

**FORMULA CARGOS QUE INDICA CONTRA
CONSTRUCTORA VILLARRICA LIMITADA**

RES. EX. N°1/ ROL D-040-2020

Santiago, 02 de abril de 2020

VISTOS:

Conforme a 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 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 adelante, "D.S. N° 30/2012"); en el Decreto Supremo N° 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, "D.S. N° 40/2012" o "RSEIA"); en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, de 11 de septiembre de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 31, de 8 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; en la Resolución Exenta N° 288, de 13 de febrero de 2020, que Establece orden de subrogancia para el cargo de Jefe de la División 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, que Aprueba Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales - Actualización, de la Superintendencia del Medio Ambiente y Revoca Resolución que Indica; 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. IDENTIFICACIÓN Y ANTECEDENTES DEL PROYECTO

1. Que, Constructora Villarrica Limitada (en adelante, "Constructora Villarrica" o "el titular"), Rol Único Tributario N° 79.775.930-9, es titular del proyecto "Relleno Sanitario Comuna de Villarrica", calificado ambientalmente de manera favorable, mediante Resolución Exenta N° 19, de 27 de enero de 1999, de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de la Araucanía ("RCA N° 19/1999").

2. El Relleno Sanitario Villarrica (en adelante también, "RSV"), ubicado 6 kilómetros de la ciudad de Villarrica, Ruta S-731 por el camino Villarrica-Loncoche, en el sector de Putúe, Región de la Araucanía, comenzó su operación en el año 1999 proyectando una vida útil de 23 años. El recinto cuenta con una superficie de 51.100 m², de los

cuales 47.600 m² son destinados para la habilitación de residuos sólidos domiciliarios. Por su parte el proyecto, aprobado por la RCA N° 19/1999, contempló la habilitación de caminos interiores y de acceso, construcción de drenaje de aguas lluvia, instalación de cierre perimetral, construcción de zanjas para la disposición de residuos, drenaje de líquidos percolados, drenaje de gases, sistema de alcantarillado y de agua potable, entre otros. El Relleno corresponde al de zanja excavada (zanja y celda) con 21 zanjas en total de 130 m de largo por 5 de ancho y 4 de profundidad cada una.

3. Por su parte, el RSV cuenta con la resolución sanitaria de funcionamiento, Resolución Exenta N° 26.013, de fecha 18 de diciembre del año 2009, del Ministerio de Salud, que aprobó el “Plan de Adecuación Relleno Sanitario Villarrica” al Decreto Supremo N° 189, de 18 de agosto de 2005, que “Aprueba el Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y de Seguridad Básicas en los Rellenos Sanitarios” (“D.S. N° 189/2005”).

II. DENUNCIAS CIUDADANAS, ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL Y OTRAS GESTIONES REALIZADAS POR LA SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

A. Denuncias

4. Se han presentado una serie de denuncias respecto al funcionamiento del RSV, que fueron consideradas como antecedentes para el presente procedimiento sancionatorio, y que se describen a continuación:

i. Denuncia ciudadana N° 1181

5. La denuncia, realizada por el Sr. Marcelo Pincheira, fue recepcionada mediante vía telefónica por la Seremi de Medio Ambiente de la Región de la Araucanía, quien derivó los antecedentes a la SMA con fecha 11 de noviembre de 2013.

6. Se denuncia la contaminación de parte del estero Putúe, producto del vertido de residuos líquidos lixiviados provenientes desde las piscinas de recirculación del Relleno. De acuerdo a lo señalado por el denunciante, las descargas hacia el estero se realizarían en horas de la tarde, las que presentarían una coloración amarillenta y blanquecina que se identifica en las aguas del estero, provocando olores molestos y cambios de coloración de las aguas.

ii. Denuncia ciudadana N° 90-IX-2019

7. La denuncia, realizada por representantes de comunidades indígenas, comités y organizaciones presentes en el sector Putúe, fue ingresada a la oficina de la Seremi de Medio Ambiente de la Región de la Araucanía, quien derivó los antecedentes a la SMA, siendo recepcionada con fecha 11 de julio de 2019.

8. La denuncia se refiere, en primer lugar, al valor histórico que tendría el sector de Putúe, donde se habría celebrado el Parlamento entre españoles y mapuches en pro de la incorporación de la región a la nación de Chile, en el año 1882, terminando

de esa manera la ocupación de la Araucanía. En segundo lugar, señala los sitios de complejo cultural y ceremonial religioso mapuche de la localidad de Putúe. Además, señala que se encuentran declarados tres monumentos nacionales históricos en el sector: el Guillatuwe, el Paliwe y el Eltun del complejo religioso y ceremonial de la comunidad mapuche, con fecha 17 de enero de 2007.

