

PROACTIVA SERVICIOS URBANOS S.A.

Programa de Cumplimiento

Relleno Sanitario Santiago Poniente

PROACTIVA
Santiago Poniente

PROACTIVA
SERVICIOS URBANOS CHILE



PORTADA

Vista aérea del Relleno Sanitario Santiago Poniente

INDICE DE CONTENIDO

1.	ANTECEDENTES PROCESO SANCIONATORIO	4
2.	RESUMEN DE LOS CARGOS FORMULADOS	5
3.	PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO	7
3.1	HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN N° 1	7
3.2	HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN N° 2.....	9
3.3	HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN N° 3.....	13
3.1	HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN N° 4.....	14
3.2	HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN N° 5.....	15
3.3	HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN N° 6.....	16
3.4	HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN N° 7.....	17
3.5	HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN N° 8.....	18
3.6	HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN N° 9.....	19
3.7	HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN N° 10.....	20
3.8	HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN N° 11.....	21
3.9	HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN N° 12.....	24
3.10	HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN N° 13.....	25
3.11	HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN N° 14.....	26
3.12	HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN N° 15.....	28
3.13	HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN N° 16.....	29
4.	CARTA GANTT	30

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1 – Cotizaciones que indican plazos de despacho, planta pretratamiento lixiviados (lx).

Anexo 2 – Copia contrato tratamiento Lx en PTAS La Farfana.

Anexo 3 – Cotización gas patrón CO y mail que indica plazos de envío.

Anexo 4 – Registro de adquisición gas patrón H₂S.

Anexo 5 – PMF 13/20/10/08 del año 2010.

Anexo 6 – Plan de Corrección Solicitud N° 20/3-20/16 del año 2016 y registro de entrega.

Anexo 7 – Fotografías cerco perimetral mantenido.

Anexo 8 – Fotografías canal de aguas lluvias mantenido.

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Resumen cargos Res.Ex.N°1/Rol F-016-2016.....	5
Tabla 2. Evolución del volumen de líquido presente en bandejas, post tratamiento externo.....	10
Tabla 3. Proyección balance de lixiviados, lagunas de acopio y bandejas de evaporación.....	12

1. ANTECEDENTES PROCESO SANCIONATORIO

Por medio de Res. Ex. N°1/ Rol F-016-2016, de fecha 26 de abril de 2016, notificada a Proactiva Servicios Urbanos S.A. legalmente el día 3 de mayo de 2016, se formularon cargos en relación al proyecto Relleno Sanitario Santiago Poniente (RSSP), iniciándose el procedimiento sancionatorio Expediente F-016-2016.

De acuerdo a lo establecido en el art.42 de la Ley 20.417, Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) y en el Decreto Supremo N° 30 de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, se indica que, iniciado un procedimiento administrativa sancionatorio, el Titular podrá presentar un **Programa De Cumplimiento**, a saber:

- a. Proactiva Servicios Urbanos S.A., no se ha acogido a programas de gradualidad en el cumplimiento de la normativa ambiental.
- b. Proactiva Servicios Urbanos S.A., no ha sido objeto de la aplicación de una multa por infracciones gravísimas por parte de la SMA.
- c. Proactiva Servicios Urbanos S.A. no ha presentado un Programa de Cumplimiento con anterioridad.
- d.

Cabe señalar que la presentación de un Programa de Cumplimiento no implica el reconocimiento de responsabilidad ni de ser infractor de los hechos que a continuación se enumeran, sino sólo la intención de ejecutar un plan de acciones y metas para mejorar y cumplir satisfactoriamente las exigencias contenidas en las resoluciones de calificación ambiental.

2. RESUMEN DE LOS CARGOS FORMULADOS

Tabla 1. Resumen cargos Res.Ex.N°1/Rol F-016-2016

Resumen de cargos formulados por medio de Res.Ex.N°1/Rol F-016-2016			
	N°	Hecho constitutivo de infracción según Res.Ex.N°1/Rol F-016-2016	Calificación de la falta
Manejo de Lixiviados	1	No haber iniciado las acciones establecidas en la RCA N° 535/2012 para implementar el tratamiento externo de lixiviado de RSSP aprobado para reemplazar la PTL, los que implica que el RSSP ha utilizado el plan de contingencia consisten en el traslado de lixiviado con camiones aljibe para su tratamiento en las PTAS de La Farfana permanentemente por más de tres años.	Grave
	2	Haber utilizado las bandejas de evaporación fuera del periodo autorizado en los años 2013, 2014 y 2015.	Grave
	3	Haber superado la capacidad máxima de las piscinas de almacenamiento de lixiviado durante los meses de septiembre, octubre y noviembre de 2013, y julio, agosto, septiembre, octubre y noviembre de 2015, según consta en la Tabla N°1 de la presente formulación de cargos.	Grave
	4	Haber efectuado recirculación de lixiviado mediante un método no autorizado, particularmente mediante el traslado de lixiviado con camiones aljibe desde las piscinas de almacenamiento hasta el alveolo N°1.	Leve
	5	No haber implementado las sondas piezométricas en las piscinas de almacenamiento.	Grave
Manejo de Biogás	6	No tener un sistema de calibración de monitoreo emisiones para la Planta de Quema de Biogás que no cuenta con los cilindros de gases patrones de calibración para los parámetros CO y H2S a la fecha de la inspección ambiental de 29 de agosto de 2013.	Leve
	7	No contar con un plan de emergencia aprobado por la autoridad sanitaria para la Planta de Quema de Biogás.	Leve
	8	No efectuar el control del parámetro CO a las entrada del sistema la Planta de Quema de Biogás a la fecha de la inspección de 29 de julio de 2015.	Leve
	9	No efectuar el monitoreo continuo de CO a la salida de la antorcha a la fecha de la inspección ambiental de 29 de julio de 2015	Leve
Plan de Compensación de Emisiones	10	Haber ingresado el Plan de Compensación de Emisiones para MP y Nox fuera del plazo establecido, lo que ha extendido el retraso del RSSP en dar cumplimiento a sus obligaciones de compensación de emisiones en el marco del PPDA de la Region Metropolitana.	Grave
Control de Erosión, Flora, Fauna y Planes de Manejo Forestal	11	No haber implementado las siguientes medidas para el manejo de la erosión: (i) revegetar las laderas en áreas más próximas al área de trabajo con especies existentes en el área; (ii) realizar obras mecánicas y naturales (control vegetacional) en las laderas de los cerros a fin de evitar la remoción de material en el área; (iii) reforestar las laderas de mayor pendiente especialmente en las laderas más expuestas que bordeen los canales de interceptación de aguas	Grave
	12	No haber implementado las siguientes medidas para el manejo de la vegetación: (i) el manejo, protección completa y un enriquecimiento de la flora y vegetación de los sectores aledaños, dentro del proyecto; (ii) no dar un manejo adecuado a la faja arborizada, la cuenta con un bajo porcentaje de sobrevivencia y con un sistema de riego en malas condiciones.	Grave
	13	No haber implementado las siguiente medidas relativas al componente Fauna: (ii) enriquecer las formaciones vegetales aledañas al área de influencia, para mejorar la capacidad de carga ecosistémica de dichas comunidades; (ii) ejecutar un plan de restauración faunística; (iii) crear refugios, a fin de que la fauna residente colonice el área restaurada; (iv) reintroducir especies enfatizando aquellas que fueron afectadas por el proyecto, en función de la información que arroje el Plan de Seguimiento, con énfasis en especies de poca movilidad como reptiles.	Grave

