

EIS

**DECLARA INCUMPLIDO PROGRAMA DE
CUMPLIMIENTO, REINICIA PROCEDIMIENTO
SANCIONATORIO EN CONTRA DE CONSORCIO SANTA
MARTA S.A. Y RESUELVE PRESENTACIONES QUE INDICA**

RES. EX. N° 12/ROL F-011-2016

SANTIAGO, 8 DE FEBRERO DE 2021

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 las 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, de 13 de mayo de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N°2516, de 21 de diciembre de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; el Decreto Supremo N° 31, de 08 de octubre de 2019, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra a don Cristóbal de la Maza Guzmán en el cargo de Superintendente del Medio Ambiente; la Res. Ex. N° 2558, de 30 de diciembre de 2020, que deroga las resoluciones que indica y establece orden de subrogancia para el cargo de Jefe del Departamento de Sanción y Cumplimiento de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 85, de 22 de enero de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente, por la que se Aprueba las Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales; en el Decreto Supremo N° 30, de 11 de febrero de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación; en la Resolución Exenta N° 549, de 31 de marzo de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Renueva Reglas de Funcionamiento Especial de Oficina de Partes y Oficina de Transparencia y Participación Ciudadana de la SMA; y en la Resolución N° 7, de 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

**I. ANTECEDENTES DEL PROCEDIMIENTO
SANCIONATORIO ROL F-011-2016 Y DE LA
APROBACIÓN DEL PROGRAMA DE
CUMPLIMIENTO.**

1. Que, mediante Resolución Exenta N° 1/Rol F-011-2016, de fecha 9 de febrero de 2016, se dio inicio a la instrucción del procedimiento administrativo sancionatorio Rol F-011-2016, seguido en contra de Consorcio Santa Marta S.A., (en adelante, "el titular", "la empresa" o "Santa Marta", indistintamente), Rol Único Tributario N° 96.828.810-5.

2. Que, en la resolución de formulación de cargos se describen doce hechos que constituyen incumplimientos a la normativa ambiental, cuales son:

Tabla N° 1: Formulación de cargos.

Letra	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, Normas y Medidas establecidas en las Resoluciones de Calificación Ambiental						
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 <i>Mantener una barrera interceptora de material fino en suspensión en el frente activo del relleno.</i> 6.2.23 <i>Instalar mallas tipo rachel con dirección preferencial al viento, en aquellas fuentes que generen propagación del polvo.”</i></p>						
B	No haber efectuado el manejo silvícola del espinal existente en el área de tratamiento.	<p>RCA N° 69/2010, Considerando 7.b</p> <p><i>“7. (...)</i> <i>b) El titular se compromete a implementar las siguientes actividades sobre la vegetación nativa:</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Medida a implementar</i></th> <th><i>Descripción</i></th> <th><i>Área de Tratamiento</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>Manejo del espinal (Acacia cavendishii)</i></td> <td><i>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.</i></td> <td><i>Filtro Verde y Escorrentía Superficial</i></td> </tr> </tbody> </table>	<i>Medida a implementar</i>	<i>Descripción</i>	<i>Área de Tratamiento</i>	<i>Manejo del espinal (Acacia cavendishii)</i>	<i>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.</i>	<i>Filtro Verde y Escorrentía Superficial</i>
<i>Medida a implementar</i>	<i>Descripción</i>	<i>Área de Tratamiento</i>						
<i>Manejo del espinal (Acacia cavendishii)</i>	<i>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.</i>	<i>Filtro Verde y Escorrentía Superficial</i>						
C	No haber implementado el correspondiente plan de seguimiento de la concentración de NOx y CO en el ducto de salida del sistema de control de emisiones, que asegurase que las variables	<p>RCA N° 212/2001 , Considerando 8</p> <p><i>“Que el titular del proyecto deberá asegurar que las variables ambientales relevantes evolucionan según lo establecido en el Estudio de Impacto Ambiental, por lo cual se obliga a implementar el siguiente Plan de Seguimiento:</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th><i>COMPONENTE</i></th> <th><i>DESCRIPCIÓN</i></th> <th><i>PARÁMETRO</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>Aire</i></td> <td><i>Emisión de gases</i></td> <td><i>Concentración de NOx y CO</i></td> </tr> </tbody> </table>	<i>COMPONENTE</i>	<i>DESCRIPCIÓN</i>	<i>PARÁMETRO</i>	<i>Aire</i>	<i>Emisión de gases</i>	<i>Concentración de NOx y CO</i>
<i>COMPONENTE</i>	<i>DESCRIPCIÓN</i>	<i>PARÁMETRO</i>						
<i>Aire</i>	<i>Emisión de gases</i>	<i>Concentración de NOx y CO</i>						

	<p>ambientales relevantes evolucionasen según lo establecido en el Estudio de Impacto Ambiental y su Addenda, en el primer semestre de 2013.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>LUGAR</th> <th>FRECUENCIA</th> <th>METODOLOGÍA</th> </tr> </thead> <tbody> <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>	LUGAR	FRECUENCIA	METODOLOGÍA	Ducto de salida del sistema de control de emisiones	Una medición semestral	De acuerdo a la E.P.A.
LUGAR	FRECUENCIA	METODOLOGÍA						
Ducto de salida del sistema de control de emisiones	Una medición semestral	De acuerdo a la E.P.A.						
<p>D</p>	<p>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>	<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>						
<p>E</p>	<p>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>	<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><i>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.”</i></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>						

		<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: (...) Medidas de Compensación 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). (...) 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. (...) 6.4.10 Mantener y reparar inmediatamente las zonas erosionadas y/o agrietadas del relleno. (...) 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. (...) 8.5 Respecto de las contingencias ambientales asociadas a la generación de grietas, el titular se obliga a implementar las siguientes medidas: 8.5.1. Descubrir las grietas en toda su longitud, hasta la profundidad de agrietamiento. 8.5.2. Colocar nuevo material compactado hasta alcanzar su cota y superficie original. La compactación podrá ser manual o mecánica.”</p> <p>RCA 509/2005, Considerando 6.3 letra a.1), b.1) y b.5)</p> <p>“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: a) Programa de Verificación. a.1) Una vez al mes se realizarán inspecciones en taludes y plataforma del relleno con el propósito de identificar presencia de</p>

		<p><i>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> <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> <p><i>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 recepcionar 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.</i></p> <p><i>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:</i></p> <p><i>(...)</i></p> <p><i>Tabla N° 2</i> <i>Proyección de Ingreso de Residuos al RSSM</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Ton/mes</th> <th>Ton/año</th> </tr> </thead> </table>	Año	Ton/mes	Ton/año
Año	Ton/mes	Ton/año			

		<p>2011 87.936 1.055.235</p> <p>2012 109.920 1.319.044</p> <p>2013 112.119 1.345.425</p> <p>2014 114.361 1.372.333</p> <p>2015 116.648 1.399.780</p> <p>(...)”</p>
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</p> <p><i>“(…) 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.”</i></p> <p>ORD N° 631, de 01 de abril de 2011, del Servicio de Evaluación Ambiental, Región Metropolitana,</p> <p><i>“(…) 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 recepción de lodos. En caso contrario, podría recepcionar de acuerdo a lo indicado en el DS 4/09, Minsejpres, 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.”</i></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>Para i) RCA 433/2001, Considerando 9.2.10.</p> <p><i>“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). (...)”</i></p> <p>Para ii) RCA 509/2005, Considerando 5.3.3.</p> <p><i>“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.”</i></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 iii) RCA 417/2005, Considerando 5.1.4.2</p> <p><i>“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.”</i></p> <p>Para iii) y iv) RCA 69/2010. Anexo 7 Adenda 1.</p> <p><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><i>“Tipo de Medición : Determinación de cloruros y boro en el área de tratamiento</i> <i>Lugar: Parcelas georreferenciadas de acuerdo a RCA N°417/2005 en el área de tratamiento.</i> <i>Frecuencia: Trimestral. N° de puntos: 6 puntos aleatorios dentro de las parcelas georreferenciadas y 2 puntos de control.</i> <i>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.</i></p> <p>ETAPA III – ENTREGA DE RESULTADOS</p> <p><i>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.”</i></p> <p>Para v) RCA 69/2010, Considerando 5.1.2</p> <p><i>“5.1.2 Al respecto, esta Comisión precisa lo siguiente:</i> <i>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 periodo 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.”</i></p> <p>Para vi) RCA 509/2005 , Considerando 5.1.14</p> <p><i>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 NOx, O2, humedad y HCNM</i></p>
---	---

		(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.												
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 (...)</p> <p>5.1.3 Durante la fase de operación:</p> <p>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 modificaciones respectivas del presente proyecto, según se resume en la siguiente tabla:</p> <p>(...)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de Monitoreo</th> <th>Lugar de medición</th> <th>Frecuencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Seguimiento de la calidad del aire en la población (9.1.21 RCA 433 y 5.1.15 RCA 509)</td> <td>Lugar sensible más cercano</td> <td>Continua</td> </tr> <tr> <td>Monitoreo meteorológico (9.1.21)</td> <td>Ubicación específica y definitiva de las estaciones de monitoreo de calidad del aire en las localidades sensibles de la población cercanas al proyecto.</td> <td>Horaria. 3 meses en invierno, 3 meses en verano</td> </tr> <tr> <td>Monitoreo de la calidad del aire para COV (incluye metano 9.1.21 RCA 433).</td> <td>Población en localidades sensibles cercanas al proyecto.</td> <td>Una vez por semana</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo de Monitoreo	Lugar de medición	Frecuencia	Seguimiento de la calidad del aire en la población (9.1.21 RCA 433 y 5.1.15 RCA 509)	Lugar sensible más cercano	Continua	Monitoreo meteorológico (9.1.21)	Ubicación específica y definitiva de las estaciones de monitoreo de calidad del aire en las localidades sensibles de la población cercanas al proyecto.	Horaria. 3 meses en invierno, 3 meses en verano	Monitoreo de la calidad del aire para COV (incluye metano 9.1.21 RCA 433).	Población en localidades sensibles cercanas al proyecto.	Una vez por semana
Tipo de Monitoreo	Lugar de medición	Frecuencia												
Seguimiento de la calidad del aire en la población (9.1.21 RCA 433 y 5.1.15 RCA 509)	Lugar sensible más cercano	Continua												
Monitoreo meteorológico (9.1.21)	Ubicación específica y definitiva de las estaciones de monitoreo de calidad del aire en las localidades sensibles de la población cercanas al proyecto.	Horaria. 3 meses en invierno, 3 meses en verano												
Monitoreo de la calidad del aire para COV (incluye metano 9.1.21 RCA 433).	Población en localidades sensibles cercanas al proyecto.	Una vez por semana												

Fuente: Res. Ex. N° 1/Rol F-011-2016.

3. Que, con fecha 02 de marzo de 2016, encontrándose dentro del plazo ampliado que se le había otorgado a través de la Res. Ex. N°2/Rol F-011-2016, de 17 de febrero de 2016, tras la solicitud de ampliación de éste presentada con fecha 15 de febrero del mismo año, Consorcio Santa Marta S.A. presentó un Programa de Cumplimiento.

4. Que, con fecha 10 de marzo de 2016, mediante Res. Ex. N°3/Rol F-011-2016, esta Superintendencia tuvo por presentado el Programa de Cumplimiento, además de otorgar calidad de interesados a quienes indica.

5. Que, asimismo, a través de Memorandum D.S.C. N° 151, de 10 de marzo de 2016, fueron derivados los antecedentes referidos al PdC, a la Jefatura de la División de Sanción y Cumplimiento, con el objeto de que se evaluara y resolviera su aprobación o rechazo.

6. Que, sobre la base del análisis del PdC presentado por la empresa, mediante Res. Ex. N° 5/Rol F-011-2016, de 4 de mayo de 2016, esta SMA realizó una serie de observaciones que el titular debería incorporar al PdC.

7. Que, mediante presentación de 19 de mayo de 2016, Santa Marta presentó ante esta SMA la versión de su PdC refundido mediante la cual se incorporaron las observaciones realizadas en la resolución referida en el considerando precedente.

8. Que, en consecuencia, Consorcio Santa Marta S.A., presentó un Programa de Cumplimiento dentro de plazo con una propuesta de acciones, un plan de seguimiento y un cronograma, con la información técnica y financiada que lo sustenta, sin configurarse los impedimentos legales del artículo 6 del D.S. N° 30/2012 y del artículo 42 de la LO-SMA.

9. Que, efectuado el análisis de los criterios de aprobación del PdC, cuales son, integridad, eficacia y verificabilidad, esta Superintendencia concluyó en su oportunidad que el PdC presentado por empresa los cumplía, motivo por el cual mediante Res. Ex. N° 6/Rol F-011-2016, de 26 de mayo de 2016, lo aprueba, con correcciones de oficio.

10. Que, en el tercer resolutorio de la Res. Ex. N° 6/Rol F-011-2016, se otorgaron 5 días hábiles a la empresa, para presentar un PdC refundido, que incluyera las correcciones de oficio realizadas por esta Superintendencia.