9. Agrega la importancia que tiene el sector para las comunidades de la zona, producto de las napas subterráneas presentes, que les permiten acceso al recurso hídrico y agua potable. Sin perjuicio de lo anterior, señala que el sector de Putúe Bajo sería conocido como “*el patio trasero de Villarrica*”, debido a la presencia del RSV, denunciando además la presencia de un vertedero -basural antiguo-, que operaría por años sin regulación ni administración oficial.

10. En relación con el RSV, colindante al basural antiguo, la denuncia señala que éste atraería agentes portadores de enfermedades, tales como ratones, aves de rapiña, entre otros. Además, menciona los olores desprendidos en el entorno, causando molestas a los vecinos aledaños, especialmente en verano, donde se produce aroma a descomposición.

11. Luego, se refiere a una serie de otras actividades en el sector, y la afectación que le estaría generando cada una de ellas tanto para el medio ambiente como para su calidad de vida. Finalmente, sugieren una serie de medidas para solucionar los conflictos descritos, como sería el cierre definitivo del Relleno Sanitario, sin ampliación de nuevos permisos sanitarios, ya que esta sería una zona saturada de agentes contaminantes cercanos al sector.

iii. Denuncia Municipal N° 2-IX-2020

12. Finalmente, el alcalde de la I. Municipalidad de Villarrica, Sr. Pablo Astete Mermoud, ingresó una denuncia ante esta Superintendencia, con fecha 15 de enero 2020, informando de dos visitas inspectivas realizadas por el Municipio en el Relleno con fecha 18 de diciembre de 2019 y 2 de enero 2020, donde se habrían verificado incumplimientos al D.S. N° 189/2006, por lo cual se cursó una multa de 25 UTM a Constructora Villarrica.

13. Agrega que los incumplimientos detectados se relacionarían con el estado de cierre perimetrales, presencia de residuos sin cobertura diaria, presencia de residuos difuminados en diversos sectores del RSV, incluido algunas zanjas cerradas, y abundancia de vectores, específicamente, aves.

B. Actividades de inspección ambiental

14. Respecto a esta Unidad Fiscalizable, la Superintendencia ha realizado una serie de inspecciones a lo largo del tiempo, que han derivado en cinco informes de fiscalización ambiental, y se describen a continuación:

Tabla 1. Informes de fiscalización ambiental y fechas de actas de inspección Relleno Sanitario Villarrica

Informe de fiscalización ambiental	Fechas de actas de inspección asociadas
DFZ-2013-29-IX-RCA-IA	28-01-2013

DFZ-2014-170-IX-RCA-IA	15-05-2014
DFZ-2018-2067-IX-RCA	26-06-2018 y 11-09-2018
DFZ-2019-2110-IX-RCA	04-07-2019 y 08-10-2019
DFZ-2020-17-IX-RCA	21-01-2020

Fuente: Elaboración propia.

C. Actividad de inspección ambiental de fecha 28 de enero de 2013

15. El día 28 de enero de 2013, se realizaron actividades de inspección ambiental por funcionarios de la SMA, de la Seremi de Salud y del Servicio Agrícola y Ganadero ("SAG"), todos de la Región de La Araucanía, con motivo del Programa de fiscalización ambiental de RCA del año 2013. Los resultados de dicha actividad fueron plasmados en el Informe de Fiscalización Ambiental N° DFZ-2013-29-IX-RCA-IA ("IFA 2013").

16. En dicha oportunidad, se constataron como hallazgos más relevantes, los siguientes:

Tabla 2. Hallazgos relevantes Inspección 28 de enero 2013

Materia	Hallazgo
Cobertura diaria	Al momento de la inspección no se constató la cobertura diaria sobre los residuos en el frente de trabajo.
Construcción de zanja	Zanja en construcción no posee las dimensiones proyectadas.
Canales de contorno de aguas lluvia	En zanja del frente de trabajo no se observa canalización perimetral de aguas lluvias.
Cerco perimetral	a) Sector de área de trabajo cuenta con un cierre perimetral conformado por estacas de madera y alambres de púa; b) Se constatan algunos sectores con falta de cierre perimetral.
Otros hechos 1	Se observan aves, tales como, jotes, gaviotas y tiuques sobre la basura descubierta.