Resumen de cargos formulados por medio de Res.Ex.N°1/Rol F-016-2016

	N°	Hecho constitutivo de infracción según Res.Ex.N°1/Rol F-016-2016	Calificación de la falta
	14	Haber incumplido los siguientes instrumentos: (i) Plan de Manejo Forestal aprobado mediante Resolución N° 13/20/08/15, al reforestar un área menor a la comprometida y contar con un porcentaje de sobrevivencia inferior al requerido, según consta en la tabla N°2 de la presente formulación de cargos; (ii) Plan de Manejo forestal aprobado mediante Resolución N°38/41/20/13, al haber excedido la superficie de corta aprobada, haber reforestado una superficie inferior a la comprometida y contar con un porcentaje de sobrevivencia inferior al requerido, según consta en la Tabla N°3 de la presente formulación de cargos.	Leve
Cierre perimetral, lavado de camiones y mantención decanales de aguas lluvias	15	No efectuar lavado de camiones que salen del relleno sanitarios en la planta de lavado de camiones	
	16	No efectuar las siguientes acciones en el cerco perimetral y canal de aguas lluvias: (i) reparaciones al cerco perimetral en aquellos lugares en que se encuentra destruido y/o en mal estado; (ii) la mantención del canal perimetral de agua lluvia en el sector del Alvéolo 2.	

3. PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

3.1 HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN N° 1

Objetivo General:	Cumplir satisfactoriamente con RCA N°479/2001, RCA N°206/2003, RCA N°59/2006, RCA N°266/2008, RCA N°413/2009, RCA N°535/2012, RCA N° 295/2014.
Objetivo Específico:	Cumplir satisfactoriamente con RCA N°535/2012. Considerandos 3, 3.6, 3.9 letra a.3 y 5.6
Hechos constitutivos de Infracción según Res. Ex.N°1/Rol F-016-2016:	No haber iniciado las acciones establecidas en la RCA N° 535/2012 para implementar el tratamiento externo de lixiviado de RSSP aprobado para reemplazar la PTL, los que implica que el RSSP ha utilizado el plan de contingencia consisten en el traslado de lixiviado con camiones aljibe para su tratamiento en las PTAS de La Farfana permanentemente por más de tres años.
Condiciones, Normas y Medidas eventualmente infringidas:	La RCA 535/2012 Considerandos 3, 3.6, 3.9 letra a.3 y 5.6
Efectos negativos por remediar:	Eliminar la condición de tratamiento de lixiviados en situación de contingencia

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
1.1 Realizar actividades tendientes a dar curso al proyecto de tratamiento externo de lixiviados	1.1.1 Obtener autorización de la Ingeniería de detalles del proyecto.	Marzo 2017	Obtener autorización de la Ingeniería de detalles del proyecto	1. Obtención de Autorización. 0. Sin obtención de Autorización.	Informe bimensual del estado de la tramitación	Informe anual consolidado con la ejecución de la acción	Secretaría Regional Ministerial de Salud, Región Metropolitana (SEREMI SALUD) evaluará el proyecto en el plazo de 12 meses.	52 M
	1.1.2 Reingresar Plan De Manejo de Preservación para el Guayacán	Noviembre 2016	Obtener la autorización del Plan de Manejo de Preservación para el Guayacán	1. Plan reingresado. 0. Plan no reingresado.	Informe bimensual del estado de la tramitación	Informe anual consolidado con la ejecución de la acción	Secretaría Regional Ministerial de Agricultura, Región Metropolitana (SEREMI AGRIC) evaluará el proyecto en el plazo de 12 meses.	1,5 M
	1.1.3 Adquisición y/o inicio construcción planta pretratamiento.	Julio 2017 ⁽¹⁾	Determinar la empresa que desarrollará la Ingeniería de detalles del pretratamiento de lixiviados.	1. Adquiere y/o inicia construcción planta de tratamiento. 0. No adquiere ni inicia construcción planta de tratamiento.	Informe bimensual del estado del proceso de adquisición de la planta de tratamiento y su construcción.	Informe anual consolidado con la ejecución de la acción	No se superarán los plazos estimados según comentario (1).	400 M

- (1) Se considera plazo Junio 2017 porque se requiere hacer una licitación de carácter internacional, cuyas bases deben ser aprobadas por la casa matriz de la Compañía (Francia), lo que supone un plazo de alrededor de 3 meses. Una vez lanzada la licitación, ésta no debiera prologarse por más de 3 meses, según la complejidad que presente la depuración del lixiviado para alcanzar los niveles correspondientes. Se estima 1 mes para firmar contrato de servicio con la empresa seleccionada. La etapa siguiente, adquisición de los equipos, tiene un tiempo variable según proveedor, por evaluación de este mismo sistema, se tiene en antecedente que este plazo varía entre 12 a 26 semanas (ver **anexo 1**), por lo que se asume plazo de 6 meses de adquisición, periodo durante el cual, podrán desarrollarse las obras civiles (en caso que se requieran).

3.2 HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN N° 2

Objetivo General:	Cumplir satisfactoriamente con RCA N°479/2001, RCA N°206/2003, RCA N°59/2006, RCA N°266/2008, RCA N°413/2009, RCA N°535/2012, RCA N° 295/2014.
Objetivo Específico:	Cumplir satisfactoriamente con RCA N°059/2006, Considerando 3.2.2
Hechos constitutivos de Infracción según Res. Ex.N°1/Rol F-016-2016:	Haber utilizado las Bandejas de Evaporación fuera del periodo autorizado en los años 2013, 2014 y 2015.
Condiciones, Normas y Medidas eventualmente infringidas:	RCA N°59/2006; Considerando 3.2.2 (a.1)(a.2)
Efectos negativos por remediar:	No Aplica