11. Que, la Res. Ex. N° 6/Rol F-011-2016, en su quinto resolutorio, suspende el procedimiento administrativo sancionatorio Rol F-011-2016, señalando que este podrá reiniciarse en caso de incumplirse las obligaciones contraídas en el PdC respectivo, conforme a lo dispuesto en el artículo 42 de la LO-SMA.

12. Que, todos los antecedentes a los que se hace alusión en la presente resolución se encuentran en el expediente físico del procedimiento sancionatorio Rol F-011-2016, disponibles también para efectos de transparencia activa en el portal web de SNIFA, www.sma.gob.cl.

II. ANTECEDENTES POSTERIORES A LA APROBACIÓN DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO.

13. Que, la antedicha Resolución Exenta N° 6/Rol F-011-2016, fue remitida por carta certificada al domicilio del titular, siendo recepcionada en la oficina de Correos de Chile de la comuna de San Bernardo, con fecha 31 de mayo del año 2016, de acuerdo a la información proporcionada por dicho Servicio, mediante seguimiento asociado a la carta certificada N° 1170024381719.

14. Que, con fecha 8 de junio de 2016, Santa Marta presentó ante esta Superintendencia un Programa de Cumplimiento Refundido.

15. Que, con fecha 9 de junio de 2016, esta SMA dictó la Res. Ex. N° 7/Rol F-011-2016, que otorgó la calidad de interesados a quienes indica.

16. Que, mediante Memorandum D.S.C. N° 314/2016, de 15 de junio de 2016, la División de Sanción y Cumplimiento remitió a la División de

Fiscalización de la SMA el Programa de Cumplimiento, aprobado por Resolución Exenta N° 6/ROL F-011-2016, con el objeto de que dicha División fiscalizara su cumplimiento.

17. Que, con fecha 14 de julio de 2016, Mauricio Paguéguy Álvarez, en representación de quienes indica interpuso un recurso de invalidación en contra de la referida Resolución Exenta N° 6/ROL F-011-2016 y en representación de quienes indica.

18. Que, con fecha 3 de febrero de 2017, Consorcio Santa Marta S.A. efectuó una presentación antes esta Superintendencia denominada Complemento del Programa de Cumplimiento.

19. Que, con fecha 2 de marzo de 2017, mediante Resolución Exenta N° 9/ROL F-011-2016 fue resuelta la antedicha presentación de Santa Marta, rechazándose la modificación del programa de cumplimiento previamente aprobado.

20. Que, asimismo, con fecha 2 de marzo de 2017, mediante Resolución Exenta N° 10/ROL F-011-2016 fue resuelta la antedicha presentación indicada en el considerando 17 de la presente resolución, rechazándose la solicitud de invalidación.

21. Que, posteriormente, con fecha 29 de junio de 2018, Santa Marta efectuó una nueva presentación ante esta Superintendencia, solicitando la modificación del programa de cumplimiento en ejecución.

22. Que, con fecha 28 de noviembre de 2018, fue resuelta la antedicha presentación de Santa Marta, rechazándose la modificación del programa de cumplimiento previamente aprobado e instruyéndose a la empresa reportar las circunstancias descritas en su presentación en el marco del seguimiento de la ejecución del programa de cumplimiento.

23. Que, con fecha 26 de abril de 2019, mediante el Memo DSC N° 129, debido a razones de distribución interna, se modificó a la Fiscal Instructora titular de este procedimiento sancionatorio, designándose a Mauro Lara Huerta para tal efecto y manteniendo al Fiscal Instructor suplente.

24. Que, con fecha 27 de junio de 2019, Santa Marta efectuó una nueva presentación ante esta Superintendencia, solicitando la modificación de su programa de cumplimiento, específicamente la ampliación del plazo para ejecutar las acciones 2.3, 2.4 y 2.5 de la infracción "I", a raíz de que un accidente de un camión tolva ocurrido en febrero de 2018 habría puesto de manifiesto las complejidades de la zona para ejecutar las referidas acciones, y las condiciones de riesgo en que se encontrarían sus trabajadores de ser realizadas éstas.

25. Que, con fecha 13 de enero de 2020, Juan Pablo Leppe Guzmán, en representación de Miguel Ángel Terán Yáñez y de Catalina Andrea Carrasco Martínez, vecinos del Relleno Sanitario Santa Marta, e interesada la segunda en el presente procedimiento sancionatorio, efectuó una presentación ante esta Superintendencia solicitando informar sobre el estado actual del Programa de Cumplimiento y sobre el proceso sancionatorio en general, adoptándose las decisiones que procederían en derecho.

26. Que, con fecha 27 de agosto de 2020, Juan Pablo Leppe Guzmán, en representación de Miguel Ángel Terán Yáñez y de Catalina Andrea Carrasco

Martínez, vecinos del Relleno Sanitario Santa Marta, e interesada la segunda en el presente procedimiento sancionatorio, efectuó una nueva presentación ante esta Superintendencia reiterando la presentación indicada en el párrafo precedente, solicitando se dispusiera se proveyera el escrito de enero de 2020 a la brevedad, acompañando asimismo el señalado documento y solicitando tenerlo por acompañado y a la vista al momento de resolver.

27. Que, con fecha 3 de julio de 2020, según consta en comprobante de derivación electrónica, la División de Fiscalización de esta SMA remitió a la División de Sanción y Cumplimiento el Informe Técnico de Fiscalización Ambiental del Programa de Cumplimiento DFZ-2016-2924-XIII-PC-IA y sus anexos.

28. Que, finalmente, mediante Memorándum D.S.C. N° 39, de 22 de enero de 2021, la Jefatura del Departamento de Sanción y Cumplimiento de la SMA, debido a razones de distribución interna, reasignó como Fiscal Instructora Titular a Leslie Cannoni Mandujano, y como Fiscal Instructora Suplente a Estefanía Vásquez Silva.

III. EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS ACCIONES COMPROMETIDAS EN EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

29. Que, el inciso 5° del artículo 42 de la LO-SMA dispone que el procedimiento sancionatorio: *“(...) se reiniciará en caso de incumplirse las obligaciones contraídas en el programa, evento en el cual se podrá aplicar hasta el doble de la multa que corresponda a la infracción original dentro del rango señalado en la letra b) del artículo 38, salvo que hubiese mediado autodenuncia”*.

30. Que, en este orden de ideas se expondrán a continuación todas las acciones que forman parte del PdC, algunas de las cuales fueron incumplidas a la fecha de la presente resolución, facultando por consiguiente a reiniciar el procedimiento sancionatorio.

A. Acciones asociadas al cargo “A” del Programa de Cumplimiento

Tabla N° 2: Acciones asociadas al cargo “A” del Programa de Cumplimiento.

Cargo	Resultado Esperado	N° Acción	Acción
A	1-. Disponer y mantener una barrera interceptora de material fino en el frente de trabajo, con dirección preferencial al viento.	A.1.1	Construcción de barrera interceptora de material fino en suspensión desde el frente de trabajo.
		A.1.2	Instalación de barrera interceptora en sector de frente de trabajo.

	A.1.3	Traslado semanal y/o según reubicación del frente de trabajo de esta barrera interceptora.
	A.1.4	Mantenimiento, reparación o reemplazo de esta barrera, en caso que se encuentre defectuosa.

Fuente: PdC refundido asociado al procedimiento Rol F-011-2016.

31. **Acción N° A.1.1:** Como medio de verificación para la acción N° 1, el titular acompañó en el reporte N° 2 del escrito CSM 81-2016, de 14 de julio de 2016, el documento “Informe final barrera de intercepción de material fino en el frente de trabajo”, el cual presenta las órdenes de compra y facturas de adquisición de materiales, fotografías fechadas y georreferenciadas y ficha de registro de mantenimiento, reparación y/o reemplazo de paneles. En Informe Final se agrega que la acción fue ejecutada entre el 26 de mayo y el 12 de julio de 2016.

32. **Acción N° A.1.2:** En relación a la acción N° 2, el titular acompañó el citado “Informe final barrera de intercepción de material fino en el frente de trabajo”, el cual contiene fotografías que acreditan su instalación el día 9 de julio de 2016.

33. **Acción N° A.1.3:** Respecto de la acción N° 3, el titular, en los Reportes N°s. 7, 14, 17, 19, 23 y 35, informó la ubicación aproximada respecto a la etapa de impermeabilización, acompañando como medio de verificación, fotografías fechadas y georreferenciadas de la ubicación. Por su parte, en los restantes informes, se indica que no ha sido necesario el traslado de la barrera.

34. **Acción N° A.1.4:** Como medio de verificación para la acción N° 4, el titular acompañó, en los Reportes N°s. 7, 14, 17, 19, 21, 23, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41 y 42, la ficha del registro de mantenimiento, reparación y/o reemplazo de paneles. En el resto de los reportes, se indica que no ha sido necesario efectuar la mantenimiento de las barreras.

35. En razón de lo anterior, se concluye que las **acciones del PdC N° A.1.1, A.1.2, A.1.3 y A.1.4**, todas asociadas al cargo literal A, se encuentran ejecutadas de manera **conforme**.

B. Acciones asociadas al cargo “B” del Programa de Cumplimiento:

Tabla N° 3: Acciones asociadas al cargo “B” del Programa de Cumplimiento.

Cargo	Resultado Esperado	N° acción	Acción
B	1-. Contar con un Plan de Manejo Silvícola para el Área de Tratamiento Terciario. Para tal efecto se	B.1.1	Efectuar un censo del espinal existente en el área de tratamiento terciario para la Etapa 1.

	<p>contempla la ejecución de un Plan de Acción que se distribuirá en tres etapas de 12 hectáreas cada una para abarcar el total de 36 hectáreas del área de tratamiento, según Plano que se adjunta en Anexo 2. ETAPA 1.</p>		
		B.1.2	Efectuar un diagnóstico del estado actual de la vegetación para la Etapa 1.
		B.1.3	Ejecutar un Programa de Recuperación para la Etapa 1 con la finalidad de asegurar la regeneración de ejemplares, que considere lo siguiente: i) recolección de semillas; ii) plantación de ejemplares nuevos; iii) medidas de protección contra lagomorfos; iv) aplicación de fertilizantes; v) instalación de tutores; aplicación de compost.
		B.1.4	Realizar un seguimiento del Plan de Recuperación de la Etapa 1.
	<p>2-. Contar con un Plan de Manejo Silvícola para el Área de Tratamiento Terciario. Para tal efecto se contempla la ejecución de un Plan de Acción que se distribuirá en tres etapas de 12</p>	B.2.1	Efectuar un censo del espinal existente en el área de tratamiento terciario para la Etapa 2.

	<p>hectáreas cada una para abarcar el total de 36 hectáreas del área de tratamiento, según Plano que se adjunta en Anexo 2. ETAPA 1.</p>		
		B.2.2	Efectuar un diagnóstico del estado actual de la vegetación para la Etapa 2.
		B.2.3	Ejecutar un Programa de Recuperación para la Etapa 2 con la finalidad de asegurar la regeneración de ejemplares, que considere lo siguiente: i) recolección de semillas; ii) plantación de ejemplares nuevos; iii) medidas de protección contra lagomorfos; iv) aplicación de fertilizantes; v) instalación de tutores; aplicación de compost.
		B.2.4	Seguimiento del Plan de Recuperación de la Etapa 2.
	<p>3-. Contar con un Plan de Manejo Silvícola para el Área de Tratamiento Terciario. Para tal efecto se contempla la ejecución de un Plan de Acción que se distribuirá en tres etapas de 12 hectáreas cada una para abarcar el total de 36 hectáreas del área de tratamiento, según Plano</p>	B.3.1	Efectuar un censo del espinal existente en el área de tratamiento terciario para la Etapa 3.

	que se adjunta en Anexo 2. ETAPA 3.		
		B.3.2	Efectuar un diagnóstico del estado actual de la vegetación para la Etapa 3.
		B.3.3	Ejecutar un Programa de Recuperación para la Etapa 3 con la finalidad de asegurar la regeneración de ejemplares, que considere lo siguiente: i) recolección de semillas; ii) plantación de ejemplares nuevos; iii) medidas de protección contra lagomorfos; iv) aplicación de fertilizantes; v) instalación de tutores; aplicación de compost.
		B.3.4	Seguimiento del Plan de Recuperación de la Etapa 2.

Fuente: PdC refundido asociado al procedimiento Rol F-011-2016.

36. **Acción N° B.1.1:** Sobre el particular, como medio de verificación, el titular acompañó la información entregada en el Reporte N°1. El 7 de julio de 2016, el titular adjuntó al escrito CSM 077-2016 el Informe Técnico “Censo Etapa 1-Manejo del Espinal”, actividad que fue desarrollada el día 15 de junio de 2016 en el área de influencia del tratamiento terciario. Se censaron árboles vivos y afectados por el tratamiento.