Fuente: IFA N° DFZ-2013-29-IX-RCA-IA.

D. Actividad de inspección ambiental de fecha 15 de mayo de 2014

17. Al año siguiente se realizó una nueva actividad de inspección, con fecha 15 de mayo de 2014, en el marco del Programa de Fiscalización Ambiental de RCA correspondiente al año 2014, y en atención a la denuncia ciudadana emitida por el Sr. Marcelo Pincheira, señalada en la sección anterior. Los resultados de esta actividad fueron plasmados en el IFA N° DFZ-2014-170-IX-RCA-IA ("IFA 2014"). A continuación, se señalan los hallazgos más relevantes constatados en dicha inspección:

Tabla 3. Hallazgos relevantes inspección 15 de mayo de 2014

Materia	Hallazgo
Manejo de lixiviados	Zanja utilizada para la disposición de residuos (frente de trabajo) carece de un sistema que permita la recolección y canalización de lixiviados hasta su acumulación. El proyecto no cuenta con un pozo absorbente.
Control de vectores	El titular no ha implementado un Plan de Control de roedores y moscas.
Manejo de aguas lluvias	El proyecto no cuenta con un sistema de drenajes de aguas lluvias, tanto en el perímetro del recinto, como en la zanja del frente de trabajo. Se observó el contacto de lixiviados con las aguas lluvias.
Cobertura diaria de residuos	Se constata que la capa superior de la cobertura de los residuos es de material pétreo compuesto principalmente por bolones y grava, lo que lo hace altamente permeable a las aguas lluvias. De la evidencia

Materia	Hallazgo
	levantada en terreno no se observa la existencia de material arcilloso para la cubierta inmediata de los residuos.
Cierre perimetral	Se evidenció la falta de cierre perimetral en algunos sectores del recinto del Relleno.
Afectación de la calidad de las aguas	El titular no presenta los resultados del monitoreo de aguas subterráneas de los últimos 12 meses.

Fuente: IFA N° DFZ-2014-170-IX-RCA-IA.

E. Actividades de inspección ambiental de fecha 26 de junio y 11 de septiembre de 2018

18. Luego, durante el año 2018, se desarrollaron actividades de inspección ambiental por parte de funcionarios de la SMA, de la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena ("CONADI"), y de la Seremi de Salud, todos de la Región de la Araucanía, con fecha 26 de junio y 11 de septiembre de 2018. Dichas actividades se realizaron en el marco del Programa y subprograma de fiscalización ambiental de RCA del año 2018, las cuales dieron como resultado la elaboración del IFA N° DFZ-2018-2067-IX-RCA ("IFA 2018"). Los principales hallazgos de ambas actividades de inspección se pueden resumir de la siguiente forma:

Tabla 4. Hallazgos relevantes inspecciones 26 de junio y 11 de septiembre de 2018

Materia	Hallazgo
Afectación a la calidad de las aguas	El titular desde el año 2015 a la fecha de la fiscalización no ha realizado el monitoreo completo de calidad de agua subterránea y superficial comprometido en su RCA N° 19/1999. No ha implementado el sistema de captación y sistema de control de lixiviados de acuerdo a lo establecido en la RCA N° 19/1999.
Afectación a los grupos de vida y costumbres de grupos humanos	El titular ha vulnerado algunos espacios de la comunidad mapuche Pedro Ancalef afectando microsistemas naturales del territorio, como lo es, el estero Putúe a los pies del relleno, los impactos por olores, el aumento de aves carroñeras, presencia de vectores sanitarios y perros. Esto tiene relación con la falta de cierre perimetral y manejo deficiente del relleno, lo que ha transformado el entorno y provocado una pérdida creciente de prácticas culturales, sitios que son hitos de la memoria local, con significación cultural ligadas al ceremonial y a la medicina tradicional mapuche.
Cobertura diaria de residuos	El material pétreo arenoso utilizado en la cobertura diaria no es el aprobado en su RCA; no se construye el sistema de detección de filtración; y tampoco se verifica la capa final de arcilla utilizada como cobertura final.
Control de ingreso y cerco perimetral	Existen sectores del RSV sin cerco perimetral propiciando el ingreso libre de personas y animales ajenos a la actividad.
Manejo de aguas lluvia	El titular no construye canales que permitan contener y conducir las aguas lluvias fuera de las zanjas.
Manejo de biogás	El titular no tiene implementadas medidas de control y manejo de biogás, como lo son las chimeneas de ventilación en la zanja cerrada posterior a la del frente de trabajo, donde se constata fuerte olor a biogás.
Estado de ejecución del proyecto	El titular realiza la disposición de residuos en zanjas que no cumplen con las características establecidas en su RCA N° 19/1999, como la pendiente de la zanja, sus dimensiones (volumen).