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
2.1 Eliminar el lixiviado presente en las bandejas de evaporación	2.1.1 Trasladar el total de lixiviados en bandejas hacia las lagunas de Acumulación. ⁽²⁾	Abril 2017	Contar con las bandejas sin líquido entre abril-septiembre	1. Bandejas sin lixiviado 0. Bandejas con lixiviado	Informes bimensuales que indique el estado de avance de la acción	Informe consolidado con la ejecución de la acción.	Ausencia de condiciones climáticas que aumenten la cantidad de lixiviado a trasladar.	2,8 M
2.2 Bandejas de evaporación para acopio de agua limpia (inverno)	2.2.1 Limpiar bandejas de evaporación. ⁽³⁾	Junio 2017	Bandejas sin lixiviado y limpias	[Vol Lx/Vol total]	Informes bimensuales que indique el estado de avance de la acción	Informe consolidado con la ejecución de la acción.	Ausencia de condiciones climáticas que afecten la actividad de limpieza.	22,4 M

- (2) La alternativa de tratamiento que posee el relleno sanitario, entre los meses de mayo y septiembre, es la del tratamiento externo, a una tasa máxima de 300 m³/d de lunes a viernes (ver **Anexo 2**). En los presentes meses, se debe eliminar el excedente de lixiviados en las piscinas (o lagunas) de acumulación que corresponden a 5.400 m³, tratar la generación de lixiviados diaria, equivalente a unos 300 m³/d en promedio y además, eliminar el líquido acumulado en las bandejas, que a la fecha se trata de unos 21.496 m³.

Por lo tanto, utilizando el total de capacidad de tratamiento, no es posible eliminar el líquido de las bandejas de evaporación, en los meses de invierno del presente año.

Otra alternativa es utilizar el 100% del tratamiento externo en desaguar las bandejas, pero ello alcanzaría a eliminar el 100% durante el mes de septiembre (ver **Tabla 2**) y desde 01 de octubre, éstas comenzarán a ser cargadas para el periodo de evaporación, por lo cual no sería adecuado dar prioridad a tratar el líquido de las bandejas por sobre el lixiviado de las lagunas de acopio, menos aun teniendo como antecedente adicional el hecho constitutivo de infracción N°3 de la Res. Ex. N° 1/Rol F-016-2016, el que indica: “*Haber superado la capacidad máxima de las piscinas de almacenamiento de lixiviados...*”, y por lo tanto, para cumplir con la capacidad establecida (72.600 [m3]), no puede usarse el 100% de la capacidad de tratamiento solo en las bandejas de evaporación.

Tabla 3. Evolución del volumen de líquido presente en bandejas, post tratamiento externo.

	[m ³]	Volumen de líquido en bandejas, post tratamiento externo [m ³]
Total de Lx acopiado mayo	26.647	21.496
Total de Lx tratado en planta a razón de 300 [m³/d], junio	6.300	15.196
Total de Lx tratado en planta a razón de 300 [m³/d], julio	6.300	8.896
Total de Lx tratado en planta a razón de 300 [m³/d], agosto	6.600	2.296
Total de Lx tratado en planta a razón de 300 [m³/d], septiembre	6.300	0

Según el balance de lixiviados que se presenta en **Tabla 4** a continuación, las bandejas de evaporación podrán estar libres de líquido durante el mes de abril de 2017, ya que es el mes que finaliza el periodo de evaporación, y porque se considera además el cumplimiento del límite de las lagunas de almacenamiento (72.600 m3). Lo anterior, porque el sistema de tratamiento de lixiviados abarca el volumen de riles total.

En consecuencia, la **Tabla 4** se elaboró bajo los siguientes supuestos:

- a. En planta de tratamiento externo, se depurarán 300 m³ de lixiviado al día, de lunes a sábado, de manera ininterrumpida.
- b. La planta de tratamiento externo no solicitará ninguna suspensión de servicio de manera momentánea.
- c. Se podrá recircular a partir de enero de 2017, ya que :
 - i. Durante el año 2016, el SEA RM indicará que “*No son Cambios de Consideración*” aquellas modificaciones indicadas en la **Solicitud de Pronunciamiento de Pertinencia de Ingreso al SEIA** presentada con fecha 11 de abril de 2016, y por lo tanto:
 - ii. Se podrá tramitar el nuevo medio de recirculación ante la SEREMI de Salud.
 - iii. La autorización del nuevo medio de recirculación será aprobado por la SEREMI de Salud el año 2016.
 - iv. Todo lo anterior, permitirá que se recirculen ente 100 y 200 m³/d a partir del mes de enero de 2017.

Para interpretar la **Tabla 4** se debe considerar que:

- La capacidad de las lagunas de acopio debe ser de un máximo 72.600 m³ disponibles (este valor excluye el volumen que implica la revancha, ya que de lo contrario, las lagunas tienen una capacidad total de 80.722 m³).
 - La columna “*Almacenado de lixiviado al inicio (lagunas y bandejas) [m³]*”, corresponde al total de líquido proyectado entre lagunas y bandejas, al inicio de cada mes.
 - La columna “*Lixiviado Almacenado al Final [m³]*”, corresponde al total de líquido proyectado entre lagunas y bandejas, al inicio de cada mes.
 - En marzo de 2017, termina periodo de evaporación de lixiviados, y dejará de cargarse las bandejas con el objeto que a partir de abril comiencen su periodo de limpieza, por lo tanto, durante el mes de abril de 2017 se alcanzará la meta de “**Eliminar el lixiviado presente en las bandejas de evaporación**”.
- (3) Como se mencionó anteriormente, la limpieza de las bandejas comienza a partir del mes de abril, periodo en que se desaguan estas últimas para iniciar dicho proceso. La actividad de limpieza del sistema de evaporación total, demora alrededor de 60 días hábiles.

Tabla 4. Proyección balance de lixiviados, lagunas de acopio y bandejas de evaporación.

	2016								2017			
	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril
Lixiviado almacenado al inicio de cada periodo [m³] (total en lagunas y bandejas)	99.564	106.067	109.571	113.402	115.383	116.787	111.297	102.417	93.451	79.785	69.393	66.979
Generación de Lixiviado Alveolo 1 [m ³ /d]	14	17	17	17	17	17	14	14	14	14	14	14
Generación de Lixiviado Alveolo 2 [m ³ /d]	300	390	390	390	390	390	300	300	300	300	300	300
Generación de lixiviados flujómetro A1 [m ³ /d]	9	0	0	0	0	0	0	0		72	72	72
Generación mensual de Lixiviado [m³/mes]	10.013	12.204	12.611	12.611	12.204	12.611	9.420	9.734	9.734	10.808	11.966	11.580
Recirculación diaria [m ³ /d]	0	0	0	0	0	0	0	0	200	200	150	150
Recirculación mensual [m³/mes]	0	0	4.400	4.000	3.450	2.850						
Tratamiento Externo diario [m ³ /d]	75	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Tratamiento externo mensual [m³/mes]	1.650	6.300	6.300	6.600	6.300	5.700	6.300	6.300	6.600	6.000	6.900	5.700
Evaporación diaria [m ³ /d]	60	80	80	130	150	400	400	400	400	400	130	60
Evaporación mensual [m³/mes]	1.860	2.400	2.480	4.030	4.500	12.400	12.000	12.400	12.400	11.200	4.030	1.800
Lixiviado Almacenado al Final de cada periodo [m³]	106.067	109.571	113.402	115.383	116.787	111.297	102.417	93.451	79.785	69.393	66.979	68.209