37. **Acción N° B.1.2:** En relación a la acción N° B.1.2, el titular acompañó en su Reporte N° 2, el 14 de julio de 2016, adjunto al escrito CSM 081-2016, el Informe “Diagnóstico del Estado Actual de la Vegetación Etapa 1-Área de Tratamiento Terciario”, presentando la evaluación del estado de vigor, condiciones de follaje y estado fitosanitario que posee la vegetación nativa que está establecida dentro de la zona del tratamiento terciario que desarrolla la empresa como una alternativa de evaporar y evapotranspirar el efluente secundario que se genera en el proceso de tratamiento de los líquidos percolados. En sus conclusiones agrega que los ejemplares muertos observados están compensados mediante una forestación de Acacia caven autorizada por resolución N° 38/13-23-11 del 18 de agosto de 2011.

38. **Acción N° B.1.3:** Como medio de verificación para la acción N° B.1.3, el titular acompañó en su Reporte N° 3, el 6 de septiembre de 2016, como adjunto a su escrito CSM 178-2016 el Informe Técnico “Programa de Recuperación Etapa 1”. Se indicó que luego de efectuado el censo, en el antedicho programa, se comprendieron las siguientes etapas: i) se distinguieron los ejemplares de Acacia caven (espino) afectados y se marcaron con spray rojo; ii) se programó la tala a nivel de tocón; iii) se realizó el trozado de los restos y desechos en partes más pequeñas; iv) se efectuó el retiro de los mismos hacia un centro de acopio, con maquinaria, llevándolos hasta el frente de trabajo del mismo relleno. De esta manera, cabe señalar que si bien las referidas acciones no concuerdan con lo propuesto en relación a esta acción en el programa de cumplimiento, en el informe de diagnóstico citado en el considerando anterior se indica que los ejemplares muertos observados están compensados mediante la forestación de Acacia caven autorizada a la que se refiere el considerando precedente.

39. **Acción N° B.1.4:** Respecto a acción N° B.1.4, el titular entregó la información en sus Reportes N°s. 5, 9 y 12; específicamente, los días 8 de noviembre de 2016, adjunto al escrito CSM 201-2016; 7 de marzo de 2017, adjunto al escrito CSM 037-2017; y 7 de junio de 2017, adjunto al escrito CSM 072-2017. En las tres ocasiones, Santa Marta presentó informes trimestrales denominados “Seguimiento Plan de Recuperación Etapa-1”. Los tres informes concluyen que la poda sanitaria realizada a los árboles afectados ha permitido un rápido y un buen nivel de rebrote de éstos, a diferencia de lo ocurrido con los ejemplares manejados a nivel de

tocón, debido al poco tiempo que se efectuó el raleo sanitario. Sin embargo, el plazo de ejecución de la acción indica que esta acción es permanente.

40. **Acción N° B.2.1:** Sobre el particular, como medio de verificación, el titular acompañó la información entregada en el Reporte N° 5. El 8 de noviembre de 2016, el titular adjuntó al escrito CSM 211-2016 el Informe Técnico “Censo Etapa 2-Manejo del Espinal”, actividad que fue desarrollada el día 24 de agosto de 2016 en el área de influencia del tratamiento terciario. Se censaron árboles vivos y afectados por el tratamiento.

41. **Acción N° B.2.2:** En relación a la acción N° B.2.2, el titular acompañó en su Reporte N° 5, el 8 de noviembre de 2016, adjunto al escrito CSM 201-2016, el Informe “Diagnóstico del Estado Actual de la Vegetación Etapa 2-Área de Tratamiento Terciario”, presentando la evaluación del estado de vigor, condiciones de follaje y estado fitosanitario que posee la vegetación nativa que está establecida dentro de la zona del tratamiento terciario que desarrolla la empresa como una alternativa de evaporar y evapotranspirar el efluente secundario que se genera en el proceso de tratamiento de los líquidos percolados. En sus conclusiones agrega que los ejemplares muertos observados están compensados mediante una forestación de Acacia cavendishii autorizada por resolución N° 38/13-23-11 del 18 de agosto de 2011.

42. **Acción N° B.2.3:** Como medio de verificación para la acción N° B.2.3, el titular acompañó en su Reporte N° 8, el 7 de febrero de 2017, como adjunto a su escrito CSM 029-2017 el Informe Técnico “Programa de Recuperación Etapa 2”. Se indicó que luego de efectuado el censo, en el antedicho programa, se comprendieron las siguientes etapas: i) se distinguieron los ejemplares de Acacia cavendishii (espino) afectados y se marcaron con spray rojo; ii) se programó la tala a nivel de tocón; iii) se realizó el trozado de los restos y desechos en partes más pequeñas; iv) se efectuó el retiro de los mismos hacia un centro de acopio, con maquinaria, llevándolos hasta el frente de trabajo del mismo relleno. De esta manera, cabe señalar que si bien las referidas acciones no concuerdan con lo propuesto en relación a esta acción en el programa de cumplimiento, en el informe de diagnóstico citado en el considerando anterior se indica que los ejemplares muertos observados están compensados mediante la forestación de Acacia cavendishii autorizada a la que se refiere el considerando precedente.

43. **Acción N° B.2.4:** Respecto a acción N° B.2.4, el titular entregó la información en sus Reportes N°s. 8 y 11; específicamente, los días 7 de febrero de 2017, adjunto al escrito CSM 029-2017; y 5 de mayo de 2017, adjunto al escrito CSM 055-2017. En las tres ocasiones, Santa Marta presentó informes trimestrales denominados “Seguimiento Plan de Recuperación Etapa-2”. Los informes concluyen que producto del raleo realizado resulta probable que se fomente la regeneración vegetativa de tocón o adventicia de la especie manejada, o bien, se fomente la colonización primaria de especies pioneras como Talhuén, Romero, Huañil y Trevó. Por su parte, se indica que los ejemplares manejados con poda sanitaria mantienen las condiciones de vigor y rebrote de ramas, infiriéndose que este tipo de manejo potenció un mejor desarrollo de los ejemplares, sin verse afectados por el periodo estival. Sin embargo, el plazo de ejecución de la acción indica que esta acción es permanente.

44. **Acción N° B.3.1:** Sobre el particular, como medio de verificación, el titular acompañó la información entregada en el Reporte N°7. El 9 de enero de 2017, el titular adjuntó al escrito CSM 006-2017 el Informe Técnico “Censo Etapa 3-Manejo del Espinal”, actividad que fue desarrollada el día 31 de octubre de 2016 en el área de influencia del tratamiento terciario. Se censaron árboles vivos y afectados por el tratamiento.

45. **Acción N° B.3.2:** En relación a la acción N° B.3.2, el titular acompañó en su Reporte N° 7, el 9 de enero de 2017, adjunto al escrito CSM 006-2017, el Informe “Diagnóstico del Estado Actual de la Vegetación Etapa 3-Área de Tratamiento Terciario”, presentando la evaluación del estado de vigor, condiciones de follaje y estado fitosanitario que posee la vegetación nativa que está establecida dentro de la zona del tratamiento terciario que desarrolla la empresa como una alternativa de evaporar y evapotranspirar el efluente secundario que se genera en el proceso de tratamiento de los líquidos percolados. En sus conclusiones agrega que la condición fitosanitaria presente en el área de estudio en general son las que regularmente presenta esta formación vegetacional en estados de avanzada edad, observándose solo la presencia de roya en espino, indicando, además, que los ejemplares muertos observados están compensados mediante una forestación de Acacia caven autorizada por resolución N° 38/13-23-11 del 18 de agosto de 2011.

46. **Acción N° B.3.3:** Como medio de verificación para la acción N° B.3.3, el titular acompañó en su Reporte N° 9, el 7 de marzo de 2017, como adjunto a su escrito CSM 037-2017 el Informe Técnico “Programa de Recuperación Etapa 3”. Se indicó que luego de efectuado el censo, en el antedicho programa, se comprendieron las siguientes etapas: i) se distinguieron los ejemplares de Acacia caven (espino) afectados y se marcaron con spray rojo; ii) se programó la tala a nivel de tocón; iii) se realizó el trozado de los restos y desechos en partes más pequeñas; iv) se efectuó el retiro de los mismos hacia un centro de acopio, con maquinaria, llevándolos hasta el frente de trabajo del mismo relleno. De esta manera, cabe señalar que si bien las referidas acciones no concuerdan con lo propuesto en relación a esta acción en el programa de cumplimiento, en el informe de diagnóstico citado en el considerando anterior se indica que los ejemplares muertos observados están compensados mediante la forestación de Acacia caven autorizada a la que se refiere el considerando precedente.

47. **Acción N° B.3.4:** Respecto a acción N° B.3.4, el titular entregó la información en su Reporte N° 12; específicamente, el día 6 de junio de 2017, adjunto al escrito CSM 072-2017. En esa ocasión, Santa Marta presentó informes trimestrales denominados “Seguimiento Plan de Recuperación Etapa-3”. Los informes concluyen que luego de casi 8 meses de ejecución y posterior seguimiento del programa de recuperación para la Etapa 3, se ha evidenciado nuevamente que la poda sanitaria realizada a los árboles afectados ha permitido un rápido y un buen nivel de rebrote de éstos, a diferencia de lo ocurrido con los ejemplares manejados a nivel de tocón. Sin embargo, el plazo de ejecución de la acción indica que esta acción es permanente.

48. En consecuencia, se concluye que las acciones del PdC N°s. **B.1.1, B.1.2, B.1.3, B.1.4, B.2.1, B.2.2, B.2.3, B.2.4, B.3.1, B.3.2, B.3.3 y B.3.4**, todas asociadas al cargo “B”, se encuentran ejecutadas de manera **conforme**.

C. Acciones asociadas al cargo “C” del Programa de Cumplimiento

Tabla N° 4: Acciones asociadas al cargo “C” del Programa de Cumplimiento.

Cargo	Resultado esperado	N° acción	Acción
C	Efectuar una medición	C.1.1	Efectuar una medición oficial y entregar los resultados a la SMA al inicio de este PdC.

Cargo	Resultado esperado	N° acción	Acción
	semestral en el ducto de salida del sistema de control de emisiones.		
		C.1.2	Efectuar una medición oficial semestral y entregar los resultados a la SMA durante la vigencia de este PdC.

Fuente: PdC refundido asociado al procedimiento Rol F-011-2016.

49. **Acción N° C.1.1:** Como medio de verificación para la acción N° C.1.1, el titular acompañó en su Reporte N° 1, el 7 de julio de 2016, como adjunto a su escrito CSM 077-2016, el Informe de Medición de Gases 531A-2016, realizado por Airón Ingeniería y Control Ambiental, en el Filtro de Mangas (PR-4391), ubicado en la Estación de Transferencia. La medición fue realizada el 7 de junio de 2016, con los métodos CH-7E y CH-3A. Asimismo, se adjuntó la respectiva orden de compra y factura emitida por el laboratorio.

50. **Acción N° C.1.2:** En relación a la acción N° C.1.2, el titular señaló en su Reporte Final que las mediciones de gases fueron entregadas en sus Reportes Periódicos N° s 7, 14, 20, 25, 27, 29 31 y 34; sin embargo, de la revisión de los medios de verificación no se constata el envío de éstas en los Reportes N°s. 25, 27, 29 y 31. Así, el 9 de enero de 2017, a través del escrito CSM 006-2017, se adjuntó el Informe de Medición de Gases 1068A-2016, realizado por Airón Ingeniería y Control Ambiental, en el Filtro de Mangas (PR-4391); habiéndose efectuado la medición el 7 de diciembre de 2016, con los métodos CH-7E y CH-3A. Posteriormente, el 7 de agosto de 2017, a través del escrito CSM 091-2017, se adjuntó el Informe de Medición de Gases 623A-2017, realizado por Airón Ingeniería y Control Ambiental, en el Filtro de Mangas (PR-4391); habiéndose efectuado la medición el 10 de julio de 2017, con los métodos CH-7E y CH-3A. el 9 de enero de 2017, a través del escrito CSM 006-2017, se adjuntó el Informe de Medición de Gases 1068A-2016, realizado por Airón Ingeniería y Control Ambiental, en el Filtro de Mangas (PR-4391); habiéndose efectuado la medición el 7 de diciembre de 2016, con los métodos CH-7E y CH-3A. Luego, el 6 de febrero de 2018, a través del escrito CSM 006-2018, se adjuntó el Informe de Medición de Gases 1087A-2017, realizado por Airón Ingeniería y Control Ambiental, en el Filtro de Mangas (PR-4391); habiéndose efectuado la medición el 28 de diciembre de 2017, con los métodos CH-7E y CH-3A. Finalmente, el 5 de abril de 2019, a través del escrito CSM 025-2019, se adjuntó el Informe de Medición de Gases IR.EC.19.01.005, realizado por SERPRAMA, en el Filtro de Mangas (PR-4391); habiéndose efectuado la medición el 10 de enero de 2019, con los métodos CH-7E y CH-3A. Por su parte, en relación a las mediciones faltantes, cabe señalar que, respecto a la comprometida para el Reporte N° 25, se informó que si bien se ejecutó la medición oficial con fecha 27 de junio de 2018, oportunidad en que además estuvo presente la SMA, la fuente de medición habría presentado una falla en la corrida inicial, verificándose la presencia de flujo ciclónico en el interior de la fuente a medir, debiendo ésta ser cancelada por el laboratorio acreditado SERPRAM en razón de la señalada contingencia, acompañándose como antecedente de respaldo una copia de la Orden de Compra y Orden de Servicio y reprogramándose para agosto de 2018. Luego, respecto a la medición comprometida para el Reporte N° 27, se informó que se estaba en proceso de realizar la corrección técnica de la fuente para proceder