Fuente: IFA N° DFZ-2018-2067-IX-RCA.

F. Actividades de inspección ambiental de fecha 4 de julio y 8 de octubre de 2019

19. Al año siguiente, se desarrollaron dos actividades de inspección ambiental en el RSV, por funcionarios de la SMA. La inspección ambiental de fecha 4 de julio de 2019 se generó por oficio SMA con el objetivo de verificar la operación del Relleno. Posteriormente, la inspección de fecha 8 de octubre de 2019 se realiza en atención a la denuncia ingresada con ID N° 90-IX-2019, mencionada previamente. Los resultados de dichas actividades quedaron plasmados en el IFA N° DFZ-2019-2110-IX-RCA ("IFA 2019"), y los principales hallazgos constatados se describen a continuación:

Tabla 5. Hallazgos relevantes inspecciones 4 de julio y 8 de octubre de 2019

Materia	Hallazgo
Afectación a la calidad de las aguas	El titular no ha ejecutado el monitoreo semestral en los 8 puntos comprometidos en su RCA, no ajustándose a la frecuencia semestral, en el número de puntos de muestreo y en el límite de concentración en los pozos informados.
Captación y control de lixiviados	El titular no ha implementado el sistema de captación y control de lixiviados, constatándose en inspección de 4 de julio de 2019 una descarga de lixiviados hacia un pozo fuera del predio, el cual se encontraba sin impermeabilización, con una descarga directa al suelo.
Cobertura diaria de residuos	El material pétreo utilizado para la cobertura de los residuos sólidos no corresponde al material aprobado ambientalmente y tampoco se constata la capa final de arcilla.
Control de acceso y cerco perimetral	Se constatan áreas en distintos lados del perímetro del relleno sin cerco perimetral, facilitando el acceso libre de animales tales como perros y también de personas ajenas al relleno sanitario.
Estado de ejecución del proyecto	Se verifica que las zanjas N° 13, 14 y 15 han llegado a superar hasta 10 veces el volumen de diseño establecido en la RCA N° 19/1999.
Captación y control de biogás	Las chimeneas de biogás no cumplen con las características establecidas en su RCA 19/1999, donde además el titular las utiliza para recircular los líquidos desde la laguna de lixiviados.

Fuente: IFA N° DFZ-2019-2110-IX-RCA.

G. Actividad de inspección ambiental de fecha 21 de enero de 2020

20. Finalmente, con fecha 21 de enero de 2020, se realizó una actividad de inspección ambiental por funcionarios de la SMA, con motivo del Programa y subprograma de fiscalización de RCA del año 2020, y para atender la denuncia del alcalde de la I. Municipalidad de Villarrica, ya señalada. De lo constatado en terreno en la inspección, y del examen de la información entregada por el titular, se elaboró el IFA N° DFZ-2020-17-IX-RCA ("IFA 2020"). Los hallazgos constatados se resumen en la siguiente tabla:

Tabla 6. Hallazgos más relevantes inspección 21 de enero de 2020

Materia	Hallazgo
Estado de ejecución del proyecto	El RSV se ha venido desarrollando en una superficie que excede la evaluada ambientalmente, así como también se ha elevado sobre la cota de terreno en una altura que en algunos sectores alcanza una altura de 8 metros.
	El titular no mantiene control sobre las dimensiones de cada una de las zanjas de disposición de residuos, pudiéndose verificar que la zanja N° 15 supera las dimensiones de diseño establecidas en la RCA N° 19/1999.

Materia	Hallazgo
	Desde la entrada en operación, el RSV casi ha duplicado las cantidades ingresadas a disposición final, según las señaladas en la RCA N° 19/1999.
Condición de disposición de los residuos	La actual disposición de residuos se realiza en una superficie habilitada sobre zanjas cerradas que, de acuerdo al plano de referencia proporcionado por el titular, se ubicaría sobre la cota de terreno.
Captación y control de biogás	Deficiente captación de biogás, privilegiando el biogás su salida a través de toda la superficie del vertedero, en lugar de las chimeneas de ventilación observadas.

Fuente: IFA N° DFZ-2020-17-IX-RCA.

