámetros de líquidos percolados, nivel piezométrico del líquido lixiviado, parámetros de aguas superficiales y subsuperficiales, parámetros de cloruro y boro en el área de tratamiento, evaluación del funcionamiento del sistema de tratamiento terciario y monitoreo de parámetros asociado al plan de seguimiento del programa de manejo y quema de biogás.

9 Con fecha 2 de febrero de 2016, fue derivado a la DSC, por parte del Superintendente del Medio Ambiente, el Memorándum N° 50, que solicita la medida provisional que indica;

10 Con fecha 9 de febrero de 2016, le fue derivado a la DSC, por parte del Superintendente del Medioambiente, el Memorándum DFZ N°54/2016, que complementa el citado Memorándum DFZ N°50/2016;

11 Mediante Memorándum N° 79, de fecha 4 de febrero de 2016, de la División de Sanción y Cumplimiento, se procedió a designar a doña Leslie



Cannoni Mandujano como Fiscal Instructora Titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio, y a don Jorge Alviña Aguayo, como Fiscal Instructor Suplente;

RESUELVO:

I. FORMULAR CARGOS en contra de Consorcio Sanitario Santa Marta S.A., Rol Único Tributario N° 96.828.810-5, representada legalmente por Rodolfo Bernstein Guerrero, por las siguientes infracciones:

1. Los siguientes hechos, actos u omisiones que constituyen infracciones conforme al artículo 35 a) de la LO-SMA, en cuanto incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental:

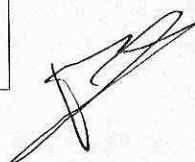
Letra	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas						
A	No haber implementado las medidas de mitigación consistentes en instalar una barrera interceptora de material fino en suspensión y mallas tipo raschel con dirección preferencial al viento, en el frente de trabajo del relleno.	<p>RCA N° 433/2001 , Considerandos 6.2.22 y 6.2.23</p> <p><i>"Etapa de Operación</i> A) Medidas de Mitigación (...) 6.2.22 Mantener una barrera interceptora de material fino en suspensión en el frente activo del relleno. 6.2.23 Instalar mallas tipo rachel con dirección preferencial al viento, en aquellas fuentes que generen propagación del polvo. "</p>						
B	No haber efectuado el manejo silvícola del espinal existente en el área de tratamiento.	<p>RCA N° 69/2010, Considerando 7.b <i>"7. (...)</i> b) El titular se compromete a implementar las siguientes actividades sobre la vegetación nativa:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Medida a implementar</th> <th>Descripción</th> <th>Área de Tratamiento</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Manejo del espinal (Acacia caven)</td> <td>Implementar un plan de manejo de inspección y de recuperación de especies si ello es necesario. Realizar un manejo silvícola para los árboles que pudieran verse afectados. Intervención a nivel de tocón para facilitar la regeneración.</td> <td>Filtro Verde y Escorrentía Superficial</td> </tr> </tbody> </table>	Medida a implementar	Descripción	Área de Tratamiento	Manejo del espinal (Acacia caven)	Implementar un plan de manejo de inspección y de recuperación de especies si ello es necesario. Realizar un manejo silvícola para los árboles que pudieran verse afectados. Intervención a nivel de tocón para facilitar la regeneración.	Filtro Verde y Escorrentía Superficial
Medida a implementar	Descripción	Área de Tratamiento						
Manejo del espinal (Acacia caven)	Implementar un plan de manejo de inspección y de recuperación de especies si ello es necesario. Realizar un manejo silvícola para los árboles que pudieran verse afectados. Intervención a nivel de tocón para facilitar la regeneración.	Filtro Verde y Escorrentía Superficial						
C	No haber implementado el correspondiente plan de seguimiento de la concentración de NOx y CO en el ducto de salida	<p>RCA N° 212/2001 , Considerando 8 <i>"Que el titular del proyecto deberá asegurar que las variables ambientales relevantes evolucionan según lo establecido en el</i></p>						