3.3 HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN N° 3

Objetivo General:	Cumplir satisfactoriamente con RCA N°479/2001, RCA N°206/2003, RCA N°59/2006, RCA N°266/2008, RCA N°413/2009, RCA N°535/2012, RCA N° 295/2014.
Objetivo Específico:	Cumplir satisfactoriamente con RCA N°059/2006.
Hechos constitutivos de Infracción según Res. Ex.N°1/RoI F-016-2016:	Haber superado la capacidad máxima de las piscinas de almacenamiento de lixiviados durante los meses de Septiembre, Octubre y Noviembre de 2013 y Julio, Agosto, Septiembre, Octubre y Noviembre 2015, según consta en la tabla n° 1 de la presente formulación de cargos.
Condiciones, Normas y Medidas eventualmente infringidas:	RCA N°59/2006; Considerando 8 (c) (e)
Efectos negativos por remediar:	Disminución de capacidad de volumen disponible de 30.000 m3 para acumular lixiviados en caso de que se produzcan contingencias.

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
3.1. Contar con un volumen máximo de acopio de 72.600 m3	3.1.1 Eliminar lixiviado vía tratamiento externo, a la máxima tasa permitida (300 [m ³ /d]) ⁽⁴⁾	Hasta febrero 2017 ⁽⁵⁾	Contar con un volumen máximo de acopio de 72.600 [m ³]	[Vol lx máx permitido/ Vol lx acopiado] * 100	Informes bimensuales que den cuenta del balance de lixiviados, aplicada la acción.	Informe consolidado con la ejecución de la acción.	Ausencia de condiciones climáticas que aumenten la cantidad de lixiviado a trasladar. Durante el año 2016 se logra la autorización para recircular lixiviados vía camión aljibe.	420 M

(4) Cabe destacar que el volumen indicado es una condición del contrato de prestación de servicios para el tratamiento de lixiviados en PTAS La Farfana, el mismo condiciona los días de recepción de lunes a viernes, excepto festivos. Ver **Anexo 2**.

(5) Revisar antecedentes presentados en punto (1) y ver **Tabla 4** del presente documento.

3.1 HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN N° 4

Objetivo General:	Cumplir satisfactoriamente con RCA N°479/2001, RCA N°206/2003, RCA N°59/2006, RCA N°266/2008, RCA N°413/2009, RCA N°535/2012, RCA N° 295/2014.
Objetivo Específico:	Cumplir satisfactoriamente con RCA 479/2001, Considerando 6.6.55, 6.6.56, 6.6.57.
Hechos constitutivos de Infracción según Res. Ex.N°1/RoI F-016-2016:	Haber efectuado recirculación de lixiviado mediante un método no autorizado, particularmente mediante el traslado de lixiviado con camiones aljibe desde las piscinas de almacenamiento hasta el alveolo N°1.
Condiciones, Normas y Medidas eventualmente infringidas:	RCA 479/2001, Considerando 6.6.55, 6.6.56, 6.6.57.
Efectos negativos por remediar:	No Aplica.

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
4.1 No realizar recirculación	4.1.1 No realizar recirculación (ya ejecutado)	Inmediato ⁽⁶⁾	No realizar recirculación	1. No realiza recirculación 0. Realiza recirculación	Informes bimensuales que den cuenta del balance de lixiviados, aplicada la acción.	Informe consolidado con la ejecución de la acción.	No aplica	0 MM

(6) La recirculación se lixiviados sólo se dio lugar durante el año de 2015. A la fecha no se realiza. Cabe señalar esta acción se encuentra asociada a la RCA 206/2003, que en su considerando 3.3.2.2. letra b), indica: "...b) Tasas de recirculación: El porcentaje de recirculación puede moverse entre 0 a 100%, tomando en cuenta todas las medidas de seguridad en función de los beneficios esperados".

3.2 HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN N° 5

Objetivo General:	Cumplir satisfactoriamente con RCA N°479/2001, RCA N°206/2003, RCA N°59/2006, RCA N°266/2008, RCA N°413/2009, RCA N°535/2012, RCA N° 295/2014.
Objetivo Específico:	Cumplir satisfactoriamente con RCA 059/2006, Considerando 6.2
Hechos constitutivos de Infracción según Res. Ex.N°1/RoI F-016-2016:	No haber implementado las sondas piezométricas en las piscinas de almacenamiento.
Condiciones, Normas y Medidas eventualmente infringidas:	RCA 059/2006, Considerando 6.2
Efectos negativos por remediar:	No Aplica.

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
5.1 Contar con sonda piezométrica	5.1.1 Adquirir sonda piezométrica	Julio 2016	Contar con sonda piezométrica	1. Equipo adquirido 0. Equipo no adquirido	OC para adquisición de equipos. Monitoreo del uso de sonda.	Informe a los 6 meses de aplicada la acción, que consolide información.	No aplica	0,4 MM

3.3 HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN N° 6

Objetivo General:	Cumplir satisfactoriamente con RCA N°479/2001, RCA N°206/2003, RCA N°59/2006, RCA N°266/2008, RCA N°413/2009, RCA N°535/2012, RCA N° 295/2014.
Objetivo Específico:	Cumplir satisfactoriamente con RCA 479/2001, Considerando 6.1.43
Hechos constitutivos de Infracción según Res. Ex.N°1/RoI F-016-2016:	Tener un sistema de calibración de monitoreo de emisiones para la planta de quema de biogás, que no cuenta con los cilindros de gases patrones de calibración para los parámetros Co y H2S a la fecha de la inspección ambiental de 29 de agosto de 2013.
Condiciones, Normas y Medidas eventualmente infringidas:	RCA 479/2001, Considerando 6.1.43
Efectos negativos por remediar:	No Aplica.

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
6.1. Obtener gases patrones	6.1.1 Adquirir gas patrón para CO	Septiembre 2016 ⁽⁷⁾	Contar con gas patrón	1. Cuenta con gas patrón 0. No cuenta con gas patrón	Orden de Compra de gases patrones.	Informe anual que da cuenta de la ejecución de la acción	Contar con proveedores del gas solicitado. No habrá demora en la	1 MM
	6.1.2 Adquirir gas patrón para H ₂ S ⁽⁸⁾ (Ya ejecutado)	Inmediato	Contar con gas patrón	1. Cuenta con gas patrón 0. No cuenta con gas patrón	Informe que da cuenta de la ejecución de la acción	No aplica	Elaboración de mezcla gaseosa.	

(7) Plazo de entrega indicado por proveedor es de 75 días hábiles. Ver anexo 3.