H. Requerimientos de información

21. Se han realizado dos requerimientos de información por parte de la División de Sanción y Cumplimiento (“DSC”) a Constructora Villarrica, los que se describen a continuación:

i. Requerimiento de información Resolución Exenta D.S.C. N° 460, de 19 de mayo de 2017.

22. A raíz de la actividad de inspección ambiental de 15 de mayo de 2014, DSC efectuó un requerimiento de información mediante Resolución Exenta D.S.C. N° 460, de fecha 19 de mayo de 2017 (“Res. Ex. D.S.C. N° 460/2017”). La información solicitada, junto a la respuesta entregada por el titular con fecha 14 de junio de 2017, se señala en la siguiente tabla:

Tabla 7. Requerimiento de información 2017 y respuesta de titular

Información solicitada Res. Ex. D.S.C. N° 460/2017	Presentación del titular 19 de mayo de 2017
1) Existencia de un sistema de canalización y tratamiento de lixiviados, solicitando fotografías y un plano Layout de las obras.	Fotografías de bomba succionadora de lixiviados; canalización de tubería de PVC de 75 mm de diámetro que traslada el lixiviado desde la zanja en operación hasta la laguna o pozo acumulador; desagüe de los lixiviados a laguna acumuladora y plano Layout (Anexo 1).
2) Existencia de un sistema de drenaje para canalización de aguas lluvia, acompañando fotografías y un plano Layout de las obras.	Fotografías de canaleta de drenaje de aguas lluvias de zanja en operación; canaletas de drenaje de aguas lluvias perimetrales del recinto; y plano Layout (Anexo 1).
3) Comprobantes periódicos de aplicación de medidas de control de vectores.	Certificados de control de plagas N°s 3543, 3625, 3764, 3854 Y 3954, efectuados por la empresa INGEPEST (Anexo 2).
4) Comprobantes de aplicación de cobertura diaria a los residuos dispuestos en las zanjas, acompañando registros visuales del material usado, estimación del volumen de aplicación diaria y antecedentes que den cuenta de la procedencia del material.	-Planillas de control de cobertura diaria (Anexo 3), de los meses de abril a junio de 2017. Agrega que el volumen de cobertura diaria se estima en 36 m ³ . El material de cobertura provendría de la excavación de la misma zanja y cuando falta material éste se extraería de un terreno situado al costado del RSV. -Fotografías que dan cuenta de la aplicación de cobertura diaria y de la compactación de RSD.
5) Existencia de un cierre perimetral con placas vibradas instalado a lo largo de todo el perímetro del predio, y de una cortina arbórea perimetral, acompañando un registro audiovisual completo de todo el perímetro del predio donde opera el RS.	El titular señala que todo el perímetro cuenta con plantaciones de árboles. -Respecto al cierre perimetral, adjunta imagen en Google Earth con su indicación. -Fotografías de cierre y árboles perimetrales.

Información solicitada Res. Ex. D.S.C. N° 460/2017	Presentación del titular 19 de mayo de 2017
6) Registro audiovisual completo de todo el perímetro exterior y del interior de las siguientes instalaciones: galpón para acopio de materiales reciclables, galpón para mantención de maquinarias, sector oficina para administración, y sector identificado con las coordenadas N: 6.650.439 y E: 735.947, Datum WGS-84, H18, denominado sector antiguo del relleno sanitario.	El titular aclara que la coordenada del sector indicado no corresponde al denominado sector antiguo del relleno, sino al actual RSV. Por otra parte, el sector llamado antiguo relleno sanitario, no corresponde a este titular y pertenecería a la Municipalidad de Villarrica. Adjunta esquema de lo explicado y fotografías restantes solicitadas.
7) Informes de monitoreos semestrales.	Informes de monitoreo (Anexo 4), de fecha 20 de enero de 2017: Informe N° 54093 (Pozo N° 3), Informe N° 54093 (Pozo N° 1); Informe N° 54091 (Estero Abajo); e Informe N° 54092 (Estero Arriba).
8) Capítulo de Descripción de Proyecto del EIA del proyecto "Relleno Sanitario Comuna de Villarrica".	Adjunta en Anexo 5 de su presentación.

Fuente: Res. Ex. D.S.C. N° 460/2017 y presentación titular 19 de mayo de 2017.

ii. Requerimiento de información Resolución Exenta D.S.C. N° 904, de 31 de julio de 2018.