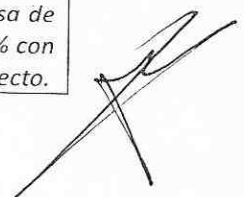
Letra	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas												
	del sistema de control de emisiones, que asegurase que las variables ambientales relevantes evolucionasen según lo establecido en el Estudio de Impacto Ambiental y su Addenda, en el primer semestre de 2013.	<p><i>Estudio de Impacto Ambiental, por lo cual se obliga a implementar el siguiente Plan de Seguimiento:</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>COMPONENTE</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>PARÁMETRO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aire</td> <td>Emisión de gases</td> <td>Concentración de NOx y CO</td> </tr> <tr> <th>LUGAR</th> <th>FRECUENCIA</th> <th>METODOLOGÍA</th> </tr> <tr> <td>Ducto de salida del sistema de control de emisiones</td> <td>Una medición semestral</td> <td>De acuerdo a la E.P.A.</td> </tr> </tbody> </table>	COMPONENTE	DESCRIPCIÓN	PARÁMETRO	Aire	Emisión de gases	Concentración de NOx y CO	LUGAR	FRECUENCIA	METODOLOGÍA	Ducto de salida del sistema de control de emisiones	Una medición semestral	De acuerdo a la E.P.A.
COMPONENTE	DESCRIPCIÓN	PARÁMETRO												
Aire	Emisión de gases	Concentración de NOx y CO												
LUGAR	FRECUENCIA	METODOLOGÍA												
Ducto de salida del sistema de control de emisiones	Una medición semestral	De acuerdo a la E.P.A.												
D	Ejecutar en forma parcial la reforestación comprometida de conformidad con el Plan de Manejo aprobado por Resolución N° 63/38-23/11, de 18 de agosto de 2011, de CONAF, constatándose la plantación de 0,83 hectáreas de 1,2 comprometidas en el rodal R-01, y de 0,57 hectáreas de 1 comprometida en el rodal R-01, detectándose sólo dos especies de las seis comprometidas a plantar, teniendo el rodal R-02 una densidad de plantas de 1800 individuos por hectárea (habiéndose comprometido a una densidad de 3000 plantas por hectárea en cada rodal) y una sobrevivencia de un 60%.	<p>RCA N° 433/2001 , Considerando 6.8.16</p> <p><i>“6.8 Respecto de los impactos ocasionados sobre el componente ambiental Vegetación, el titular se obliga a presentar ante la Corporación Nacional Forestal Región Metropolitana (CONAF R.M) un Plan de Manejo, Corta y Reforestación de Bosques para Ejecutar Obras Civiles, para la corta y posterior reforestación de vegetación, el cual deberá indicar, a lo menos, las siguientes medidas:</i></p> <p>Medidas de Mitigación</p> <p>(...)</p> <p><i>Sin perjuicio de lo establecido en los Considerandos 6.8.1 al 6.8.14, esta Comisión establece que el titular estará obligado a:</i></p> <p>(...)</p> <p><i>6.8.16 Contar, previo al inicio de las obras, con la aprobación del Plan de Manejo, Corta y Reforestación de Bosque para Ejecutar Obras Civiles por la CONAF R.M., según los procedimientos establecidos en el D.L. 701/74 del Ministerio de Agricultura. Para lo cual, deberá considerar, como mínimo, trescientos noventa mil plantas (390.000).”</i></p>												
E	Ejecutar en forma parcial la reforestación comprometida de conformidad con el Plan de Manejo aprobado por Resolución N° 38/13-23-11, de 18 de agosto de 2011, de CONAF, constatándose la total omisión de plantación en el rodal R-02, de las 1,8 hectáreas que debía tener a la fecha.	<p>RCA 417/2005, Considerando 5.3.3</p> <p><i>“5.Respecto de los impactos ocasionados, sobre el componente ambiental Vegetación y Fauna:</i></p> <p><i>Respecto de la fase de operación, el titular se obliga a:</i></p> <p>5.3.3 Asegurar que toda intervención que implique corta de bosque nativo será desarrollada cumpliendo el marco legal determinado por DL 701/1974 mediante la presentación del correspondiente Plan de Manejo Forestal para Ejecutar Obras Civiles en la Corporación Nacional Forestal. Sin embargo, se contempla la regeneración natural del componente vegetacional comprometido y afectado por el tratamiento. Paralelo a ello, con el objetivo de proteger el recurso suelo, se contempla establecer especies forrajeras dentro del área de manejo.”</p> <p>RCA 69/2010, Considerando 5.2.1</p> <p><i>“5. Respecto de los impactos ocasionados sobre la Vegetación, el titular se obliga a implementar las siguientes medidas:</i></p>												



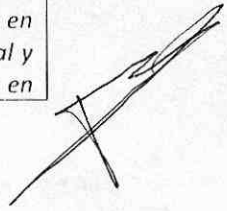
Letra	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas
		<p>5.2.1 Cumplir la Ley N° 20.283 Sobre Recuperación de Bosque Nativo y Fomento Forestal. Al respecto, en la eventualidad de que en la zona de tratamiento se requiera intervenir zonas donde les sea aplicable la presente Ley, se presentará el correspondiente Plan de Manejo para su aprobación sectorial”.</p>
F	<p>Ejecutar en forma parcial la reforestación contemplada en el “Programa de Reforestación por Compensación Ambiental Relleno Sanitario Santa Marta”, abarcando una extensión de sólo 7,22 hectáreas de las 20, 3 hectáreas que debían tener plantadas al año 2013.</p>	<p>RCA N° 433/2001, Considerandos 6.8.4 y 6.8.13</p> <p>“6.8 Respecto de los impactos ocasionados sobre el componente ambiental Vegetación, el titular se obliga a presentar ante la Corporación Nacional Forestal Región Metropolitana (CONAF R.M) un Plan de Manejo, Corta y Reforestación de Bosques para Ejecutar Obras Civiles, para la corta y posterior reforestación de vegetación, el cual deberá indicar, a lo menos, las siguientes medidas:</p> <p>(...)</p> <p><i>Medidas de Compensación</i></p> <p>6.8.4 Reforestar, dentro del predio Santa Marta, fundamentalmente en la misma subcuenca oriental (forestar la terraza oriental del relleno, cerros en torno al relleno, zona de extracción y áreas de servicio, área de extracción para cobertura tras abandono, vegetalizar taludes generados, vía hidrosiembra y otras técnicas, más arborización).</p> <p>(...)</p> <p>6.8.13 Reforestar las distintas zonas del proyecto, de acuerdo a lo establecido en los considerandos precedentes, con un total de 139.500 plantas. Si faltasen terrenos para completar la plantación de las 139.500 plantas, el excedente deberá ser plantado en la subcuenca occidental.”</p>
G	<p>No se presentan registros mensuales en los que conste la reparación de la totalidad de las grietas detectadas entre enero y diciembre de 2015</p>	<p>RCA 433/2001, Considerando 6.2.45, 6.4.10, 7.2.2 y 8.5</p> <p>“6.2.45 Reparar las grietas y fisuras en zonas de taludes y planos horizontales.</p> <p>(...)</p> <p>6.4.10 Mantener y reparar inmediatamente las zonas erosionadas y/o agrietadas del relleno.</p> <p>(...)</p> <p>7.2.2 Controlar que los espesores mínimos de cobertura diaria, intermedia o final y que se eliminarán y/o corregirán deformaciones y/o grietas superficiales.</p> <p>(...)</p> <p>8.5 Respecto de las contingencias ambientales asociadas a la generación de grietas, el titular se obliga a implementar las siguientes medidas:</p> <p>8.5.1. Descubrir las grietas en toda su longitud, hasta la profundidad de agrietamiento.</p> <p>8.5.2. Colocar nuevo material compactado hasta alcanzar su cota y superficie original. La compactación podrá ser manual o mecánica.”</p>