con la medición oficial, habiéndose efectuado durante agosto de 2018 el diseño del plano con la corrección técnica que se pretende ejecutar, e indicándose que los pasos siguientes a ejecutar para poder medir correctamente serían enviar el plano a maestranza, la fabricación de una pieza especial, el montaje de la pieza especial en el sistema de extracción de particulado, las pruebas de equipo y la medición oficial semestral, lo que tendría como consecuencia que la medición podría ser efectuada recién en un plazo de 30 a 45 días hábiles. Más tarde, en el Reporte Periódico N° 29, se informó que durante el periodo informado se habría ejecutado la corrección técnica en la fuente (montaje de enderezador de flujo), lo que habría sido verificado por el laboratorio SERPRAM mediante una medición interna de flujo. Finalmente, en el Reporte Periódico N° 31, se informó que la medición programada para el 26 de diciembre de 2018, no habría podido realizarse debido a que la modificación técnica no contaba con la distancia mínima requerida para el muestreo, como lo indicaría la orden de trabajo, por lo que el 7 de enero de 2019 SERPRAM, en conjunto con Santa Marta, habría ejecutado la corrección sobre la distancia requerida del enderezador de flujo, agregándose que la medición definitiva sería realizada en el transcurso de los próximos 15 días.

51. En razón de lo anterior, se concluye que las **acciones del PdC N°s. C.1.1. y C.1.2**, asociadas al cargo “C”, se encuentran ejecutadas de manera **conforme**, considerando que en éstas se incluía como supuesto la recalendarización de la medición por inconvenientes por parte del laboratorio con el equipo de medición.

D. Acciones asociadas al cargo “D” del Programa de Cumplimiento:

Tabla N° 5: Acciones asociadas al cargo “D” del Programa de Cumplimiento.

Cargo	Resultado esperado	N° acción	Acción
D	1-. Contar con el 100% de la plantación según la Res. N° 63/38-23/11 de CONAF RM para el Rodal R-01 y adicionalmente cumplir con la obligación establecida en el Plan de Manejo Forestal hasta el año 2015.	D.1.1	Efectuar la plantación faltante para cumplir con el 100% de la plantación indicada en esta resolución y verificar la densidad de plantación de la vegetación existente. Respecto de esta plantación, es pertinente señalar que se mantienen las indicaciones que se encuentran incorporadas en el respectivo Plan de Manejo, no obstante, los plazos de ejecución que se consideran en este PdC.
		D.1.2	Mantención de la superficie total reforestada (3,7 ha) de manera de asegurar un prendimiento del 75% de las especies plantadas.
	2-. Contar con el 100% de la plantación	D.2.1	Efectuar la plantación faltante para cumplir con el 100% de la plantación indicada en esta resolución y verificar la densidad de plantación de la vegetación existente.

Cargo	Resultado esperado	N° acción	Acción
	según la Res. N° 63/38-23/11 de CONAF RM para el Rodal R-02 y adicionalmente cumplir con la obligación establecida en el Plan de Manejo Forestal hasta el año 2015.		Respecto de esta plantación, es pertinente señalar que se mantienen las indicaciones que se encuentran incorporadas en el respectivo Plan de Manejo, no obstante, los plazos de ejecución que se consideran en este PdC.
		D.2.2	Mantención de la superficie total reforestada (3,5 ha) de manera de asegurar un prendimiento del 75% de las especies plantadas.

Fuente: PdC refundido asociado al procedimiento Rol F-011-2016.

52. **Acción N° D.1.1:** Sobre el particular, como medio de verificación, el titular señaló en su Reporte Final que la información fue entregada en su Reporte N° 3. En efecto, el día 7 de septiembre de 2016, adjunto al escrito CSM 178-2016, presentó el Informe Técnico de Plantación de 0,37 Hectáreas-Rodal N° 1, en el que luego de identificarse la ubicación del referido rodal, se presentan facturas de compra de 11.000 individuos de quillay, 1.000 peumos y 2.400 espinos; acompañándose fotografías georreferenciadas de la actividad de reforestación realizada, fechadas los días 11 y 21 de julio de 2016.

53. **Acción N° D.1.2:** En relación a esta acción, Santa Marta aportó información en sus Reportes N°s. 6, 9 y 12. Así, los días 6 de diciembre de 2016, adjunto al escrito CSM 278-2016; 7 de marzo de 2017, adjunto al escrito CSM 037-2017; y 7 de junio de 2017, adjunto al escrito CSM 072-2017; el titular acompañó informes trimestrales de mantención periódica de la superficie total reforestada. En los referidos informes, dentro de las actividades de mantención, se presentan medios de verificación de control de maleza de los ejemplares menores a un año, de soporte de árboles caídos mediante el uso de un tutor o soportes y tirantes; y de riego principalmente de las plantaciones menores a un año y hasta tres años. Asimismo, cada uno de los informes contiene fotografías de las actividades y Registro de Mantención mensual. Se indica además que la reforestación comprometida comprende 3,7 hectáreas, con densidad de 3.000 árboles por hectárea, estimándose un prendimiento de un 80%.

54. **Acción N° D.2.1:** Sobre el particular, como medio de verificación, el titular señaló en su Reporte Final que la información fue entregada en su Reporte N° 3. En efecto, el día 7 de septiembre de 2016, adjunto al escrito CSM 178-2016, presentó el Informe Técnico de Plantación de 0,43 Hectáreas-Rodal N° 2, en el que luego de identificarse la ubicación del referido rodal, se presentan facturas de compra de 11.000 individuos de quillay, 1.000 peumos y 2.400 espinos; acompañándose fotografías georreferenciadas de la actividad de reforestación realizada, fechadas los días 11 y 21 de julio y 9 de agosto de 2016.

55. **Acción N° D.2.2:** En relación a esta acción, Santa Marta aportó información en sus Reportes N°s. 6, 9 y 12. Así, los días 6 de diciembre de 2016, adjunto al escrito CSM 278-2016; 7 de marzo de 2017, adjunto al escrito CSM 037-2017; y 7 de junio de 2017, adjunto al escrito CSM 072-2017; el titular acompañó informes trimestrales de mantención periódica de la superficie total reforestada. En los referidos informes, dentro de las actividades de mantención, se presentan medios de verificación de control de maleza de los ejemplares menores a un año, de soporte de árboles caídos mediante el uso de un tutor o soportes y tirantes; y de riego principalmente de las plantaciones menores a un año y hasta tres años. Asimismo, cada uno de los informes contiene fotografías de las actividades y Registro de Mantención mensual. Se indica además que la reforestación comprometida comprende 3,5 hectáreas, con densidad de 3.000 árboles por hectárea, estimándose un prendimiento de un 80%.

56. En consecuencia, se concluye que las **acciones N°s. D.1.1, D.1.2, D.2.1 y D.2.2 del PdC**, asociadas al cargo “D”, se encuentran ejecutadas de manera **conforme**.

E. Acciones asociadas al cargo “E” del Programa de Cumplimiento

Tabla N° 6: Acciones asociadas al cargo “E” del Programa de Cumplimiento.

Cargo	Resultado esperado	N° acción	Acción
E	1- Contar con el 100% de la plantación según lo aprobado en Res. N° 038/13-23/11 para el Rodal R-02. Esta plantación aprobada por CONAF corresponde a una medida de compensación de 1,8 hectáreas y no contempla plantaciones adicionales. Se precisa que esta plantación no forma parte del Plan de	E.1.1	Efectuar la plantación de 1,8 hectáreas comprometidas en el Plan de Manejo aprobado por CONAF RM según Res. N° 038/13-23/11. Respecto de esta plantación, se mantienen las indicaciones que se encuentran incorporadas en el respectivo Plan de Manejo, no obstante los plazos de ejecución que se consideran en este PdC.

Cargo	Resultado esperado	N° acción	Acción
	Compensación asociado con la RCA N° 433/2001. Por lo tanto, con esta plantación se da por cumplida con esta obligación a la fecha.		
		E.1.2	Mantención de esta superficie de 1,8 ha comprometida en el PMF aprobado por CONAF RM según Res. N° 038/13-23/11.

Fuente: PdC refundido asociado al procedimiento Rol D-038-2016.

57. **Acción N° E.1.1:** Respecto de esta acción, el titular indicó en su Reporte Final que la información fue entregada en su Reporte Periódico N° 3. Así, el día 7 de septiembre de 2016, adjunto al escrito CSM 178-2016, presentó el Informe Técnico Plantación 1,8 Hectáreas, en el que luego de identificarse la ubicación del Rodal N° 2 de 1,8 há.; se determina densidad de 1.111 plantas por hectárea; y se presenta factura de compra de 1.000 individuos de quillay, 1.000 peumos y 2.400 espinos; acompañándose fotografías georreferenciadas de la actividad de reforestación realizada, fechada el día 9 de agosto de 2016.

58. **Acción N° E.2.2:** En relación a esta acción, Santa Marta aportó información en sus Reportes N°s. 6, 9 y 12. Así, los días 6 de diciembre de 2016, adjunto al escrito CSM 278-2016; 7 de marzo de 2017, adjunto al escrito CSM 037-2017; y 7 de junio de 2017, adjunto al escrito CSM 072-2017; el titular acompañó informes trimestrales de mantención periódica de la superficie total reforestada según lo establecido en la Res. N° 038/13-23/11. En los referidos informes, dentro de las actividades de mantención, se presentan medios de verificación de control de maleza de los ejemplares menores a un año, de soporte de árboles caídos mediante el uso de un tutor o soportes y tirantes; y de riego ,principalmente de las plantaciones menores a un año y hasta tres años. Asimismo, cada uno de los informes contiene fotografías de las actividades y Registro de Mantención mensual. Se indica además que la reforestación comprometida comprende 1,8 hectáreas, con densidad de 1.111 árboles por hectárea, estimándose un prendimiento de un 75%.

59. En razón de lo anterior, se concluye que las acciones del PdC N°s. E.1.1 y E.1.2, asociadas al cargo "E", se encuentran ejecutadas de manera conforme.

F. Acciones asociadas al cargo “F” del Programa de Cumplimiento:

Tabla N° 8: Acciones asociadas al cargo “F” del Programa de Cumplimiento.

Cargo	Resultado esperado	N° acción	Acción
F	<p>1-. Primer Periodo Fiscalizable 2010-2013. Contar con el 100% de plantación según lo establecido en Programa de Reforestación por Compensación Ambiental Relleno Sanitario Santa Marta hasta el año 2013 inclusive. El estado de plantación a la fecha para el primer periodo fiscalizable corresponde al siguiente: Total Primer Periodo: 22,5 há.; Ejecutado a la fecha: 14,0 há.; Por ejecutar: 8,5 há. En el Anexo 3 de este PdC se presentan los antecedentes que acreditan la reforestación</p>	F.1.1	<p>Efectuar la plantación de la superficie faltante, para cumplir con las 8,5 hectáreas que debían estar plantadas al año 2013 en las siguientes etapas. Etapa 1 (ejecutada): Superficie 14,0 há; Densidad 3.000 ejemplares/há; Fecha de plantación año 2014-2015. Etapa 2: Superficie 3,0 há; Densidad 3.000 ejemplares/há; Fecha de plantación julio-agosto de 2016. Etapa 3: Superficie 5,5 há; Densidad 3.000ejemplares/há; Fecha de plantación mayo 2017.</p>

Cargo	Resultado esperado	N° acción	Acción
	de 14 hectáreas.		
		F.1.2	Efectuar una mantención periódica de la reforestación de las Etapas 1, 2 y 3 para asegurar su adecuado prendimiento.
	2-. Segundo Periodo Fiscalizable 2014-2018. Obtener aprobación de CONAF RM del calendario asociado con el Programa de Reforestación por Compensación Ambiental del Relleno Sanitario Santa Marta, para el segundo periodo fiscalizable 2014-2018.	F.2.1	Presentar el calendario de reforestación para el periodo 2014-2018 a CONAF RM.
		F.2.2	Contar con la aprobación de CONAF RM del calendario de reforestación para el periodo 2014-2018.

Fuente: PdC refundido asociado al procedimiento Rol F-011-2016.