(8) La planta de biogás cuenta con gas patrón de H₂S. Ver anexo 4.

3.4 HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN N° 7

Objetivo General:	Cumplir satisfactoriamente con RCA N°479/2001, RCA N°206/2003, RCA N°59/2006, RCA N°266/2008, RCA N°413/2009, RCA N°535/2012, RCA N° 295/2014.
Objetivo Específico:	Cumplir satisfactoriamente con RCA 479/2001, Considerando 7.5.1
Hechos constitutivos de Infracción según Res. Ex.N°1/RoI F-016-2016:	No contar con un plan de emergencia aprobado por la autoridad sanitaria para la Planta de Quema de Biogás.
Condiciones, Normas y Medidas eventualmente infringidas:	RCA 479/2001, Considerando 7.5.1
Efectos negativos por remediar:	No Aplica.

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
7.1 Contar con un Plan de Emergencia aprobado por la autoridad sanitaria	7.1.1 Obtención de aprobación	Marzo 2017	Obtención de aprobación del plan por parte de la Autoridad Sanitaria	1. Se obtiene aprobación 0. No se obtiene aprobación	Informe bimensual del estado de la tramitación del Plan	Informe anual que consolida el estado de la tramitación de la autorización del Plan	Seremi de Salud autorizará el Plan en un máximo de 12 meses desde la presentación del mismo	0 MM

3.5 HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN N° 8

Objetivo General:	Cumplir satisfactoriamente con RCA N°479/2001, RCA N°206/2003, RCA N°59/2006, RCA N°266/2008, RCA N°413/2009, RCA N°535/2012, RCA N° 295/2014.
Objetivo Específico:	Cumplir satisfactoriamente con RCA 479/2001, Considerando 9.1.1
Hechos constitutivos de Infracción según Res. Ex.N°1/RoI F-016-2016:	No efectuar el control del parámetro CO a la entrada del sistema la Planta de Quema de Biogás a la fecha de la inspección del 29 de julio de 2015.
Condiciones, Normas y Medidas eventualmente infringidas:	RCA 479/2001, Considerando 9.1.1
Efectos negativos por remediar:	No Aplica.

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
8.1 Medición de CO en la entrada de la planta de biogás	8.1.1 Realizar medición de CO a la entrada de la planta biogás, con frecuencia semanal.	Hasta 4 meses	Realizar medición de CO	1. Se realiza medición 0. No se realiza medición	Informe bimensual	Informe consolidado, que considere 6 meses de medición.	N/A.	0 MM

3.6 HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN N° 9

Objetivo General:	Cumplir satisfactoriamente con RCA N°479/2001, RCA N°206/2003, RCA N°59/2006, RCA N°266/2008, RCA N°413/2009, RCA N°535/2012, RCA N° 295/2014.
Objetivo Específico:	Cumplir satisfactoriamente con RCA 266/2008, Considerando 5.1.13
Hechos constitutivos de Infracción según Res. Ex.N°1/Rol F-016-2016:	No efectuar monitoreo continuo de CO a la salida de la antorcha a la fecha la inspección ambiental de 29 de julio de 2015.
Condiciones, Normas y Medidas eventualmente infringidas:	RCA 266/2008, Considerando 5.1.13
Efectos negativos por remediar:	No Aplica.

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
9.1 Efectuar seguimiento de gas CO a la salida de la antorcha	9.1.1 Monitorear CO a la salida de la antorcha según lo establecido en el PPDA vigente (frecuencia mínima cada 12, metodología CH-3A y concentración máxima de 100 ppm)	2 ^{do} semestre 2016 ⁽⁹⁾	Medir emisiones de CO a la salida de la antorcha.	1. Se realiza medición 0. No se realiza medición	No Aplica	Informe de medición anual	No aplica	3 M

(9) Laboratorio acreditado que realiza medición de gases de combustión, debe definir fecha de monitoreo anual de la emisión de gas CO, según condiciones de PPDA.

3.7 HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN N° 10

Objetivo General:	Cumplir satisfactoriamente con RCA N°479/2001, RCA N°206/2003, RCA N°59/2006, RCA N°266/2008, RCA N°413/2009, RCA N°535/2012, RCA N° 295/2014.
Objetivo Específico:	Cumplir satisfactoriamente con RCA 295/2014, Considerando 9.1.1 - 9.1.3
Hechos constitutivos de Infracción según Res. Ex.N°1/RoI F-016-2016:	Haber ingresado el Plan de Compensación de Emisiones para MP y NOx fuera del plazo establecido, lo que ha extendido el retraso del RSSP en dar cumplimiento a sus obligaciones de compensación de emisiones en el marco del PPDA de la Región Metropolitana.
Condiciones, Normas y Medidas eventualmente infringidas:	RCA 295/2014, Considerando 9.1.1 - 9.1.3
Efectos negativos por remediar:	No compensación de emisiones

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
10.1 Obtención de la aprobación del PCE	10.1 Obtener aprobación de PCE	Diciembre 2016	Contar con PCE aprobado	1. Se aprueba PCE 0. No se aprueba PCE	Informe bimensual del estado de la tramitación del PCE	Informe anual que consolida el estado de la tramitación de la autorización del PCE e hito de inicio de compensación	PCE será aprobado en un máximo de 12 meses desde su presentación	0 MM

3.8 HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN N° 11

Objetivo General:	Cumplir satisfactoriamente con RCA N°479/2001, RCA N°206/2003, RCA N°59/2006, RCA N°266/2008, RCA N°413/2009, RCA N°535/2012, RCA N° 295/2014.
Objetivo Específico:	Cumplir satisfactoriamente con RCA 479/2001, Considerando 6.4.4, 6.4.5 y 6.4.10
Hechos constitutivos de Infracción según Res. Ex.N°1/Rol F-016-2016:	No haber implementado las siguientes medidas para el manejo de la erosión: (i) revegetar las laderas en áreas más próximas al área de trabajo con especies existentes en el área; (ii) realizar obras mecánicas y naturales (control vegetacional) en las laderas de los cerros a fin de evitar la remoción de material en el área; (iii) reforestar las laderas de mayor pendiente especialmente en las laderas más expuestas que bordeen los canales de interceptación de aguas.
Condiciones, Normas y Medidas eventualmente infringidas:	RCA 479/2001, Considerando 6.4.4, 6.4.5 y 6.4.10
Efectos negativos por remediar:	Erosión de suelo, enriquecimiento de flora y fauna

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
11.1 Obtener aprobación Plan de Restauración de Vegetación y Fauna del RSSP (PRVF) ingresado ante la Seremi de Agricultura RM en agosto de 2012 ⁽¹⁰⁾	11.1.1 Obtener aprobación PRVF	Hasta diciembre 2016	Contar con PRVF aprobado	1. Se aprueba PRVF 0. No se aprueba PRVF	Informe bimensual del estado de la tramitación del PRVF	Informe anual que consolida el estado de la tramitación de la autorización del PRVF	PRVF será aprobado durante el año 2016	0 MM

(10) Con fecha agosto de 2012, se presenta ante la Seremi de Agricultura Región Metropolitana “Plan de Restauración de Vegetación y Fauna de Relleno Sanitario Santiago Poniente, Región Metropolitana”, que da cumplimiento a los Hechos Constitutivos de Infracción N° 11, 13 y una parte del 12, todos de la Res. Ex.N°1/Rol F-016-2016.