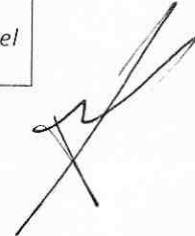
Letra	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas
		<p>RCA 509/2005, Considerando 6.3 letra a.1), b.1) y b.5)</p> <p><i>“6.3 Implementar un programa de mantención periódico, un monitoreo periódico y las acciones a ejecutar ante fallas operacionales, las que se detallan a continuación:</i></p> <p><i>a) Programa de Verificación.</i></p> <p><i>a.1) Una vez al mes se realizarán inspecciones en taludes y plataforma del relleno con el propósito de identificar presencia de grietas y/o brotes de lixiviados. Las grietas serán caracterizadas por su longitud, ancho y dirección y los brotes por su localización y caudal si es posible.</i></p> <p><i>b) Acciones Frente a Fallas</i></p> <p><i>b.1) Si se detecta la presencia de grietas en la superficie del relleno, se debe proceder a su mapeo y sellado empleando el mismo material considerado en la cobertura final. Una vez tomada la información de monitoreo de la grieta, ésta debe sellarse utilizando el material indicado previamente, compactándola en capas de aproximadamente 15 centímetros en una franja de 0.40 metros mínimo de ancho. El material debe colocarse hasta completar el espesor total y la permeabilidad indicada de la capa de cobertura final. Posteriormente, y de existir debe restaurarse la cobertura vegetal, conservando la estructura de la capa de cobertura final prevista en el diseño.</i></p> <p><i>(...)</i></p> <p><i>b.5) Se deberá llevar un registro de todos los trabajos relacionados con las acciones arriba descritas, identificando en un plano la ubicación de los mismos. A partir de este plano se verificará la existencia o no de zonas con fallas recurrentes, en el caso de existir, se analizará los asentamientos y presión de poros para el área comprometida (monitoreo de asentamientos y de piezómetros), de observarse cambios importantes en estos parámetros, se deberá evaluar inmediatamente la estabilidad estructural del área, en este caso se deben instalar inclinómetros en la zona de interés.”</i></p>
H	Operación de relleno sanitario mediante celdas mayores a 4 metros de altura.	<p>RCA 433/2001, Considerando 3.4</p> <p><i>“3.4 Diseño Geométrico del Relleno Sanitario</i></p> <p><i>El proyecto de relleno, se iniciará desde la cota 480 m en dirección ascendente de poniente a oriente mediante la superposición de niveles sucesivos conformado por dos alturas de celda de 4,0 m cada una, alcanzando una altura por nivel de 8,0 m hasta una cota final de 656 m.”</i></p>
I	Haber sobrepasado la tasa de ingreso de residuos sólidos excediendo en 38.771 (ton) lo autorizado para el año 2014 y en 100.641 (ton) lo autorizado para el año 2015.	<p>RCA 76/2012, Considerando 3 letra a)</p> <p><i>“3 letra a) Ajuste de la tasa de ingreso actual de residuos de acuerdo con la capacidad de manejo de residuos instalada en el Relleno Sanitario Santa Marta (Modificación al Considerando 3 de la RCA N° 433/2001).</i></p> <p><i>En tal sentido, el proyecto considera incrementar la tasa de ingreso de residuos actualmente autorizados, en un 25% con incrementos anuales de 2%, durante la vida útil del proyecto.</i></p>