23. Mediante Resolución Exenta D.S.C. N° 904, de 31 de julio de 2018 ("Res. Ex. D.S.C. N° 904/2018") y a raíz de las actividades de inspección ambiental de fecha 28 de febrero de 2013 y 5 de mayo de 2014, se solicitó información a Constructora Villarrica, quien realizó una presentación con fecha 13 de agosto de 2018, respondiendo dicho requerimiento. Los antecedentes solicitados y la respuesta del titular se señalan en la siguiente tabla:

Tabla 8. Requerimiento de información 2018 y respuesta del titular

Información solicitada Res. Ex. D.S.C. N° 904/2018	Respuesta del titular 13 de agosto de 2018
1) Acreditar la forma de control de acceso de los residuos recepcionados en el RSV, indicando cantidad y clasificación de los mismos, realizada en los últimos 6 meses hasta la fecha del presente requerimiento.	Ingreso de residuos (en toneladas) 2017 al 2018.
2) Remitir fotografías georreferenciadas y fechadas, y un plano que dé cuenta del sistema de manejo de líquidos lixiviados del Relleno Sanitario.	Google Earth con esquema del sistema de manejo de lixiviados y coordenadas.
3) Remitir fotografías georreferenciadas y fechadas, y un plano que dé cuenta del sistema de manejo de aguas lluvia del Relleno.	Fotografías de sistema de manejo de lixiviados (las cuales no se encuentran fechadas ni georreferenciadas).
4) Remitir antecedentes que acrediten la aplicación del programa de control permanente de vectores sanitarios, realizado en los últimos 6 meses hasta la fecha del presente requerimiento.	Certificado de control de plagas febrero, marzo, abril, mayo, junio y julio de 2018, de la empresa INGEPEST.
5) Remitir copia de todos los antecedentes que obren en su poder, correspondientes al expediente de evaluación ambiental del proyecto "Relleno Sanitario Comuna de Villarrica", aprobado mediante RCA N° 19/1999.	No entregan la información solicitada.

Fuente: Res. Ex. N° 904/2018 y presentación titular 13 de agosto de 2018.

I. Medidas provisionales pre procedimentales

24. Mediante el Memorándum O.A.R. N° 10/2020, de fecha 21 de febrero de 2020, la Oficina Regional de La Araucanía de la SMA solicitó al Superintendente de Medio Ambiente la dictación de un conjunto de medidas provisionales por la generación de un daño inminente al medio ambiente.

25. Posteriormente, mediante la Resolución Exenta N° 416 de fecha 4 de marzo de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente, y de conformidad a lo señalado en las letras a) y f) del artículo 48 de la LO-SMA, se decretaron las siguientes medidas provisionales, por un plazo de 15 días hábiles contados desde su notificación:

“1) Entregar planilla Excel en la que se sistematice el ingreso mensual de residuos (ton) al relleno sanitario de los últimos 3 años, especificando la comuna de procedencia y particulares (industriales asimilables a domiciliarios).

2) Informar la generación mensual de lixiviados de los últimos 3 años, en planilla Excel. Para esta medida, se deberá respaldar el procedimiento de estimación y/o cálculo de forma explícita.

3) Cerrar y mantener integralmente el perímetro del predio en el que se emplaza el relleno sanitario, para evitar el ingreso personas ajenas al proyecto, y la libre circulación de animales.

Medio de verificación: *Factura o boleta que acredite la adquisición del material, servicios contratados y fotografías fechadas y georreferenciadas de su instalación.*

4) Aplicar cobertura diaria en la zanja activa con material arcilloso, con la finalidad de impedir el ingreso de agua lluvia al área de disposición de residuos y la atracción de vectores sanitarios. Plazo de ejecución: inmediato.

Medio de verificación: *Fotografías fechadas y georreferenciadas.*

5) Aplicar cobertura final en las zanjas en desuso con material arcilloso, con la finalidad de impedir el ingreso de agua lluvia a al área de disposición de residuos y manejo de biogás adecuado. Plazo de ejecución: inmediato.

Medio de verificación: *Fotografías fechadas y georreferenciadas.*

6) Secar "pozos abiertos" (sin impermeabilizar), utilizados para la acumulación de lixiviados y dirigir la extracción de líquido lixiviado exclusivamente hacia el pozo habilitado para este fin. Plazo de ejecución: inmediato.

Medio de verificación: *Fotografías fechadas y georreferenciadas y fotografía aérea tomada con drone en que se aprecie toda la superficie predial de la Unidad Fiscalizable.*

7) Disponer de duetos de ventilación de biogás en la actual zanja de disposición, de acuerdo al diseño del proyecto calificado ambientalmente.