El PRVF fue ingresado ante la Seremi de Agricultura RM en agosto de 2012. Este plan encuentra su origen en la intención de dar cumplimiento a la RCA 479/2001 en lo relativo a temas de flora y fauna, lo que se tradujo en el "Plan de Restauración de Flora y Fauna en Relleno Sanitario Santiago Poniente" elaborado por la Universidad de Chile.

La cronología del procedimiento para la aprobación del PRVF se detalla a continuación:

- a. **Carta CSP 020/2012 de PSU S.A.;** fecha 21 de agosto de 2012.
Entrega "Plan de Restauración de Flora y Fauna en Relleno Sanitario Santiago Poniente" elaborado por la Universidad de Chile, su revisión y aprobación, con el objeto de dar cumplimiento a los temas de flora y fauna pendientes. Se da identificación de ingreso 22/08/2012 N° 830.
- b. **Ord. N° 700 de Seremi Agricultura RM;** fecha 06 de diciembre de 2012.
Se indica que, en atención a la solicitud de evaluación del "Plan de Restauración de flora y fauna en Relleno Sanitario Santiago Poniente", pueden informar que la propuesta del plan "está bien planteada", pero se requieren contar con mayores antecedentes de las medidas proyectadas a fin de poder hacerlas fiscalizables y medibles en cuanto a su aporte ecosistémico.
- c. **Carta CSP 007/2013 de PSU S.A.;** fecha 28 de marzo de 2013.
Hace entrega de las respuestas a las observaciones realizadas al "Plan de Restauración de Flora y Fauna en Relleno Sanitario Santiago Poniente".
- d. **Ord N°396 de Seremi de Agricultura RM;** fecha 27 de junio de 2013.
Adjunta Ord. N° 824 de Seremi Agricultura RM, el realiza presenta observaciones surgidas a partir de la revisión de la primera ronda de respuestas entregadas por Proactiva Servicios Urbanos S.A.
- e. **Carta CSP 020/2013 de PSU S.A.;** fecha 16 de agosto de 2013.
Hace entrega de documento "Respuesta II - Plan De Restauración De Flora Y Fauna En Relleno Sanitario Santiago Poniente".
- f. **Carta CSP 003/2015 de PSU S.A.;** fecha 30 de enero de 2015.
Solicita antecedentes respecto de la evaluación del documento "Respuesta II - Plan De Restauración De Flora Y Fauna En Relleno Sanitario Santiago Poniente", enviado en agosto de 2013.
- g. **Ord. N° 063 de seremi de Agricultura RM;** fecha 17 de febrero de 2015.
Indica que se adjunta Ord. N°396 de 27/06/2013 de esta SE RE MI y el Ord. N°824 de 17/06/2013 del SAG RM y que desde la respuesta emitida en el año 2013 a la fecha no se habían recibido nuevos antecedentes. Lo anterior no es real, puesto que se cuenta con la carta

de envío del documento "Respuesta II - Plan De Restauración De Flora Y Fauna En Relleno Sanitario Santiago Poniente", con el timbre de recepción de la seremi de Agricultura.

h. **CSP 004 de PSU S.A.**; Santiago, fecha 3 de marzo 2015.

Se adjunta carta CSP 003/2015 con timbre de recepción de MINAGRI y se adjunta nuevamente documento "Respuesta II - Plan De Restauración De Flora Y Fauna En Relleno Sanitario Santiago Poniente". A la fecha no ha habido respuesta.

3.9 HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN N° 12

Objetivo General:	Cumplir satisfactoriamente con RCA N°479/2001, RCA N°206/2003, RCA N°59/2006, RCA N°266/2008, RCA N°413/2009, RCA N°535/2012, RCA N° 295/2014.
Objetivo Específico:	Cumplir satisfactoriamente con RCA 479/2001, Considerando 6.7.3 y 6.7.5
Hechos constitutivos de Infracción según Res. Ex.N°1/Rol F-016-2016:	No haber implementado las siguientes medidas para el manejo de la vegetación: (i) el manejo, protección completa y un enriquecimiento de la flora y vegetación de los sectores aledaños, dentro del proyecto; (ii) no dar un manejo adecuado a la faja arborizada, la cuenta con un bajo porcentaje de sobrevivencia y con un sistema de riego en malas condiciones.
Condiciones, Normas y Medidas eventualmente infringidas:	RCA 479/2001, Considerando 6.7.3 y 6.7.5
Efectos negativos por remediar:	Falta de enriquecimiento de flora y vegetación

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
12.1 Obtener aprobación Plan de Restauración de Vegetación y Fauna del RSSP (PRVF) ⁽¹⁰⁾	12.1.1 Obtener aprobación PRVF	Hasta diciembre 2016	Contar con PRVF aprobado	1. Se aprueba PRVF 0. No se aprueba PRVF	Informe bimensual del estado de la tramitación del PRVF	Informe anual que consolida el estado de la tramitación el PRVF	PRVF será aprobado durante el año 2016	0 M
12.2 Rehabilitar la faja arborizada	12.2.1 Enriquecer la faja arborizada.	De julio a septiembre 2016	Contar con la faja replantada	[N° ejemplares replantados / total ejemplares a replantar] *100	No aplica	Informe Consolidado que da cuenta de la ejecución de la acción	No hay supuestos	40 M
	12.2.2 Instalar nuevo sistema de riego.	De julio a septiembre 2016	Contar con sistema de riego	1. Sistema de riego instalado. 0. Sistema de riego no instalado.	No aplica	Informe Consolidado que da cuenta de la ejecución de la acción	No hay supuestos	

3.10 HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN N° 13

Objetivo General:	Cumplir satisfactoriamente con RCA N°479/2001, RCA N°206/2003, RCA N°59/2006, RCA N°266/2008, RCA N°413/2009, RCA N°535/2012, RCA N° 295/2014.
Objetivo Específico:	Cumplir satisfactoriamente con RCA 479/2001, Considerando 6.8.1, 6.8.6, 6.8.9
Hechos constitutivos de Infracción según Res. Ex.N°1/RoI F-016-2016:	No haber implementado las siguientes medidas relativas al componente Fauna: (i) enriquecer las formaciones vegetales aledañas al área de influencia, para mejorar la capacidad de carga ecosistémica de dichas comunidades; (ii) ejecutar un plan de restauración faunística; (iii) crear refugios, a fin de que la fauna residente colonice el área restaurada; (iv) reintroducir especies enfatizando aquellas que fueron afectadas por el proyecto, en función de la información que arroje el Plan de Seguimiento, con énfasis en especies de poca movilidad como reptiles.
Condiciones, Normas y Medidas eventualmente infringidas:	RCA 479/2001, Considerando 6.8.1, 6.8.6, 6.8.9
Efectos negativos por remediar:	Falta de enriquecimiento de fauna