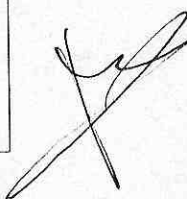
Letra	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas																					
		<p>De acuerdo con la condición operacional adoptada desde la aprobación del proyecto e incorporando la tasa de crecimiento por año de operación que se incluye el considerando 3 de la RCA N° 433/2001, a la fecha, el relleno encuentra autorizado para recibir 87.936 toneladas mensuales aproximadas de residuos sólidos domiciliarios, con una tasa de crecimiento futura de 2,0% anual durante el resto de vida útil del proyecto.</p> <p>Con la situación modificada, el flujo de ingreso de residuos considerando el 3% de crecimiento que corresponde, de acuerdo a la RCA 433/2001, al año 2011 y el 2% a partir del año 2013 sería el que se indica en las tablas siguientes: (...) Tabla N° 2 Proyección de Ingreso de Residuos al RSSM</p> <table border="1" data-bbox="721 882 1192 1086"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Ton/mes</th> <th>Ton/año</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2011</td> <td>87.936</td> <td>1.055.235</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>109.920</td> <td>1.319.044</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>112.119</td> <td>1.345.425</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>114.361</td> <td>1.372.333</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>116.648</td> <td>1.399.780</td> </tr> <tr> <td>(...)</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Año	Ton/mes	Ton/año	2011	87.936	1.055.235	2012	109.920	1.319.044	2013	112.119	1.345.425	2014	114.361	1.372.333	2015	116.648	1.399.780	(...)		
Año	Ton/mes	Ton/año																					
2011	87.936	1.055.235																					
2012	109.920	1.319.044																					
2013	112.119	1.345.425																					
2014	114.361	1.372.333																					
2015	116.648	1.399.780																					
(...)																							
J	<p>Ingreso no autorizado de 52.511 (ton) de lodos durante el año 2014 y de 57.418 (ton) de lodos durante el año 2015.</p>	<p>RCA 433/2001, Considerando 6.1.17</p> <p>"6.1.17 Disponer los lodos considerados asimilables a domiciliarios, en relleno sanitario considerando, con un porcentaje de humedad menor o igual al 60 % en base seca, y que no contengan sustancias tóxicas que puedan interferir en los procesos microbiológicos de digestión anaerobia, que se desarrollan en el relleno. Dichos lodos deberán tener características de residuos asimilables a domésticos."</p> <p>ORD N° 527/2011, de 16 de marzo de 2011, del Servicio de Evaluación Ambiental, Región Metropolitana "(...) la cantidad de lodos ingresados al relleno sanitario no debe ser superior al 6% de los residuos recibidos diariamente y que en condiciones justificadas podrá disponer hasta un 8 %, el Relleno Santa Marta está Autorizado para disponer 83.375 ton/mes para el año en evaluación, según lo establecido en la RCA N° 433/2001, por lo tanto podrá recibir un máximo de 380 ton/mes(o su tasa equivalente en días). Por lo expuesto, las cantidades de lodos adicionales a entrar al relleno, estarán condicionadas por el aumento de recepción de residuos, el cual deberá ser evaluado como otra modificación de la RCA 433/2001."</p> <p>ORD N° 631, de 01 de abril de 2011, del Servicio de Evaluación Ambiental, Región Metropolitana, "(...) la tasa de recepción para el año en evaluación corresponde a 85.375ton/mes, por lo que considerando que su actual recepción de residuos de acuerdo a lo informado en su presentación original corresponde a 84.995 ton/mes en promedio, existe una diferencia de recepción entre lo real y autorizado de 380 ton/mes, la que podrá ser utilizada en</p>																					



Letra	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas
		<p>recepción de lodos. En caso contrario, podría recepcionar de acuerdo a lo indicado en el DS 4/09, Minsegespre, un 6% de lodos provenientes de aguas servidas si su capacidad de recepción autorizada lo permite de acuerdo a lo establecido en la RCA 433/2001"</p>
K	<p>No haber reportado total o parcialmente los informes de seguimiento ambiental de las siguientes materias ambientales:</p> <p>i) Informe mensual de monitoreo de parámetros de líquidos percolados.</p> <p>ii) Informe mensual de monitoreo del nivel piezométrico del líquido lixiviado.</p> <p>iii) Monitoreos de parámetros de aguas superficiales y subsuperficiales con frecuencia semestral.</p> <p>iv) Monitoreo de los parámetros de cloruro y boro en el área de tratamiento con frecuencia trimestral.</p> <p>v) No haber ingresado el informe con la evaluación 2014-2015 del funcionamiento del sistema de tratamiento terciario.</p> <p>vi) Informe mensual de los monitoreos de MP, NOx, SO2, CO, O2, Humedad, HCMN, Drenaje y venteo de biogás, CH4, H2S y caudal en los pozos de extracción pasiva y las migraciones de biogás en plataforma, taludes y drenes de lixiviados, además del monitoreo para cada planta de biogás, según corresponda.</p>	<p>Para i) RCA 433/2001, Considerando 9.2.10.</p> <p>"9.2.10 Implementar un sistema de monitoreo de algunos parámetros, de acuerdo a la siguiente tabla, que generará un Informe Mensual a las autoridades ambientales (CONAMA RM, Sesma y DGA). (...)"</p> <p>Para ii) RCA 509/2005, Considerando 5.3.3.</p> <p>"5.3.3 Presentar a la Autoridad Sanitaria RM y CONAMA RM, un monitoreo mensual del nivel piezométrico del lixiviado, indicando además la altura de la masa de residuos y la profundidad total del piezómetro. La frecuencia de dicho monitoreo podrá ser ajustado por dichos organismos competentes en la medida que existan antecedentes fundados para ello."</p> <p>Para iii) RCA 417/2005, Considerando 5.1.4.2</p> <p>"5.1.4.2 Monitoreo Externo Aguas Superficiales y Subsuperficiales, en el Adenda N°3, en el Plano N°1 "Localización de puntos monitoreo externos al relleno sanitario" se muestra la ubicación de los puntos que conforman el plan de monitoreo y forma parte integrante de la presente Resolución."</p> <p>Para iii) y iv) RCA 69/2010. Anexo 7 Adenda 1. <i>Tipo de Medición : Calidad de agua sub-superficial</i> <i>Lugar: Dren Quebrada Sin Nombre 1 y Quebrada Sin Nombre 2.</i> <i>Frecuencia: Cuando existe flujo sub-superficial, se mide con una frecuencia mensual carga orgánica (DBO5, DQO, SST, NKT, fósforo), sales disueltas (SDT, sodio, sulfato, magnesio, porcentaje de sodio y boro) y metales (hierro y manganeso).</i> <i>Objetivo: Caracterizar las aguas sub-superficiales en el área de tratamiento dentro del predio, de manera de establecer tempranamente mediante medición de cloruros y conductividad, la presencia de escorrentías por sobre los 400 mg/l y derivar dichos flujos hasta el estanque de concentración</i></p> <p>"Tipo de Medición : Determinación de cloruros y boro en el área de tratamiento</p>