Medio de verificación: Fotografías fechadas y georreferenciadas y factura o boleta de servicios contratados.

8) Realizar monitoreo en los 6 puntos de muestreo de agua subterránea y 2 puntos de agua superficial indicados en la RCA 19/1999 con una frecuencia semanal, a través de una ETFA.

Medio de verificación: Georreferenciación de los puntos de monitoreo; registros fotográficos de cada campaña de monitoreo; cadenas de custodia; informes de laboratorio; sistematización de resultados en planilla Excel; comparación con norma de referencia.

9) Implementar las medidas propuestas en " Programa de Seguridad Geotécnica", que permita evaluar la información registrada y establecer la importancia de cada uno de los siguientes factores:

a. Poner especial atención al drenaje de los lixiviados para reducir el nivel de las presiones intersticiales. Para ello, se recomienda, entre otros, la ejecución de trincheras o drenes horizontales de alivio. La tasa de drenaje de líquidos se debe realizar con un control en base a mediciones topográficas de los asientos que se produzcan y de la variación del nivel freático;

b. Todas las lagunas o " pozas" existentes sobre masas de residuos, deben ser secadas, tratadas o agotadas;

c. Evaluar permanentemente la eficiencia de los sistemas de drenajes de biogás;

d. Los sistemas de drenaje de biogás, se deben mantener libres de líquidos, de manera de permitir una ventilación permanente de gas en forma pasiva o activa;

e. Evaluar permanentemente la geometría y movimiento de los taludes del relleno sanitario, con el propósito de evaluar el cumplimiento de dicha geometría con el diseño original o reformulado. Para ello es necesario contar con una zona segura en el relleno sanitario para la ubicación de los puntos de control de asentamientos, para que así no sufra alteraciones producto del paso de la maquinaria y que pudiese perjudicar la posición de éstos;

f. Contar con medidas de monitoreo y control periódico, entre las que se destacan: sistemas de medidas de deformaciones tales como redes de inclinómetros y/o seguimiento de los datos aportados por redes topográficas; un acabado seguimiento en los piezómetros instalados y análisis de los sistemas de control entre los lixiviados producidos y recolectados, que permitan determinar la acumulación de líquido en el relleno; implementación de elementos de medida de presión de gases dentro del relleno, considerando como fuentes las chimeneas de ventilación pasiva; sistema de extracción forzada; superficies de cobertura; tuberías basales colectoras de lixiviado; y superficies de acumulación de lixiviados. La obtención de una base de datos con suficiente información permitiría modelar, predecir y optimizar la producción de biogás.

Medio de verificación: Informe de avance de implementación del "Programa de Seguridad Geotécnica".

26. El fundamento que motivó la adopción de las medidas aludidas es, en definitiva, el riesgo al medio ambiente y a la salud de las personas que se encuentra generando la deficiente operación del proyecto “Relleno Sanitario Villarrica”. Dicha resolución y el Memorándum O.A.R. N° 10/2020, se basan en los Informes de Fiscalización ambiental, expedientes **DFZ-2018-2067-IX-RCA**, **DFZ-2019-2110-IX-RCA** y **DFZ-2020-17-IX-RCA** para la determinación de necesidad de las medidas. En efecto, el hecho principal, del cual derivan hechos específicos, corresponde a la deficiente operación del relleno sanitario de la empresa, lo cual está generando olores molestos en localidades cercanas, como la comunidad mapuche “Pedro Ancalef”, y afectación a sus sistemas de vida y costumbres, y contaminación de aguas subterráneas, así como una incidencia en su estabilidad estructural.

II. ANÁLISIS DE LOS HALLAZGOS IDENTIFICADOS POR ESTA SUPERINTENDENCIA

27. Analizados los antecedentes allegados en el presente expediente administrativo, descritos en la sección anterior, se constatan diversos hechos susceptibles de constituir infracciones de competencia de esta Superintendencia, los que se pasan a analizar a continuación:

i. Implementación inadecuada del sistema de captación y control de lixiviados

28. En relación con este hallazgo, en actividad de inspección ambiental realizada con fecha 26 de junio de 2018, funcionarios de la SMA, CONADI y Seremi de Salud constataron que el RSV no cuenta con una recirculación de los lixiviados. Además, se constató la existencia de una laguna de lixiviados, la cual al momento de la inspección no estaba recibiendo líquidos. También se observaron mangueras instaladas en el piso del frente de trabajo, cercanas a la laguna de acumulación, las cuales cruzan un camino interno y dan hacia el predio colindante. En resumen, el acta concluye que *“el titular no realiza recirculación de sus líquidos lixiviados, todos son evacuados hacia el exterior”*. En las siguientes fotografías, tomadas en la actividad de inspección, se observan las mangueras instaladas en el frente de trabajo y cómo éstas cruzan el camino interno para dar hacia el terreno adyacente:

Imagen 1. Fotografía N° 30, IFA 2018



Fuente: IFA DFZ-2018-2067-IX-RCA.