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
13.1 Obtener aprobación Plan de Restauración de Vegetación y Fauna del RSSP (PRVF) ⁽¹⁰⁾	13.1.1 Obtener aprobación PRVF	Hasta diciembre 2016	Contar con PRVF aprobado	1. Se aprueba PRVF 0. No se aprueba PRVF	Informe bimensual del estado de la tramitación del PRVF	Informe anual que consolida el estado de la tramitación el PRVF	PRVF será aprobado durante el año 2016	0 MM

3.11 HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN N° 14

Objetivo General:	Cumplir satisfactoriamente con RCA N°479/2001, RCA N°206/2003, RCA N°59/2006, RCA N°266/2008, RCA N°413/2009, RCA N°535/2012, RCA N° 295/2014.
Objetivo Específico:	Cumplir satisfactoriamente con RCA 479/2001, Considerando 6.7.6
Hechos constitutivos de Infracción según Res. Ex.N°1/RoI F-016-2016:	Haber incumplido los siguientes instrumentos: (i) Plan de Manejo Forestal aprobado mediante resolución n° 13/20/08/15, al reforestar un área menor a la comprometida y contar con un porcentaje de sobrevivencia inferior al referido, según consta en la tabla n° 2 de la presente formulación de cargos; (ii) Plan de Manejo Forestal aprobado mediante resolución n° 38/41-20/13, al haber excedido la superficie de corta aprobada, haber reforestado una superficie inferior a la comprometida, y contar con un porcentaje de sobrevivencia inferior al requerido, según consta en la tabla n° 3 de la presente formulación de cargos.
Condiciones, Normas y Medidas eventualmente infringidas:	RCA 479/2001, Considerando 6.7.6
Efectos negativos por remediar:	Deforestación

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
14.1 Reforestar las 0,75 ha faltantes al PMF N°13/20/10/08 de 2010 ⁽¹¹⁾	14.1.1 Reforestar 0,75 hectáreas	Entre julio y octubre de 2016	Realizar reforestación indicada	[superficie reforestada / superficie total a reforestar] * 100	Informe de inicio de la acción	Informe Consolidado que da cuenta de la ejecución de la acción	No hay supuestos	7 MM
14.2. Replantación de 1.25 ha en las 11,25 ha ya plantadas ⁽¹²⁾	14.2.1 Replantar 1,25 hectáreas	Entre julio y octubre de 2016	Realizar replantación indicada	[superficie replantada / superficie total a replantar] * 100	Informe de inicio de la acción	Informe Consolidado que da cuenta de la ejecución de la acción	No hay supuestos	12 MM

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
14.3 Contar con la aprobación del Plan de Corrección Solicitud N° 20/3-20/16 (que contempla 0,32 ha del PMF n°38/41/20/13) ⁽¹³⁾	14.3.1 Contar con la aprobación del Plan de Corrección Solicitud N° 20/3-20/16	Julio 2016	Contar con la aprobación del Plan de Corrección Solicitud N° 20/3-20/16	1. Obtiene aprobación 0. No obtiene aprobación	Informe bimensual del estado de tramitación	Informe anual que consolida estado de tramitación Plan de Corrección Solicitud N° 20/3-20/16	Plan de Corrección Solicitud N° 20/3-20/16 se aprobará durante el mes de julio 2016	4 MM
14.4 Reforestar las 0,49 ha faltantes al PMF n°38/41/20/13	14.4.1 Reforestar 0,49 ha	Entre julio y agosto de 2016	Realizar reforestación indicada	[superficie reforestada / superficie total a reforestar] * 100	Informe de inicio de la acción	Informe Consolidado que da cuenta de la ejecución de la acción	No hay supuestos	4,5 MM

(11) Esto según PMF 13/20/10/08 del año 2010, actualmente vigente, que modificó PMF 13/20/08/15 del año 2008. En PMF vigente, los rodales 1 y 2 suman 12 ha, de las cuales se mantienen actualmente 11,25 ha. Por lo tanto, queda pendiente por reforestar 0,75. Ver **Anexo 5** ambos PMF.

(12) Se considera la replantación de 1,25 ha en las 11,25 ha ya plantadas para alcanzar un porcentaje de sobrevivencia mínimo de 75%.

(13) El Plan de Corrección Solicitud N° 20/3-20/16, presentado el 11 de abril de 2016 ante CONAF, regulariza la superficie de corta faltante al PMF N°38/41/20/13, que abarca 0,32 ha. Ver **Anexo 6**.

3.12 HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN N° 15

Objetivo General:	Cumplir satisfactoriamente con RCA N°479/2001, RCA N°206/2003, RCA N°59/2006, RCA N°266/2008, RCA N°413/2009, RCA N°535/2012, RCA N° 295/2014.
Objetivo Específico:	Cumplir satisfactoriamente con RCA 479/2001, Considerando 3 letra g.8
Hechos constitutivos de Infracción según Res. Ex.N°1/RoI F-016-2016:	No efectuar lavado de camiones que salen del relleno sanitario en la planta de lavado de camiones.
Condiciones, Normas y Medidas eventualmente infringidas:	RCA 479/2001, Considerando 3 letra g.8
Efectos negativos por remediar:	No Aplica

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
15.1 Lavar los camiones que ingresan al relleno y que desean de dicho servicio ⁽¹⁴⁾	15.1.1 Lavado de camiones (ya ejecutado)	Inmediato	Lavar los camiones <u>que deseen</u> del servicio de lavado	1. Realiza lavado 0. No realiza lavado	Informe mensual	informe consolidado a los 6 meses	Cientes desean lavar sus camiones en el relleno sanitario	0 MM

(14) Los camiones que ingresan al RSSP son camiones clientes. Estos clientes, en su mayoría correspondientes a servicios de recolección municipales no están obligados a lavar sus camiones en el relleno, por cuanto en sus propios establecimientos cuentan con planta de lavado. El titular no puede obligar a sus clientes a lavar los camiones en el relleno, por lo tanto sólo se lavan aquellos que solicitan expresamente el servicio indicado.