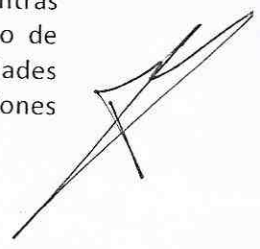
Letra	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas
		<p>Lugar: Parcelas georreferenciadas de acuerdo a RCA N°417/2005 en el área de tratamiento. Frecuencia: Trimestral. N° de puntos: 6 puntos aleatorios dentro de las parcelas georreferenciadas y 2 puntos de control. Objetivo: Caracterizar mediante muestras de suelo el área de tratamiento, de manera de determinar la concentración de cloruro y de boro en el suelo. Se incorpora como monitoreo adicional.</p> <p>ETAPA III – ENTREGA DE RESULTADOS La entrega de resultados para ambas etapas (I y II), una vez que se encuentre implementada la metodología de ejecución en cada caso, se realizará en forma periódica junto con la entrega del Informe de Avance Mensual, el cual se entrega a todos los servicios con competencia en el proyecto.”</p> <p>Para v) RCA 69/2010, Considerando 5.1.2 “5.1.2 Al respecto, esta Comisión precisa lo siguiente: a) Que con respecto del seguimiento del sistema de tratamiento terciario, con disposición en terreno del efluente tratado en distintas zonas de las quebradas del relleno sanitario, el titular del proyecto deberá realizar una evaluación periódica de su funcionamiento y del cumplimiento de la norma, por lo menos, al final de cada período de operación (1°, 2°, 3°, 4° y 5° año). Esto, mediante la realización de un completo informe, efectuado por un organismo externo con competencia en la materia.”</p> <p>Para vi) RCA 509/2005, Considerando 5.1.14 5.1.14 Implementar un Plan de Seguimiento del Programa de Manejo y Quema de Biogás, en el que además de los monitoreos establecidos en el Considerando 9 de la RCA N°433/01, se realizará un monitoreo bimensual de SO₂ a la salida de la chimenea de combustión y medición continua de NO_x, O₂, humedad y HCNM (Hidrocarburos No Metánicos). Además, el titular se compromete a enviar mensualmente los informes del estado de avance del Plan al SEREMI de Salud RM y a CONAMA RM.</p>
L	No efectuar los monitoreos de calidad del aire en el periodo 2013 a la fecha.	<p>RCA N° 966/2009, Considerando 5.1.3</p> <p>“5.1 Respecto de los impactos ocasionados sobre el componente ambiental Aire, referidas (sic) a las emisiones atmosféricas, el titular se obliga a implementar las siguientes medidas (...) 5.1.3 Durante la fase de operación: a) Cumplir, para la planta de quema y captación de biogás, las exigencias de monitoreo establecidas en el Considerando 9 de la Resolución Exenta N° 433 y los considerandos 5.1.14, 5.1.15 y 8 de la Resolución Exenta N° 509 con las</p>