60. **Acción N° F.1.1:** Como medio de verificación para esta acción, en relación a la Etapa 1, el titular señaló en su Reporte Final que la información había sido entregada en su Reporte Periódico N° 1. En efecto, con fecha 14 de julio de 2016, adjunto al escrito CSM 081-2016, Santa Marta presentó el Informe Técnico “Plantación Compensación Vegetacional Etapa 1”, compensación ambiental a realizarse en el Predio Casas Viejas de Chena, Parque Intercomunal Cerro Chena, comuna de San Bernardo, Santiago. El antedicho informe presenta fotografías fechadas y georreferenciadas; órdenes de compra y facturas de compra de 40.969 ejemplares de quillay y 2.000 ejemplares de peumo, cuyas fechas de emisión son previas al programa de cumplimiento, con fechas entre agosto de 2013 y agosto de 2015; y un plano georreferenciado del sector reforestado para la Etapa 1 de 22, 5 hectáreas y densidad de plantación de 3.000 árboles por hectárea, indicándose que 14 hectáreas ya se encontraban plantadas antes del inicio del PdC. Cabe agregar que con fecha 6 de junio de 2017, adjunto al escrito CSM 072-2017, en su Reporte Periódico N° 12, Santa Marta informó que debido a un incendio ocurrido en Cerro Chena el mes de enero de 2017, se requiere someter a la autoridad la replantación de 8,5 hectáreas afectadas. Por otra parte, en relación a la Etapa 2, el titular entregó la información en su Reporte Periódico N° 3. En efecto, con

fecha 7 de septiembre de 2016, adjunto al escrito CSM 178-2016, Santa Marta presentó el Informe Técnico “Plantación de 3,0 hectáreas Etapa 2”, informe que presenta fotografías fechadas y georreferenciadas; orden de compra y factura de compra de 10.000 ejemplares de quillay, cuya fecha de emisión es de agosto de 2016; y un plano georreferenciado del sector reforestado para la Etapa 2. Finalmente, en relación a la Etapa 3, el titular entregó la información en sus Reportes Periódicos N°s. 12 y 13. En efecto, con fecha 6 de junio de 2017, adjunto al escrito CSM 072-2017, Santa Marta presentó el Informe Técnico “Plantación de 5,5 hectáreas Etapa 3”, indicando que la plantación se encontraría realizada en un 80% del total comprometido para mayo del mismo año, ya que se habría retrasado por tres eventos de precipitaciones por sobre los 10 milímetros de lluvia caída, y adjuntando además los siguientes antecedentes: registro con fotografías fechadas y georreferenciadas; orden de compra y factura de compra de 20.000 ejemplares de quillay, cuya fecha de emisión es de mayo de 2017; y un plano georreferenciado del sector reforestado para la Etapa 3. Luego, con fecha 6 de julio de 2017, adjunto al escrito CSM 082-2017, Santa Marta presentó el Informe Técnico “Plantación de 5,5 hectáreas Etapa 3”, indicando que la plantación se encontraría realizada en un 100%, con una densidad de 3.000 plantas/hectárea.

61. **Acción N° F.1.2:** En relación a la Etapa 1 de esta acción, Santa Marta aportó información en sus Reportes N°s. 4, 8, 9 y 12. Así, los días 7 de octubre de 2016, adjunto al escrito CSM 190-2016; 7 de febrero de 2017, adjunto al escrito CSM 029-2017; 7 de marzo de 2017, adjunto al escrito CSM 037-2017; y 7 de junio de 2017, adjunto al escrito CSM 072-2017; el titular acompañó informes trimestrales de mantención de las plantaciones forestales de la Etapa 1 del primer periodo fiscalizable (2010-2013). En los referidos informes, dentro de las actividades de mantención, se presentan medios de verificación de control de maleza de los ejemplares menores a un año, de soporte de árboles caídos mediante el uso de un tutor o soportes y tirantes; y de riego. Asimismo, se indica que la superficie de la Etapa 1 comprende 14 hectáreas, con densidad de 3.000 árboles por hectárea, estimándose un prendimiento de un 85% en base a superficie no afectada por el referido incendio forestal. Ahora bien, en cuanto a la Etapa 2, el titular entregó la información en sus Reportes Periódicos N°s. 6, 9 y 12. En efecto, con fecha 7 de diciembre de 2016, adjunto al escrito CSM 278-2016; 7 de marzo de 2017, adjunto al escrito CSM 037-2017; y 7 de junio de 2017, adjunto al escrito CSM 072-2017; el titular acompañó informes trimestrales de mantención de las plantaciones forestales de la Etapa 2 del primer periodo fiscalizable (2010-2013). En los referidos informes, dentro de las actividades de mantención, se presentan medios de verificación de control de maleza de los ejemplares menores a un año, de soporte de árboles caídos mediante el uso de un tutor o soportes y tirantes; y de riego. Asimismo, se indica que la superficie de la Etapa 2 comprende 3 hectáreas, con densidad de 3.000 árboles por hectárea, estimándose un prendimiento de un 65%. Finalmente, en relación a la Etapa 3, el titular entregó la información en sus Reportes Periódicos N°s. 17, 20 y 23. En efecto, los días 8 de noviembre de 2017, adjunto al escrito CSM 112-2017; 6 de febrero de 2018, adjunto al escrito CSM 006-2018; y 8 de marzo de 2018, adjunto al escrito CSM 019-2018; Santa Marta presentó los informes trimestrales de mantención de las plantaciones forestales de la Etapa 3 del primer periodo fiscalizable (2010-2013), en los cuales se presentaron medios de verificación de control de maleza de los ejemplares menores a un año, de soporte de árboles caídos mediante el uso de un tutor o soportes y tirantes; y de riego. Asimismo, se indica que la superficie de la Etapa 3 comprende 5,5 hectáreas, con densidad de 3.000 árboles por hectárea, estimándose un prendimiento de un 80%.

62. **Acción N° F.2.1:** En relación a esta acción, Santa Marta entregó la información referida a ella a través de su Reporte Periódico N° 2. De esta manera, con fecha 11 de julio de 2016, mediante el escrito CSM 079-2016, el titular hizo entrega del Calendario de Reforestación por Compensación Ambiental.

63. **Acción N° F.2.2:** Sobre el particular, como medio de verificación el titular acompañó en su Reporte Periódico N° 5, la Carta Oficial N° 229/2016 , de 4 de noviembre de 2016, de CONAF Región Metropolitana, mediante la cual señala se aprobó la recalendarización de plantaciones por compensación ambiental propuesta para el segundo periodo 2014-2018. Sin embargo, en la mencionada carta se indica que se aprueba, sujeto a tres condiciones que se señalan, la recalendarización de plantaciones para el segundo periodo (2019-2022) con un número de 79.200 plantas en una superficie de 26,4 hectáreas, y para el tercer periodo (2023-2025) con un número de 60.900 plantas en una superficie de 20,3 hectáreas.

64. En consecuencia, se concluye que las **acciones del PdC N° s. F.1.1 y F.2.1**, todas asociadas al cargo “F”, se encuentran ejecutadas de manera **conforme**. Por su parte, las **acciones N°s. F.1.2 y F.2.2** se encuentran **cumplidas parcialmente**. La primera, al no haberse cumplido, en relación a la Etapa 2, con el porcentaje de prendimiento comprometido en el programa de cumplimiento. Por su parte, la segunda, al no haberse cumplido con el medio de verificación establecido en el programa de cumplimiento, correspondiente a un acto administrativo, esto es, a una resolución emanada de CONAF Región Metropolitana, con el calendario de reforestación para el periodo 2014-2018.

G. Acciones asociadas al cargo “G” del Programa de Cumplimiento:

Tabla N° 9: Acciones asociadas al cargo “G” del Programa de Cumplimiento.

Cargo	Resultado esperado	N° acción	Acción
G	1-. Haber efectuado las reparaciones de grietas y fisuras en zonas de taludes y planos horizontales según lo indicado en el considerando 6.2.45 RCA 433/2001.	G.1.1	Entregar el registro del monitoreo de grietas y de las acciones de reparación en zonas de taludes y planos horizontales para el periodo Ene-Dic 2015.
		G.1.2	Efectuar el monitoreo de grietas e informar las acciones de reparación en zonas de taludes y planos horizontales durante el periodo de vigencia de este PdC.
	2-. Haber efectuado la mantención y reparación de zonas erosionadas	G.2.1	Entregar el registro de mantención y de reparación para zonas erosionadas y/o agrietadas del relleno para el periodo Ene-Dic 2015.

Cargo	Resultado esperado	N° acción	Acción
	y/o agrietadas del relleno para el periodo Ene-Dic 2015.		
		G.2.2	Efectuar la mantención y reparación de zonas erosionadas y/o agrietadas del relleno con frecuencia mensual, durante el periodo de vigencia de este PdC.
	3-. Haber efectuado el programa de mantención periódico, monitoreo periódico y acciones a ejecutar ante fallas operacionales, tales como: a) Programa de verificación; y b) Acciones frente a fallas, según lo establecido en el considerando 6.3 letra a.1), b.1) y b.5) de la RCA N° 509/2005.	G.3.1	Entregar el registro del programa de mantención periódico, monitoreo periódico y acciones a ejecutar ante fallas operacionales, para el periodo Ene-Dic 2015.
		G.3.2	Contar con el registro que dé cuenta del programa de mantención periódico, monitoreo periódico y acciones a ejecutar ante fallas operacionales durante el periodo de vigencia de este PdC.

Fuente: PdC refundido asociado al procedimiento Rol F-011-2016.

65. **Acción N° G.1.1:** Como medio de verificación para esta acción, el titular acompañó en su Reporte Periódico N° 1, el Comprobante de Remisión de Antecedentes Sistema de Seguimiento Ambiental Código 46555, cargado en la plataforma SSA el día 7 de junio de 2016. El antedicho reporte contiene las 12 planillas de monitoreo mensual de grietas, correspondientes al año 2015. Adicionalmente, se adjuntaron los comprobantes de carga de registros de monitoreos del primer semestre de 2016.

66. **Acción N° G.1.2:** Como medio de verificación para esta acción, el titular acompañó en sus Reportes Periódicos N°s. 2 al 42, los respectivos

Comprobantes de Remisión de Antecedentes Sistema de Seguimiento Ambiental Código, correspondientes a las planillas del monitoreo de grietas en la zona de taludes.

67. **Acción N° G.2.1:** Como medio de verificación para esta acción, el titular acompañó en su Reporte Periódico N° 1, el Comprobante de Remisión de Antecedentes Sistema de Seguimiento Ambiental Código 46556, cargado en la plataforma SSA el día 7 de junio de 2016. El antedicho reporte contiene las 12 planillas de mantención y reparación mensual de grietas, correspondientes al año 2015. Adicionalmente, se adjuntaron los comprobantes de carga de registros de mantenciones del primer semestre de 2016.

68. **Acción N° G.2.2:** Como medio de verificación para esta acción, el titular acompañó en sus Reportes Periódicos N°s. 2 al 42, los respectivos Comprobantes de Remisión de Antecedentes Sistema de Seguimiento Ambiental Código, correspondientes a las planillas de mantención y reparación de grietas en zonas de taludes.

69. **Acción N° G.3.1:** Como medio de verificación para esta acción, el titular acompañó en su Reporte Periódico N° 1, el Comprobante de Remisión de Antecedentes Sistema de Seguimiento Ambiental Código 47619, cargado en la plataforma SSA el día 6 de julio de 2016. El antedicho reporte contiene los 12 registros mensuales del Programa de Mantención periódica y Monitoreo periódico ante fallas operacionales, correspondientes al año 2015, programa que incluye: i) Registro de Control de Grietas; ii) Registro Monitoreo de Grietas; iii) Registro Control de Espesor de Cobertura; iv) Registro Nivel de Lixiviado; v) Registro de Mantención de Pozos; vi) Registro Monitoreo de Presión en Matrices; vi) Registro de Monitoreo de Pozos. Adicionalmente, se adjuntaron los comprobantes de monitoreos del primer semestre de 2016.

70. **Acción N° G.3.2:** Como medio de verificación para esta acción, el titular acompañó en sus Reportes Periódicos N°s. 2 al 42, los respectivos Comprobantes de Remisión de Antecedentes Sistema de Seguimiento Ambiental Código, correspondientes a los registros mensuales del Programa de Mantención periódica y Monitoreo periódico ante fallas operacionales.

71. En consecuencia, se concluye que las **acciones del PdC N° s. G.1.1, G.1.2, G.2.1, G.2.2, G.3.1 y G.3.2**, todas asociadas al cargo “G”, se encuentran ejecutadas de manera **conforme**.

H. Acciones asociadas al cargo “H” del Programa de Cumplimiento:

Tabla N° 10: Acciones asociadas al cargo “H” del Programa de Cumplimiento.

Cargo	Resultado esperado	N° acción	Acción
H	1-. Contar con un diseño geométrico para la vida útil del Relleno Sanitario	H.1.1	Efectuar un Estudio Integral de Diagnóstico de la situación de estabilidad del relleno sanitario.