3.13 HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN N° 16

Objetivo General:	Cumplir satisfactoriamente con RCA N°479/2001, RCA N°206/2003, RCA N°59/2006, RCA N°266/2008, RCA N°413/2009, RCA N°535/2012, RCA N° 295/2014.
Objetivo Específico:	Cumplir satisfactoriamente con RCA 479/2001, Considerando 3.5 letra e)
Hechos constitutivos de Infracción según Res. Ex.N°1/Rol F-016-2016:	No efectuar las siguientes acciones en el cerco perimetral y el canal perimetral de aguas lluvias: (i) Reparaciones en el cerco perimetral en aquellos lugares en que se encuentra destruido y/o en mal estado; (ii) La mantención del canal perimetral de agua lluvia en el sector del Alvéolo 2.
Condiciones, Normas y Medidas eventualmente infringidas:	RCA 479/2001, Considerando 3.5 letra e)
Efectos negativos por remediar:	No Aplica

Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de Verificación		Supuestos	Costo M\$
					Reporte Periódico	Reporte Final		
16.1 Reparación de cerco perimetral ⁽¹⁷⁾	16.1.1 Mantención continua del cerco en 2 ciclos de 6 meses. Cada ciclo cubre el 100 % del cerco. Ya ejecutado.	Inmediato.	Contar con cerco reparado	1. Cerco reparado. 0. Cerco no reparado.	reporte bimensual	Informe anual que consolida la ejecución de la acción.	No habrá daño en el cerco perimetral realizado por terceros	5 MM
16.2 Mantenimiento canal perimetral de agua lluvia ⁽¹⁸⁾	16.2.1 Mantención de canal de agua lluvia.	Inmediato	Contar con canal perimetral de agua lluvia mantenido	1. Canal mantenido 0. Canal no mantenido	reporte bimensual	Informe anual que consolida la ejecución de la acción.	Habrà condiciones climáticas equivalentes a un año normal	2,5 MM

(1) Ver anexo 7 que da cuenta de la ejecución de la acción.

(2) En temporada de verano, canal perimetral se mantiene 1 vez al mes de manera sistemática (se desmaleza y se limpia de residuos flotantes que llegan producto del viento). Lo anterior no quita que luego de la acción de mantenimiento se puedan encontrar elementos flotantes en el canal. Ver anexo 8, canal mantenido.

4. CARTA GANTT

N° Hecho constitutivo de Infraccion	Resultado Esperado	Actividad	2016					2017					
			Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr
1	1.1 Realizar actividades tendientes a dar curso al proyecto de tratamiento externo de lixiviados	1.1.1 Obtener autorización de la Ingeniería de detalles del proyecto.	[Barra naranja: Jun, Jul, Ago, Sep, Oct]										
		1.1.2 Reingresar Plan De Manejo de Preservación para el Guayacán.	[Barra azul: Jun, Jul, Ago, Sep, Oct]										
		1.1.3 Adquisición y/o inicio construcción planta pretratamiento.	[Barra naranja: Jun, Jul, Ago, Sep, Oct]										
2	2.1 Eliminar el lixiviado presente en las bandejas de evaporación 2.2 Bandejas de evaporación para acopio de agua limpia (inverno)	2.1.1 Trasladar el total de lixiviados en bandejas hacia las lagunas de Acumulación.	[Barra azul: Jun, Jul, Ago, Sep, Oct]										
		2.2.1 Limpiar bandejas de evaporación.	[Barra naranja: Jun, Jul, Ago, Sep, Oct]										
3	3.1. Contar con un volumen máximo de acopio de 72.600 m3	3.1.1 Eliminar lixiviado vía tratamiento externo, a la máxima tasa permitida (300 [m3/d])	[Barra azul: Jun, Jul, Ago, Sep, Oct]										
4	4.1 No realizar recirculación	4.1.1 No realizar recirculación (ya ejecutado)	[Barra naranja: Jun]										
5	5.1 Contar con sonda piezométrica	5.1.1 Adquirir sonda piezométrica	[Barra azul: Jun, Jul]										
6	6.1. Obtener gases patrones	6.1.1 Adquisición de gases patrones para CO	[Barra naranja: Jun, Jul, Ago, Sep]										
7	7.1 Obtención Aprobación Plan de Contingencias	7.1.1 Obtención de aprobación	[Barra azul: Jun, Jul, Ago, Sep, Oct]										
8	8.1 Medición de CO en la entrada de la planta de biogás	8.1.1 Realizar medición de CO a la entrada de la planta biogás, con frecuencia semanal	[Barra naranja: Jun, Jul, Ago, Sep]										
9	9.1 Efectuar seguimiento de gas CO a la salida de la antorcha	9.1.1 Monitorear CO a la salida de la antorcha según lo establecido en el PPDA vigente	[Barra azul: Jun, Jul, Ago, Sep, Oct]										
10	10.1 Obtención de la aprobación del PCE	10.1.1 Obtener aprobación de PCE	[Barra naranja: Jun, Jul, Ago, Sep]										

N° Hecho constitutivo de Infracción	Resultado Esperado	Actividad	2016						2017						
			Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
11	11.1 Obtener aprobación Plan de Restauración de Vegetación y Fauna del RSSP (PRVF)	11.1.1 Obtener aprobación PRFV	[Barra azul completa]												
12	12.1 Obtener aprobación Plan de Restauración de Vegetación y Fauna del RSSP (PRVF)	12.1.1 Obtener aprobación PRFV	[Barra naranja completa]												
	12.2 Rehabilitar la faja arborizada	12.2.1 Enriquecer la faja arborizada.		[Barra azul]											
		12.2.2 Instalar nuevo sistema de riego.		[Barra naranja]											
13	13.1 Obtener aprobación Plan de Restauración de Vegetación y Fauna del RSSP (PRVF)	13.1.1 Obtener aprobación PRFV.	[Barra azul completa]												
14	14.1 Reforestar las 0,75 ha faltantes al PMF N°13/20/10/08	14.1.1 Reforestar 0,75 hectáreas.		[Barra naranja]											
	14.2. Replantación de 1.25 ha en las 11,25 ha ya plantadas	14.2.1 Replantar 1,25 hectáreas.		[Barra azul]											
	14.3 Contar con la aprobación del PMF xxxxxx/2016 (que contempla 0,32 ha del PMF n°38/41/20/13)	14.3.1 Contar con la aprobación del PMF xxxxxx/2016.	[Barra azul]												
	14.4 Reforestar las 0,49 ha faltantes al PMF n°38/41/20/13	14.3.2 Reforestar 0,49 ha.		[Barra naranja]											
15	15.1 Lavar los camiones que ingresan al relleno y que desean de dicho servicio	15.1.1 Lavado de camiones (ya ejecutado).	[Barra azul]												
16	16.1 Reparación de cerco perimetral	16.1.1 Reparación mantención de cerco perimetral.	[Barra naranja]												
	16.2 Mantenimiento canal perimetral de agua lluvia	16.2.1 Mantención de canal de agua lluvia.	[Barra azul]												