Letra	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas												
		<p><i>modificaciones respectivas del presente proyecto, según se resume en la siguiente tabla:</i></p> <p>(...)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="738 455 982 492"><i>Tipo de Monitoreo</i></th> <th data-bbox="982 455 1226 492"><i>Lugar de medición</i></th> <th data-bbox="1226 455 1404 492"><i>Frecuencia</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="738 492 982 652"><i>Seguimiento de la calidad del aire en la población (9.1.21 RCA 433 y 5.1.15 RCA 509)</i></td> <td data-bbox="982 492 1226 652"><i>Lugar sensible más cercano</i></td> <td data-bbox="1226 492 1404 652"><i>Continua</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="738 702 982 813"><i>Monitoreo metereológico (9.1.21)</i></td> <td data-bbox="982 702 1226 973"><i>Ubicación específica y definitiva de las estaciones de monitoreo de calidad del aire en las localidades sensibles de la población cercanas al proyecto.</i></td> <td data-bbox="1226 702 1404 850"><i>Horaria. 3 meses en invierno, 3 meses en verano</i></td> </tr> <tr> <td data-bbox="738 1071 982 1232"><i>Monitoreo de la calidad del aire para COV (incluye metano 9.1.21 RCA 433).</i></td> <td data-bbox="982 1047 1226 1145"><i>Población en localidades sensibles cercanas al proyecto.</i></td> <td data-bbox="1226 1071 1404 1145"><i>Una vez por semana</i></td> </tr> </tbody> </table>	<i>Tipo de Monitoreo</i>	<i>Lugar de medición</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Seguimiento de la calidad del aire en la población (9.1.21 RCA 433 y 5.1.15 RCA 509)</i>	<i>Lugar sensible más cercano</i>	<i>Continua</i>	<i>Monitoreo metereológico (9.1.21)</i>	<i>Ubicación específica y definitiva de las estaciones de monitoreo de calidad del aire en las localidades sensibles de la población cercanas al proyecto.</i>	<i>Horaria. 3 meses en invierno, 3 meses en verano</i>	<i>Monitoreo de la calidad del aire para COV (incluye metano 9.1.21 RCA 433).</i>	<i>Población en localidades sensibles cercanas al proyecto.</i>	<i>Una vez por semana</i>
<i>Tipo de Monitoreo</i>	<i>Lugar de medición</i>	<i>Frecuencia</i>												
<i>Seguimiento de la calidad del aire en la población (9.1.21 RCA 433 y 5.1.15 RCA 509)</i>	<i>Lugar sensible más cercano</i>	<i>Continua</i>												
<i>Monitoreo metereológico (9.1.21)</i>	<i>Ubicación específica y definitiva de las estaciones de monitoreo de calidad del aire en las localidades sensibles de la población cercanas al proyecto.</i>	<i>Horaria. 3 meses en invierno, 3 meses en verano</i>												
<i>Monitoreo de la calidad del aire para COV (incluye metano 9.1.21 RCA 433).</i>	<i>Población en localidades sensibles cercanas al proyecto.</i>	<i>Una vez por semana</i>												

II. CLASIFICAR, sobre la base de los antecedentes que constan al momento de la emisión del presente acto, las infracciones al artículo 35 letra a) de la LO-SMA de la siguiente manera: (i) la infracción K se clasifica como gravísima, en virtud de la letra e) del numeral 1 del artículo 36 de la LO-SMA, según la cual son infracciones gravísimas los hechos, actos u omisiones que hayan evitado el ejercicio de las atribuciones de la Superintendencia; (ii) las infracciones A, D, E, F, y G se clasifican como graves, en virtud de la letra e) del numeral 2 del artículo 36 de la LO-SMA, según la cual son infracciones graves los hechos, actos u omisiones que incumplan gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo a lo previsto en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental; asimismo, las infracciones H, I, y J se clasifican como graves, en virtud de la letra b) del numeral 2 del artículo 36 de la LO-SMA, según la cual son infracciones graves los hechos, actos u omisiones que hayan generado riesgo a la salud de la población; y (iii) las infracciones B, C, L se clasifican como leves, en virtud del numeral 3 del artículo 36 de la LO-SMA, según el cual son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan infracción gravísima o grave, de acuerdo con lo previsto en los números anteriores del artículo 36.

Cabe señalar que la letra a) del artículo 39 de la LO-SMA dispone que las infracciones gravísimas podrán ser objeto de revocación de la resolución de calificación ambiental, clausura, o multa de hasta diez mil unidades tributarias anuales, mientras que la letra b) del mismo artículo dispone que las infracciones graves podrán ser objeto de revocación de la resolución de calificación ambiental, clausura, o multa de hasta cinco mil unidades tributarias anuales. Finalmente la letra c) del artículo 39 de la LO-SMA determina que las infracciones





leves podrán ser objeto de amonestación por escrito o multa de hasta mil unidades tributarias anuales.

Sin perjuicio de lo anterior, la clasificación de las infracciones antes mencionadas, podrá ser confirmada o modificada en la propuesta de dictamen que establece el artículo 53 de la LO-SMA, en el cual, sobre la base de los antecedentes que consten en el presente expediente, el Fiscal Instructor propondrá la absolución o sanción que a su juicio corresponda aplicar. Lo anterior, dentro de los rangos establecido en el artículo 39 de la LO-SMA y considerando las circunstancias establecidas en el artículo 40 de la LO-SMA, para la determinación de las sanciones específicas que se estime aplicar.

III. SEÑALAR los siguientes plazos y reglas respecto de las notificaciones. De conformidad con lo dispuesto en el inciso primero de los artículos 42 y 49 de la LO-SMA, el infractor tendrá un plazo de 10 días hábiles para presentar un programa de cumplimiento y de 15 días hábiles para formular sus descargos respectivamente, ambos plazos contados desde la notificación del presente acto administrativo.

Las notificaciones de las actuaciones del presente procedimiento administrativo sancionador se harán por carta certificada en el domicilio registrado por el regulado en la Superintendencia del Medio Ambiente, de conformidad a lo dispuesto en los artículos 49 y 62 de la LO-SMA, y en el inciso primero del artículo 46 de la Ley N° 19.880 que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado. Sin perjuicio de lo anterior, esta Superintendencia podrá notificar, cuando lo estime pertinente, en las formas señaladas en los incisos tercero y cuarto del aludido artículo 46 de la antedicha Ley N° 19.880.