Cargo	Resultado esperado	N° acción	Acción
	<p>Santa Marta validado por un especialista geotécnico. Ello debido a que el relleno sanitario ha dispuesto lodos que se encuentran autorizados, que requieren de la revisión de su estabilidad según diseño geotécnico. Aunque el diseño adoptado ha sido más conservador que la RCA, se requiere de su verificación, como ya se indicó, por presencia de lodos.</p>		
		H.1.2	Operar el relleno sanitario en condiciones seguras durante la vigencia del PdC y hasta el pronunciamiento de la autoridad. Se entenderá por condiciones seguras el hecho que se acredite la estabilidad del relleno sanitario mediante un informe evacuado por un tercero experto.
		H.1.3	Elaborar el Proyecto Definitivo con el nuevo diseño geométrico validado desde el punto de vista estructural, que incluya el sector afectado por el deslizamiento.
		H.1.4	Presentar una Pertinencia de Ingreso al SEA Región Metropolitana, para justificar que el cambio en el diseño geométrico del relleno sanitario no requiere de su ingreso al SEIA.

Fuente: PdC refundido asociado al procedimiento Rol F-011-2016.

72. **Acción H.1.1:** En relación a esta acción, Santa Marta entregó información en sus Reportes N°s. 2, 3 y 4. Así, en primer lugar, los días 5 de agosto de 2016, adjunto al escrito CSM 093-2016; y 6 de septiembre de 2016, adjunto al escrito CSM 178-2016; el titular acompañó informes de avance de las actividades realizadas por la empresa Geotecnia Ambiental relacionadas con el Estudio Integral de Diagnóstico para el Relleno Sanitario Santa Marta. Luego, el día 7 de octubre de 2016, adjunto al escrito CSM 190-2016, se hizo entrega del Informe Estudio Integral de Diagnóstico para el Relleno Sanitario Santa Marta, con la finalidad de identificar las posibles causas del deslizamiento del relleno sanitario durante el mes de enero de 2016 y, a partir de ello, definir posibles zonas seguras para la continuidad operacional del relleno sanitario en el mediano plazo.

73. **Acción H.1.2:** En relación a esta acción, Santa Marta entregó información en sus Reportes Periódicos N°s. 1 al 42, de manera mensual, a través del respectivo Informe de Avance Mensual en Condiciones Seguras, que contiene: i) Identificación de zona de disposición final de residuos en zonas seguras; ii) Control de nivel piezométrico; iii) Estado de sello de impermeabilización en zonas de anclaje; iv) Estadística de tratamiento de lixiviados y de biogás; v) Registro de grietas y/o fallas intersticiales; vi) Seguimiento de desplazamientos verticales y horizontales.

74. **Acción H.1.3:** Sobre el particular, Santa Marta entregó información en su Reporte Periódico N° 6. Así, el día 7 de diciembre de 2016, adjunto al escrito CSM 278-2016, el titular acompañó el proyecto con el nuevo diseño geométrico elaborado por Rodríguez & Goldsack Ingeniería Civil Ltda. Adicionalmente, el día 9 de diciembre de 2016, adjunto al escrito CSM 280-2016, Santa Marta presentó información complementaria al señalado diseño geométrico, incluyendo la identificación de la zona deslizada.

75. **Acción N° H.1.4:** El titular acompañó información respecto a esta acción en su Reporte Periódico N° 2. En efecto, con fecha 13 de julio de 2016, mediante el escrito CSM 080-2016, Santa Marta inició el procedimiento de consulta de pertinencia al Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana por Adecuaciones al Diseño Geométrico de Celdas del Relleno Sanitario Santa Marta. Cabe señalar que dicho procedimiento, denominado "PERTINENCIA 2016-1907" finalizó con la Resolución Exenta N° 194, del 15 de mayo de 2017, que resolvió el no ingreso de la citada modificación de proyecto.

76. En consecuencia, se concluye que las acciones del PdC N° s. H.1.1, H.1.2, H.1.3 y H.1.4, todas asociadas al cargo "H", se encuentran ejecutadas de manera conforme.

I. Acciones asociadas al cargo "I" del Programa de Cumplimiento:

Tabla N° 11: Acciones asociadas al cargo "I" del Programa de Cumplimiento.

Cargo	Resultado esperado	N° acción	Acción
I	1-. Dar cumplimiento a la tasa de ingreso de residuos de	I.1.1	Efectuar la entrega de un Informe Mensual con la estadística de ingreso de residuos sólidos domiciliarios y asimilables, dirigido a la SMA y a la Seremi de Salud RM.

Cargo	Resultado esperado	N° acción	Acción
	<p>acuerdo con el promedio anual, registrada mensualmente, de acuerdo con lo autorizado en la RCA N° 076/2012 de la Comisión de Evaluación Ambiental.</p>		
		I.1.2	<p>Elaborar un Informe Comparativo Anual entre la tasa de ingreso de residuos autorizada por la RCA N° 076/2012 y el ingreso real de residuos por año de operación.</p>
	<p>2-. Disponer en forma adecuada los residuos sólidos de la zona de deslizamiento y presentar y ejecutar un Plan de Disposición Final de Residuos Sólidos durante la vigencia de este PdC. Acción General: Efectuar la disposición final adecuada de los residuos sólidos existentes en los siguientes cuatro sectores (Anexo 5 de este PdC): i) Canales de evacuación de aguas lluvias (Sector 1). ii) Quebrada el Boldal (Sector 2). iii) Muro de hormigón y muro de material</p>	I.2.1	<p>Efectuar la entrega y seguimiento de un Plan de Disposición Final de Residuos Sólidos para los residuos que se detallan en el esquema adjunto en el Anexo 5 de este PdC.</p>

Cargo	Resultado esperado	N° acción	Acción
	térreo (Sector 3). iv) Área de disposición final (Sector 4).		
		1.2.2	Ejecutar la disposición final de residuos sólidos, para los 114.000 m3 de residuos estimados según topografía actualizada, que actualmente se encuentran en el sector de canales de aguas lluvias. Sector 1.
		1.2.3	Ejecutar la disposición final de residuos sólidos, para los 186.000 m3 de residuos estimados según topografía actualizada, que actualmente se encuentran en el sector Quebrada El Boldal (aguas abajo del muro de contención de hormigón). Sector 2. Para tal efecto, en forma previa a la ejecución de este plan se presentará un Informe Técnico de Disposición elaborado por un tercero experto, que acredite la condición de estabilidad estructural para disponer estos residuos en la Celda N° 2 u otro sector habilitado. A su vez, para que pueda efectuarse la disposición final de residuos en dicho sector, éste deberá estar habilitado y en conformidad con las siguientes condiciones: i) contar con una cobertura intermedia de aislación de niveles inferiores de celda; ii) tener una pendiente mínima de un 1% para la recolección perimetral de lixiviados; iii) disponer de un dren perimetral para la captación de lixiviados; iv) contar con pozos de medición de nivel piezométrico; v) implementar pozos de captación de biogás; vi) efectuar la impermeabilización de la zona de taludes y obtener la aprobación y autorización sectorial.
		1.2.4	Ejecutar la disposición final de residuos sólidos, para los 44.000 m3 de residuos estimados según topografía actualizada, Sector 3, que actualmente se encuentran aguas arriba del muro de contención de hormigón y aguas abajo del muro de material térreo en dos etapas: Etapa 1: colocación de cobertura temporal y control de vectores. Etapa 2: Retiro y/o compactación de los residuos según diseño definitivo.
		1.2.5	Ejecutar la disposición final de residuos sólidos, para los 260.000 m3 de residuos estimados según topografía actualizada, Sector 4, que actualmente se encuentran en la misma zona de disposición de residuos en dos etapas: Etapa 1: colocación de cobertura temporal y control de vectores. Etapa 2: Retiro y/o compactación de los residuos según diseño definitivo.
	3-. Efectuar la disposición final de residuos en zonas seguras estructuralmente y posteriormente según nuevo diseño geométrico de estabilidad estructural.	1.3.1	Recuperación estructural del relleno sanitario.
		1.3.2	Sistema de captación de lixiviados y biogás.

Fuente: PdC refundido asociado al procedimiento Rol F-011-2016.

77. **Acción I.1.1:** En relación a esta acción, Santa Marta entregó información en sus Reportes Periódicos N°s. 1 al 42, de manera mensual, la respectiva planilla “Reporte Mensual de Ingreso de Residuos”, el cual detalla el ingreso mensual de residuos sólidos domiciliarios por comuna y asimilables (particulares). Cabe manifestar que se constata que el ingreso anual de residuos al relleno sanitario Santa Marta fue menor al máximo autorizado por la RCAN° 076/2012 en el periodo de vigencia del PdC.

78. **Acción I.1.2:** En relación a esta acción, Santa Marta entregó información en sus Reportes Periódicos N°s. 7, 19 y 31. Así, los días 9 de enero de 2017, adjunto al escrito CSM 006-2017; 8 de enero de 2018, adjunto al escrito CSM 003-2018; y 8 de enero de 2019, adjunto al escrito CSM 001-2019; el titular adjuntó el Comparativo Anual de Ingreso de Residuos de acuerdo a lo autorizado en la RCA 076/2012. Cabe manifestar que se constata que el ingreso anual de residuos al relleno sanitario Santa Marta fue menor al máximo autorizado por la RCAN° 076/2012 en el periodo de vigencia del PdC.

79. **Acción I.2.1:** Respecto a esta acción, corresponde señalar que Santa Marta entregó información de seguimiento del Plan de Disposición Final de Residuos en sus Reportes Periódicos N°s. 1 al 42, adjuntando en cada uno de ellos el Informe de Seguimiento para verificar el grado de avance del Plan de Disposición Final de Residuos Sólidos. Cabe señalar que a partir del Reporte periódico N° 24, de junio de 2018, el referido informe no sufrió variaciones en el estado de avance. Por otra parte, en el Reporte Periódico N° 31, la empresa propuso modificar esta acción, argumentando riesgos para el personal encargado del carguío en este sector de difícil acceso y de compleja maniobrabilidad de camiones de transporte.

80. **Acción I.2.2:** En relación a esta acción, Santa Marta entregó información en su Reporte Periódico N° 5. Además, previamente, en su Reporte Periódico N° 4 se informó que el día 13 de octubre de 2016 se alcanzaría la meta de extracción de las 114.000 toneladas.

81. **Acción I.2.3:** En relación a esta acción, Santa Marta entregó información en sus Reportes Periódicos N°s. 1 al 38. Cabe manifestar que desde el último Informe de Seguimiento de este Plan de Disposición Final de Residuos Sólidos presentado, correspondiente al Reporte Periódico N° 38, el grado de avance de esta acción se estancó, manteniéndose en un 86% de cumplimiento.

82. **Acción I.2.4:** Respecto a esta acción, Santa Marta entregó información, para la Etapa 1, en su Reporte Periódico N° 4. En efecto, en el antedicho informe se indicó que la cobertura se había realizado desde la parte superior del relleno hacia la parte inferior, y que al 6 de septiembre de 2016 se había logrado un avance del 100% de la Etapa del Plan en el Sector 3. Por su parte, en relación a la Etapa 2 de esta acción, el titular entregó información en sus Reportes Periódicos N°s. 1 al 38, siendo pertinente manifestar que desde el último Informe de Seguimiento de este Plan de Disposición Final de Residuos Sólidos presentado, correspondiente al Reporte Periódico N° 38, el grado de avance de esta acción se estancó, manteniéndose en un 26% de cumplimiento.

83. **Acción I.2.5:** Respecto a esta acción, Santa Marta entregó información, para la Etapa 1, en su Reporte Periódico N° 4. En efecto, en el antedicho informe se indicó que la cobertura se había realizado desde la parte superior del relleno hacia la parte

inferior, y que al 6 de septiembre de 2016 se había logrado un avance del 100% de la Etapa del Plan en el Sector 4. Por su parte, en relación a la Etapa 2 de esta acción, el titular entregó información en sus Reportes Periódicos N°s. 1 al 38, siendo pertinente manifestar que desde el último Informe de Seguimiento de este Plan de Disposición Final de Residuos Sólidos presentado, correspondiente al Reporte Periódico N° 38, el grado de avance de esta acción se estancó, manteniéndose en un 26% de cumplimiento.

84. **Acción I.3.1:** En relación a esta acción, Santa Marta entregó información en sus Reportes Periódicos N°s. 1 al 42, de manera mensual, a través del respectivo Informe de Avance Mensual en Condiciones Seguras, que contiene: i) Identificación de zona de disposición final de residuos en zonas seguras; ii) Control de nivel piezométrico; iii) Estado de sello de impermeabilización en zonas de anclaje; iv) Estadística de tratamiento de lixiviados y de biogás; v) Registro de grietas y/o fallas intersticiales; vi) Seguimiento de desplazamientos verticales y horizontales.

85. **Acción I.3.2:** En relación a esta acción, Santa Marta entregó información en sus Reportes Periódicos N°s. 1 al 42, de manera mensual, a través del respectivo Informe de Avance Mensual en Condiciones Seguras, que contiene la estadística de tratamiento de lixiviados y de biogás.

86. Por otra parte, cabe agregar que esta Superintendencia, mediante la Resolución Exenta N° 964, de 7 de agosto de 2018, solicitó al titular los levantamientos topográficos realizados en diciembre de 2015, marzo de 2016, julio de 2017 y abril de 2018, además de imágenes satelitales worldview del 22 de marzo de 2018. La antedicha información fue entregada el día 25 de septiembre de 2018, a través del escrito CSM 044-2018.

87. Por su parte, el Departamento de Gestión de la Información de esta Superintendencia efectuó el examen de tal información, realizando además el Análisis de Cambios Volumétricos en Relleno Sanitario Santa Marta 2015-2018, con el objetivo de determinar cambios en el volumen de materiales del relleno (desechos domiciliarios) que han sido extraídos desde la zona de suelo no impermeabilizado, a partir del derrumbe ocurrido en enero de 2016 y hasta mayo de 2018. Los resultados de dicho análisis arrojan que falta por extraer del área no impermeabilizada un total de 73.126,9m³, equivalentes a aproximadamente 65.184 toneladas. Finalmente, en el Reporte Final, Santa Marta indica en su Anexo 9 que quedaría pendiente solamente el traslado de 58.600m³ del área sin impermeabilizar y agrega que se presentará un programa específico a la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana, mediante el cual se plantearán las acciones de prevención de seguridad de los trabajadores y de trabajo seguro con maquinaria pesada para condiciones de alta pendiente, de manera que una vez aprobado dicho programa por la referida autoridad, se proceda con su ejecución de manera segura, fuera del marco de vigencia del PdC en análisis.

88. Asimismo, corresponde manifestar que, en relación a las acciones del PdC N°s. I.2.3, I.2.4 e I.2.5, el titular presentó en dos ocasiones, junio de 2018 y junio de 2019, solicitudes de ampliación de plazo para la ejecución de aquéllas, acompañando antecedentes que a su juicio lo justificarían, los que se fundan principalmente en temas de seguridad laboral. Sobre el particular, cabe señalar, en primer lugar, que esta Superintendencia no ha sido imperativa en cuanto a la forma de lograr los resultados esperados planteados en el PdC, sino sólo en la necesidad de lograrlos, siendo responsabilidad del titular encontrar la manera más adecuada para poder obtenerlos, por lo que se estima que los antedichos antecedentes no resultan suficientes para

justificar lo que constituye no sólo un atraso en la ejecución, o una ejecución a una tasa o velocidad menor a la comprometida, sino que la total inejecución del titular respecto a estas acciones desde julio de 2018.

89. En consecuencia, se concluye que las **acciones del PdC N° s. I.1.1, I.1.2, I.2.1, I.2.2, I.3.1 y I.3.2**, todas asociadas al cargo “I”, se encuentran ejecutadas de manera **conforme**. Por su parte, las **acciones N°s. I.2.3, I.2.4 e I.2.5** se encuentran **cumplidas parcialmente**.

J. Acciones asociadas al cargo “J” del Programa de Cumplimiento:

Tabla N° 12: Acciones asociadas al cargo “J” del Programa de Cumplimiento.

Cargo	Resultado esperado	N° acción	Acción
J	1-. No ingreso de lodos al relleno sanitario en la modalidad de co-disposición.	J.1.1	No ingreso de lodos provenientes de plantas de aguas servidas y de agroindustrias al relleno sanitario.

Fuente: PdC refundido asociado al procedimiento Rol F-011-2016.

90. **Acción J.1.1:** En relación a esta acción, Santa Marta entregó información en sus Reportes Periódicos N°s. 1 al 42, de manera mensual, indicando en cada uno de ellos que no ingresaban lodos provenientes de plantas de aguas servidas ni de agroindustrias al relleno sanitario y adjuntando, como medio de prueba, la Planilla “Reporte Mensual de Ingreso de Residuos”. A. mayor abundamiento, el titular señala en cada uno de los antedichos reportes lo siguiente: “Respecto de esta medida, Consorcio Santa Marta señala categóricamente que posterior al evento de contingencia no ha recepcionado lodos en el relleno sanitario, acatando totalmente esta disposición. Para corroborar esta información, el sistema de control de ingreso de camiones y de residuos, tanto en la estación de transferencia como en el relleno sanitario, cuentan con antecedentes claros respecto del tipo de residuos que se reciben en ambas instalaciones, los cuales se encuentran a disposición de la autoridad en caso que éstos sean requeridos”.

91. Por su parte, al consultar las declaraciones anuales de residuos no peligrosos en el SINADER, entre 2016 y 2019, Santa Marta no registra el ingreso de lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas.

92. No obstante lo anterior, las declaraciones en el mismo sistema de las Plantas de Tratamiento EMAPAL (Lomas de Lo Aguirre-Pudahuel) en los años 2016, 2017, 2018 y 2019 y Santa Margarita (Isla de Maipo) registran envío de lodos del tratamiento de aguas residuales urbanas con destino al Relleno Sanitario Santa Marta. Específicamente en el caso de la Planta de Tratamiento EMAPAL, los lodos son gestionados a través de la empresa RESITER, constatándose la existencia de dos Órdenes de Servicio de traslado de residuos, de fecha 11 de

septiembre de 2018 y 23 de marzo de 2019, efectuadas por los camiones patente BTLD48 y GLYP59, respectivamente, ambas con destino al Relleno Sanitario Santa Marta, y luego también los comprobantes de entrada de dichos residuos al Relleno Sanitario Santa Marta, advirtiéndose, al menos en el segundo caso, que los residuos ingresados han sido clasificados como “Basura Asimilable Industrial”, por lo que se pierde la trazabilidad de éstos. A mayor abundamiento, el citado informe de la División de Fiscalización de esta Superintendencia adjunta otros dos tickets de pesaje de residuos provenientes desde EMAPAL, emitidos por Consorcio Santa Marta S.A., con fecha 19 de junio y 24 de septiembre, ambas de 2015.

93. En consecuencia, se concluye que la **acción del PdC N° J.1.1**, asociada al cargo “J”, se encuentra ejecutada de manera **no conforme**. Lo anterior resulta de la mayor importancia, al haberse propuesto esta medida tras haberse considerado la co-disposición de lodos realizada en el Relleno Sanitario Santa Marta como uno de los factores que infuyó en el deslizamiento de la masa de residuos, ocurrida el día 15 de enero de 2016. Además, esta condición de no ingreso de lodos al Relleno Sanitario fue contemplada posteriormente en el Proyecto Definitivo con el nuevo diseño geométrico estructural, acción identificada con el número H.1.3.

K. Acciones asociadas al cargo “K” del Programa de Cumplimiento

Tabla N° 13: Acciones asociadas al cargo “K” del Programa de Cumplimiento.

Cargo	Resultado esperado	N° acción	Acción
K	1-. Para i). Efectuar el monitoreo de algunos parámetros de líquidos percolados, según lo indicado en el considerando 9.2.10 de la RCA 433/2001.	K.i).1.1	Entregar el registro que dé cuenta de algunos parámetros de caracterización de líquidos percolados según lo indicado en el considerando 9.2.10 de la RCA N° 433/2001, para el periodo 2013 al 2015.
		K.i).1.2	Efectuar el monitoreo y entregar el registro que dé cuenta de algunos parámetros de caracterización de líquidos percolados según lo indicado en el considerando 9.2.10 de la RCA N° 433/2001, desde el año 2016.
	1-. Para ii). Entregar el registro de monitoreo mensual del nivel piezométrico según lo	K.ii).1.1	Entregar el registro de monitoreo mensual del nivel piezométrico según lo indicado en el considerando 5.3.3 de la RCA N° 509/2005, para el periodo Ene-Dic de 2015 a la plataforma electrónica de la SMA con copia a la Seremi de Salud RM.

Cargo	Resultado esperado	N° acción	Acción
	indicado en el considerando 5.3.3 de la RCA N° 509/2005, para el periodo Ene-Dic de 2015 a la plataforma electrónica de la SMA con copia a la Seremi de Salud RM.		
		K.ii).1.2	Efectuar el monitoreo mensual del nivel piezométrico según lo indicado en el considerando 5.3.3 de la RCA N° 509/2005, desde el año 2016.
	1-. Para iii). Haber efectuado el monitoreo de Aguas Superficiales y Aguas Subsuperficiales, según considerando 5.1.4.2 de la RCA 417/2005.	K.iii).1.1	Ingresar los certificados de monitoreo externo de calidad de aguas superficiales y sub-superficiales a la plataforma electrónica de la SMA con copia a la Seremi de Salud RM.
		K.iii).1.2	Continuar con el monitoreo externo de calidad de aguas superficiales y sub-superficiales, e ingresar sus resultados a la plataforma electrónica de la SMA con copia a la Seremi de Salud RM.
	1-. Para iii) y iv). RCA 69/2010. Anexo 7 Adenda 1. Haber efectuado el monitoreo de calidad del agua sub-superficial en el Dren de Quebrada Sin Nombre 1 y Dren de Quebrada Sin Nombre 2 a la plataforma electrónica de la SMA con copia a	K.iii) y iv).1.1	Ingresar el monitoreo de calidad del agua sub-superficial en el Dren de Quebrada Sin Nombre 1 y Dren de Quebrada Sin Nombre 2 a la plataforma electrónica de la SMA con copia al Seremi de Salud RM.

Cargo	Resultado esperado	N° acción	Acción
	al Seremi de Salud RM.		
		K.iii) y iv).1.2	Contar con el monitoreo de calidad del agua sub-superficial en el Dren de Quebrada Sin Nombre 1 y Dren de Quebrada Sin Nombre 2 e informar a la Autoridad Sanitaria RM y a la SMA.
	2-. Para iii) y iv). RCA 69/2010. Anexo 7 Adenda 1. Efectuar el monitoreo de suelo de cloruros y boro en parcelas dentro del área de tratamiento terciario.	K.iii) y iv).2.1	Efectuar la medición de suelo para los parámetros cloruro y boro en el área de tratamiento terciario. Para tal efecto se tomarán muestras de suelo desde parcelas georreferenciadas, para su análisis en un laboratorio externo acreditado.
	1-. Para v). RCA 69/2010. Considerando 5.1.2. Contar con el informe de evaluación 2014-2015 del sistema de tratamiento terciario.	K.v).1.1	Efectuar la evaluación y entrega del Informe de evaluación del periodo de funcionamiento 2014-2015 del sistema de tratamiento terciario.
	1-. Para vi). RCA 509/2005. Considerando 5.1.14. Efectuar mediciones a la salida de la chimenea durante la vigencia de este PdC, según la frecuencia que se señala en la RCA N° 509/2005.	K.vi).1.1	Efectuar una medición a la salida de la chimenea de combustión bimensual para SO ₂ , y continua para NO _x , O ₂ , Humedad e Hidrocarburos No Metánicos.

Fuente: PdC refundido asociado al procedimiento Rol F-011-2016.

94. **Acción N° K.i).1.1:** Como medio de verificación para esta acción, el titular acompañó información en su Reporte Periódico N° 1. En efecto, el día 8 de junio de 2016, Santa Marta cargó en el Sistema Seguimiento Ambiental los siguientes

informes: a) Registros parámetros de lixiviado correspondiente al año 2013 y Comprobante de Remisión de Antecedentes Sistema de Seguimiento Ambiental Código 46606; b) Registros parámetros de lixiviado correspondiente al año 2014 y Comprobante de Remisión de Antecedentes Sistema de Seguimiento Ambiental Código 46607; y c) Registros parámetros de lixiviado correspondiente al año 2015 y Comprobante de Remisión de Antecedentes Sistema de Seguimiento Ambiental Código 46608. Adicionalmente, se cargaron, con fecha 6 de julio de 2016, los registros parámetros de lixiviado correspondientes al primer semestre de 2016, Comprobante de Remisión de Antecedentes Sistema de Seguimiento Ambiental Código 47622 .

95. **Acción N° K.i).1.2:** En relación a esta acción, Santa Marta entregó información en sus Reportes Periódicos N°s. 2 al 42, adjuntando en cada uno de ellos el respectivo Comprobante de Remisión de Antecedentes Sistema de Seguimiento Ambiental, correspondiente a Registro parámetros de lixiviado.

96. **Acción N° K.ii).1.1:** Como medio de verificación para esta acción, el titular acompañó información en su Reporte Periódico N° 1. En efecto, el día 8 de junio de 2016, Santa Marta cargó en el Sistema Seguimiento Ambiental el Registro de Nivel de Lixiviado correspondiente al año 2015, Comprobante de Remisión de Antecedentes Sistema de Seguimiento Ambiental Código 46609. Adicionalmente, se cargó, con fecha 6 de julio de 2016, el Registro de Nivel de lixiviado correspondiente al primer semestre de 2016, Comprobante de Remisión de Antecedentes Sistema de Seguimiento Ambiental Código 47623.