IV. TENER PRESENTE EL DEBER DE ASISTENCIA AL CUMPLIMIENTO. De conformidad a lo dispuesto a la letra u) del artículo 3° de la LO-SMA y en el artículo 3° del Decreto Supremo N° 30, de 20 de agosto de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programa de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, hacemos presente al titular que esta Superintendencia puede proporcionar asistencia a los sujetos regulados sobre los requisitos y criterios para la presentación de un programa de cumplimiento. Para lo anterior, deberá enviar un correo electrónico a: leslie.cannoni@sma.gob.cl y mauricio.grez@sma.gob.cl.

Asimismo, como una manera de asistir al regulado, la División de Sanción y Cumplimiento definió la estructura metodológica que debiera contener un programa de cumplimiento, especialmente, con relación al plan de acciones y metas y su respectivo plan de seguimiento, para lo cual se desarrolló una guía metodológica que se encuentra disponible en el siguiente sitio web: <http://www.sma.gob.cl/index.php/quienes-somos/que-hacemos/sanciones>.

V. ENTIÉNDASE SUSPENDIDO el plazo para presentar descargos, desde la presentación de un Programa de Cumplimiento, en el caso que así fuese, hasta que se resuelva la aprobación o rechazo del mismo.

VI. SOLICITAR que las presentaciones y los antecedentes adjuntos que sean remitidos a esta Superintendencia en el contexto del presente procedimiento sancionatorio, cuenten con un respaldo digital en cd.

VII. TENER POR INCORPORADOS AL EXPEDIENTE SANCIONATORIO los Informes de Fiscalización y los actos administrativos de la Superintendencia del

Medio Ambiente a los que se hace alusión en la presente formulación de cargos. Se hace presente que éstos se encuentran disponibles en el siguiente sitio web <http://snifa.sma.gob.cl/RegistroPublico/ProcesoSancion> o en el vínculo SNIFA de la página web <http://www.sma.gob.cl/>, con excepción de aquellos que por su tamaño o características no puedan ser incorporados al sistema digital, los que estarán disponibles en el expediente físico.

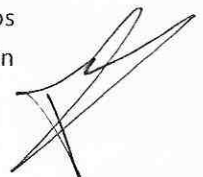
VIII. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la ley N° 19.880, a don Rodolfo Bernstein Guerrero, representante legal de Consorcio Sanitario Santa Marta S.A., domiciliado en Avenida General Velásquez N° 8990, San Bernardo, Santiago, Región Metropolitana.

IX. SOLICITAR AL SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE la adopción de las siguientes medidas provisionales. En atención a los antecedentes señalados en la parte expositiva de este acto administrativo, Considerandos N°9 y 10 se resuelve solicitar al Superintendente del Medio Ambiente que decrete las medidas establecidas en la letra a), c) y f) del artículo 48 de la LO-SMA con el objeto de evitar un daño inminente a la salud de las personas y al medio ambiente: Se recomienda que las medidas antes señaladas sean implementadas en los siguientes términos:

- a) Se propone clausura parcial temporal de las instalaciones, pudiendo recibirse residuos domiciliarios o asimilables, y los residuos que sobrepasaron el muro de contención y se encuentran actualmente en la Quebrada El Boldal, con prohibición de ingreso de lodos de tipo sanitarios y agroindustriales, sólo en la denominada Celda 1, indicada en la figura 2 del "Informe Técnico N° 2 v.2 – Zona de Seguridad Celda 1", entregado por la empresa. La cantidad máxima a depositar en la referida Celda 1 no podrá exceder los 810.000 m³ de residuos domiciliarios y asimilables. La disposición de los residuos deberá realizarse con la secuencia descrita, y también deberán ejecutarse los hitos requeridos para iniciar la disposición final de residuos, ambos descritos en el mencionado informe. El diseño de la disposición de residuos no podrá tener una altura superior a lo permitido en la RCA considerando 3.4 de la RCA N° 433/2001, y en numeral 2.5.5.5 Disposición Final de los Residuos, del capítulo 2 "Modificaciones que se Introducirán al Proyecto", de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Ajuste de Tasa de Ingreso de Residuos y Modificación de Capacidad de Recepción". En el sector donde ocurrieron los hechos de deslizamiento de residuos, sólo se podrá continuar con el Plan de Recuperación del Sistema de Recolección de líxiviados y de biogás, debiendo informar, semanalmente, el progreso de las tareas de recuperación, indicando lo pendiente de recuperación.

Además, en relación a la disposición de residuos en la celda 1:

- b) Deberá reportar semanalmente el volumen de residuos dispuestos en dicha celda, en ton/día, así como también el comportamiento de los líxiviados y gas generados en dicho lugar, por medio de la determinación de presencia, volumen y/o captación de estos fluidos. Además, deberá incluir en el reporte semanal acerca del avance, del proceso de instalación de geomembranas de impermeabilización de los taludes cercanos a la celda 1, que incluya registro fotográfico digital.
- c) En la primera semana deberá entregar un informe que dé cuenta de la calidad del sello basal en dicha zona, incluyendo un plano georreferenciado que identifique la ubicación de tramos de impermeabilización sobre los cuales se posiciona la Celda 1. Al respecto, se deberán



adjuntar además, las correspondientes resoluciones sanitarias existentes, con la totalidad de la documentación ingresada sectorialmente para la aprobación de su impermeabilización.