97. **Acción N° K.ii).1.2:** En relación a esta acción, Santa Marta entregó información en sus Reportes Periódicos N°s. 2 al 42, adjuntando en cada uno de ellos el respectivo Comprobante de Remisión de Antecedentes Sistema de Seguimiento Ambiental, correspondiente a Registro de Nivel de Lixiviado.

98. **Acción N° K.iii).1.1:** Como medio de verificación para esta acción, el titular acompañó información en su Reporte Periódico N° 1. En efecto, el día 9 de junio de 2016, Santa Marta cargó en el Sistema Seguimiento Ambiental los Monitoreos de aguas superficiales y sub-superficiales correspondientes al año 2015, Comprobante de Remisión de Antecedentes Sistema de Seguimiento Ambiental Código 46625. Adicionalmente, se cargó, con fecha 6 de julio de 2016, los Monitoreos de aguas superficiales y sub-superficiales correspondientes al primer semestre de 2016, Comprobante de Remisión de Antecedentes Sistema de Seguimiento Ambiental Código 47629.

99. **Acción N° K.iii).1.2:** En relación a esta acción, Santa Marta entregó información en sus Reportes Periódicos N°s. 2 al 42, adjuntando en cada uno de ellos el respectivo Comprobante de Remisión de Antecedentes Sistema de Seguimiento Ambiental, correspondiente a los Monitoreos de aguas superficiales y sub-superficiales.

100. **Acción N° K.iii) y iv).1.1:** Como medio de verificación para esta acción, el titular acompañó información en su Reporte Periódico N° 1. En efecto, el día 8 de junio de 2016, Santa Marta cargó en el Sistema Seguimiento Ambiental los Registros de Dren de la Quebrada Sin Nombre 1 y Quebrada Sin Nombre 2 correspondientes al año 2015, Comprobante de Remisión de Antecedentes Sistema de Seguimiento Ambiental Código 46610. Adicionalmente, se cargó, con fecha 6 de julio de 2016, los Registros de Dren de la Quebrada Sin Nombre 1 y Quebrada Sin Nombre 2 correspondientes al primer semestre de 2016, Comprobante de Remisión de Antecedentes Sistema de Seguimiento Ambiental Código 47632.

101. **Acción N° K.iii) y iv).1.2:** En relación a esta acción, Santa Marta entregó información en sus Reportes Periódicos N°s. 2 al 42, adjuntando en cada uno de ellos el respectivo Comprobante de Remisión de Antecedentes Sistema de Seguimiento Ambiental, correspondiente a los Registros de Dren de la Quebrada Sin Nombre 1 y Quebrada Sin Nombre 2.

102. **Acción N° K.iii) y iv).2.1:** Como medio de verificación para esta acción, el titular acompañó información en su Reporte Periódico N° 1. En efecto, el día 6 de julio de 2016, Santa Marta cargó en el Sistema Seguimiento Ambiental el Informe “Monitoreo para los parámetros cloruro y boro en el área de tratamiento terciario”, realizado en junio de 2016, Comprobante de Remisión de Antecedentes Sistema de Seguimiento Ambiental Código 47638.

103. **Acción N° K.v).1.1:** Como medio de verificación para esta acción, el titular acompañó información en su Reporte Periódico N° 3. En efecto, el día 29 de agosto de 2016, Santa Marta cargó en el Sistema Seguimiento Ambiental el Informe “Evaluación 5º Año de Operación del Plan de Manejo Hídrico y Manejo de Suelos del Área de Disposición del Efluente. Relleno Sanitario Santa Marta”, Comprobante de Remisión de Antecedentes Sistema de Seguimiento Ambiental Código 49266, el cual fue derivado a la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana para su revisión.

104. **Acción N° K.vi).1.1:** Santa Marta, en su Reporte Final, indica que no se ha requerido efectuar la medición a la salida de la chimenea de combustión, solicitada en esta acción, debido a que la planta de quema no ha operado durante la vigencia del PdC.

105. En consecuencia, se concluye que las **acciones del PdC N° s. K.i).1.1, K.i).1.2, K.ii).1.1, K.ii).1.2, K.iii).1.1, K.iii).1.2, K.iii) y iv).1.1, K.iii) y iv).1.2, K.v).1.1 y K.vi).1.1**, todas asociadas al cargo “K”, se encuentran ejecutadas de manera **conforme**. Por su parte, la **acción N° K.iii) y iv).2.1** se encuentra **cumplida parcialmente**, al no haberse reportado haberse efectuado, después de la primera y única medición realizada en 2016 y reportada en el Reporte Periódico N° 1, medición trimestral alguna de suelo en el área de tratamiento terciario, para los parámetros cloruro y boro, a pesar de tratarse de una acción que debió ser ejecutada durante toda la vigencia del programa de cumplimiento.

L. Acciones asociadas al cargo “L” del Programa de Cumplimiento:

Tabla N° 14: Acciones asociadas al cargo “L” del Programa de Cumplimiento.

Cargo	Resultado esperado	N° acción	Acción
L	1-. Estación de Calidad del Aire instalada en el lugar sensible más cercano a	L.1.1	Instalar una Estación de Calidad del Aire en el lugar sensible más cercano a la ubicación del proyecto.

Cargo	Resultado esperado	N° acción	Acción
	la ubicación del proyecto.		
		L.1.2	Efectuar el monitoreo de Calidad del Aire en el lugar sensible más cercano a la ubicación del proyecto. El monitoreo contempla medición de Calidad del Aire (particulado y gases) y Meteorología (velocidad y dirección del viento; temperatura; humedad relativa y presión). El registro para ambas mediciones se realizará en forma horaria para meteorología y con intervalos cada 5 minutos o cada 15 minutos para las mediciones de particulados y gases, según se detallará en el respectivo Informe de Monitoreo.

Fuente: PdC refundido asociado al procedimiento Rol F-011-2016.

106. **Acción N° L.1.1:** Sobre el particular, cabe señalar que el titular entregó la información referida a esta acción en su Reporte Periódico N° 1. En efecto, el día 8 de junio de 2016, adjunto al escrito CSM 060-2016, presentó el respaldo de la instalación de la estación de monitoreo de calidad del aire, que se realizó en marzo de 2016. La referida instalación se definió en conjunto con el laboratorio Algoritmos, en base a la modelación de emisiones atmosféricas realizada por el laboratorio, mediante la cual se determinó que el lugar máximo de impacto se encuentra en lugares poblados, razón por la cual fue ubicada hacia el poniente del relleno sanitario, específicamente en las coordenadas UTM 6.269.247 m. N, 331.817 m E. La Estación de Monitoreo contempla las mediciones de Calidad del Aire (MP10, CO, SO2, NO2 e Hidrocarburos, HCT, CH4 y HCNM) y meteorología (velocidad y dirección del viento; temperatura; humedad relativa y presión).

107. **Acción N° L.1.2:** En relación a esta acción, Santa Marta entregó información en sus Reportes Periódicos N°s. 1 al 42, adjuntando en cada uno de ellos el respectivo monitoreo mensual de Medición de Calidad del Aire y Meteorología.

108. En consecuencia, se concluye que las acciones del PdC N°s. L.1.1 y L.1.2, ambas asociadas al cargo "L", se encuentran ejecutadas de manera conforme.

IV. CONCLUSIONES RESPECTO A LA EJECUCIÓN DEL PDC APROBADO MEDIANTE RESOLUCIÓN EXENTA N° 6/ROL F-011-2016.

109. Que, el análisis efectuado permite concluir que Consorcio Santa Marta S.A. ha incumplido la acción N° J.1.1, y ejecutado parcialmente las acciones N°s. F.1.2, F.2.2, I.2.3, I.2.4, I.2.5 y K.iii) y iv).2.1, comprometidas en el PdC aprobado mediante Resolución Exenta N° 6/Rol F-011-2016.

110. Que, lo anterior fue constatado por la División de Fiscalización, y también por la División de Sanción y Cumplimiento, a partir de las actividades de fiscalización ambiental y del análisis de información remitida por la empresa en el contexto del PdC.

111. Que, todo lo expuesto lleva a concluir que el PdC ha sido parcialmente incumplido, precisamente en lo que respecta a los cargos letras “F”, “I” y “J”, justificándose, consecuentemente, el levantamiento de la suspensión decretada mediante Resolución Exenta N° 6/Rol F-011-2016, y reiniciando el procedimiento administrativo sancionador.

RESUELVO:

I. **DECLARAR** incumplido por Consorcio Santa Marta S.A., RUT N° 96.828.810-5, el Programa de Cumplimiento aprobado mediante Resolución Exenta N° 6/Rol F-011-2016.

II. **ALZAR LA SUSPENSIÓN** decretada en el quinto resolutorio de la Resolución Exenta N° 6/Rol F-011-2016.

III. **HACER PRESENTE** que, desde la notificación de la presente resolución, continuarán corriendo los plazos que se encontraban vigentes al momento de la suspensión. En específico, respecto al plazo contemplado en el artículo 49 de la LO-SMA para la presentación de descargos, que fue ampliado por 7 días adicionales en el segundo resolutorio de la Resolución Exenta N° 2/Rol F-011-2016, se hace presente que al momento de la suspensión del procedimiento ya habían transcurrido 15 días del plazo total, razón por la cual restan 7 días hábiles para su cumplimiento.

IV. **HACER PRESENTE** que, de conformidad a lo dispuesto en la Resolución Exenta N° 549, de 31 de marzo de 2020 de esta Superintendencia, cualquier presentación que se requiera presentar en el marco del presente procedimiento, deberá ser remitida por correo electrónico dirigido a la casilla oficinadepartes@sma.gob.cl, en horario de 09.00 a 13.00 horas, indicando el rol del procedimiento sancionatorio al que corresponde la referida presentación. El archivo adjunto debe encontrarse en formato PDF y no tener un peso mayor a 10 Mb.

V. **HACER PRESENTE** que, atendido el brote del nuevo Coronavirus (COVID-19), y las dificultades logísticas para la práctica de notificaciones presenciales, se hace presente al infractor que puede solicitar a esta Superintendencia que las Resoluciones Exentas que se emitan en lo sucesivo, sean notificadas mediante correo electrónico remitido desde la dirección notificaciones@sma.gob.cl. Para lo anterior, deberá realizar dicha solicitud mediante escrito presentado a la casilla correspondiente a Oficina de Partes, de acuerdo a lo señalado en resuelto anterior, indicando la dirección del correo electrónico al cual proponga se envíen los actos administrativos que correspondan. Al respecto, cabe señalar que la notificación por medios electrónicos es válida y se entenderá practicada el mismo día en que se realice el aviso por correo electrónico, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 25 de la Ley N° 19.880.

VI. HACER PRESENTE que la SMA ponderará en el presente procedimiento las acciones comprometidas que alcanzaron a ser ejecutadas en la oportunidad que corresponda.

VII. TENER POR INCORPORADOS al expediente del presente procedimiento sancionatorio los antecedentes acompañados por Rodolfo Berstein Guerrero, Gerente General de Consorcio Santa Marta S.A., a través de su escrito CSM 038-2019, presentado a esta Superintendencia con fecha 27 de junio de 2019.

VIII. NO HA LUGAR a la solicitud de modificación del Programa de Cumplimiento, atendido lo señalado en los considerandos 11 a 16 de la Res. Ex. N° 11/Rol F-011-2016, de 28 de noviembre de 2018.

IX. TENER PRESENTE el escrito presentado a esta Superintendencia con fecha 13 de enero de 2020 por Juan Pablo Leppe Guzmán, en representación de Miguel Ángel Terán Yáñez y de Catalina Andrea Carrasco Martínez.

X. TENER PRESENTE el escrito presentado a esta Superintendencia con fecha 27 de agosto de 2020 por Juan Pablo Leppe Guzmán, en representación de Miguel Ángel Terán Yáñez y de Catalina Andrea Carrasco Martínez.

XI. NOTIFICAR por carta certificada, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la Ley N° 19.880, al Representante Legal de Consorcio Santa Marta S.A., domiciliado en Avenida General Velásquez N° 8990, comuna de San Bernardo, Región Metropolitana de Santiago.

Asimismo, notificar por carta certificada, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la Ley N° 19.880, al señor Juan Pablo Leppe Guzmán, domiciliado en Chesterton N° 7176, comuna de Las Condes, Región Metropolitana de Santiago.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE, NOTIFÍQUESE Y DESE CUMPLIMIENTO.

Emanuel Ibarra Soto
Fiscal
Superintendencia del Medio Ambiente

LCM/MGA

Carta certificada:

- Representante Legal de Consorcio Santa Marta S.A., domiciliado en General Velásquez N° 8990, comuna de San Bernardo, Región Metropolitana de Santiago.
- Señor Juan Pablo Leppe Guzmán, domiciliado en Chesterton N° 7176, comuna de Las Condes, Región Metropolitana de Santiago.

C.C.:

- División de Fiscalización de la SMA.
- Departamento de Sanción y Cumplimiento.

Rol F-011-2016