- d) Deberá monitorear diariamente, para reportar quincenalmente la eficiencia del dren longitudinal o perimetral de la Celda 1. En caso de observar percolados emanando desde dicho lugar, se debe informar a esta Superintendencia de manera inmediata y proceder a activar la medida propuesta¹ del uso de camiones aljibe, debiendo acompañar fotografías en formato digital y reportar acerca de los resultados del uso de camiones.
- e) Monitorear diariamente la existencia de fallas intersticiales en la Celda 1, debiendo reportar cada semana, los resultados del monitoreo.
- f) Deberá incluir en los reportes semanales, la ejecución de actividad de control de olores, vectores y aguas lluvias.
- g) Deberá instalar o activar cámaras de video, que permitan una visualización de la operación en la Celda 1. Para lo anterior, en el informe de la primera semana deberá describir con medios comprobables, acerca de su operación.
- h) Reportar semanalmente los caudales y volúmenes captados, conducidos e ingresados a la planta de tratamiento, provenientes de la Celda 1, 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.
- i) Identificar, mediante coordenadas UTM, WGS 84, 4 pozos de los existentes ubicados entre la zona de la falla y el dren de captación del lixiviado de la Celda 1, reportando quincenalmente el monitoreo diario del nivel piezométrico en el relleno. En caso de que el nivel de umbral sea inferior a 8 metros de profundidad, medidos desde la cota del pozo, se deberá detener inmediatamente la operación de disposición de residuos en la Celda 1, notificando de manera inmediata a esta Superintendencia.
- j) Monitorear diariamente e informar semanalmente los desplazamientos (vertical y horizontal) de los prismas de control, cuyas coordenadas UTM se identifican en la siguiente tabla:

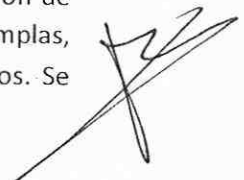
Punto control	Coordenada Norte (m)	Coordenada Este (m)
1	333348,230	6269817,565
2	333350,685	6269846,018
3	333352,795	6269877,325
4	333351,669	6269910,523
5	333357,338	6269956,924
6	333385,322	6269818,235
7	333395,96	6269874,709
8	333402,206	6269946,867

¹ Numeral 2, Informe Técnico N° 2 v.2 – Zona de Seguridad Celda 1, p. 5.

En caso que estos desplazamientos superen los 10 centímetros cada dos días consecutivos, se deberá detener inmediatamente la operación de disposición en la Celda 1, notificando de manera inmediata a esta Superintendencia.

En relación a la zona de falla:

- k) Deberá realizar acciones de extracción de lixiviados existentes en la masa afectada del relleno sanitario, por el deslizamiento de residuos, con el fin de impedir su acumulación. Se deberá reportar semanalmente la cantidad de líquidos conducidos hacia la planta de tratamiento de lixiviados.
- l) Realizar obras de prolongación de la extensión del canal norte de evacuación de aguas lluvias, hasta un punto de descarga provisorio ubicado aguas abajo de la Quebrada El Boldal, lo anterior para impedir el contacto de aguas lluvias provenientes del canal perimetral norte con la masa de residuos dispuesta en la Quebrada El Boldal. Se deberá reportar semanalmente los avances logrados y fecha de estimación de término hasta el nuevo punto de descarga provisorio.
- m) Realizar acciones que impidan la infiltración de los lixiviados que afloran desde la masa de residuos dispuesta en la Quebrada El Boldal. Estas acciones deberán comenzar a materializarse de forma inmediata, una vez notificada la presente resolución. Se deberá reportar semanalmente los resultados de implementación de la medida, debiendo incluir, además fotografías tomadas diariamente. Las fotos se reportarán en formato digital.
- n) Reportar semanalmente 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 la Celda 1.
- o) Realizar un 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, contados desde la realización del primer muestreo. Las mediciones y resultados analíticos de los monitoreos efectuados deberán remitirse a la Superintendencia del Medio Ambiente en un plazo máximo de 8 días hábiles contados desde la realización de cada monitoreo, informe que deberá seguir los requisitos establecidos en la Res. Ex. N° 223, de 23 de marzo de 2015, de esta Superintendencia, en especial lo señalado en su artículo vigésimo segundo, sobre conclusiones. 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
- p) Disponer en la Celda 1 los residuos que se encuentran en las 22 ramplas encarpadas en la Estación de Transferencia Puerta Sur. Previo al traslado se deberá minimizar el escurrimiento de líquidos que percolen desde los sellos de las ramplas. En la estación de transferencia se deberá proceder al lavado de los pisos donde se encontraban las ramplas, con el objeto de minimizar que se constituyan focos de vectores y olores molestos. Se



deberá reportar a los 15 días el cumplimiento de esta medida, incorporando fotografías fechadas.



Leslie Cannoni Mandujano
Fiscal Instructora de la División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente



PAC/MGA

C.C:

- a. División de Sanción y Cumplimiento, SMA.
- b. Fiscalía, SMA.
- c. Ángel Bozán Ramos, Alcalde de la Municipalidad de Buin, Carlos Condell N° 415, Buin, Región Metropolitana.