Imagen 2. Fotografía N° 32, IFA 2018



Fuente: IFA DFZ-2018-2067-IX-RCA.

29. En tanto, el titular señala, en su respuesta a la fiscalización realizada, que a las zanjas del RSV se les extrae los lixiviados por medio de motobombas y se acumulan en las lagunas de acumulación, para luego recircularlos a la zanja de operación. Esto se realizaría cada 10 días.

30. Por su parte, en actividades de inspección de fecha 4 de julio y 8 de octubre de 2019, personal de esta Superintendencia pudo constatar que la situación no había cambiado con respecto al año anterior, evidenciándose sólo el uso de una motobomba y mangueras en una esquina de la zanja, no constando la instalación del sistema de tuberías comprometido en la RCA. Además, en acta de inspección ambiental de 4 de julio de 2019 se constató que se realizó una descarga de lixiviados hacia un pozo fuera del predio del proyecto, el cual no contaba con impermeabilización, efectuando una descarga directa al suelo:

Imagen 3. Fotografía N° 4, IFA 2019



Fuente: IFA DFZ-2019-2110-IX-RCA.

31. En la fotografía se observa el “pozo” con forma circular, de diámetro 7 m y 2,5 m de profundidad aproximadamente. Tal como se observa, se constataron los líquidos de la actual zanja de disposición infiltrando directamente al suelo (excavación). Cabe señalar que, posteriormente, esta descarga fue suprimida por el titular y se normalizó hacia la laguna de lixiviados, como consta en el acta de inspección de fecha 8 de octubre de 2019.

32. Adicionalmente, se cuenta con la información sobre el sistema de captación y control de líquidos lixiviados del Relleno, entregada por el titular en presentación de 13 de agosto de 2018, a propósito del requerimiento de Res. Ex. D.S.C. N° 904/2018. El titular adjunta imagen de Google Earth, indicando un punto donde se encontraría la succión de lixiviados, y otro donde estaría la laguna de acumulación:

Imagen 4. Sistema de manejo de lixiviados



Fuente: Presentación titular 13 de agosto 2018.

33. Además, entrega fotografías de los puntos antes señalados, del equipo de bombas y mangueras para la extracción de lixiviados:

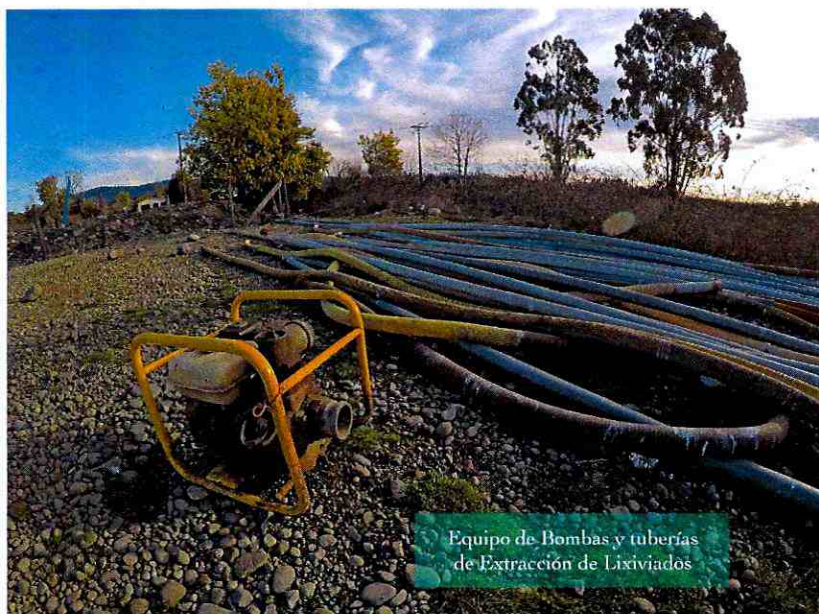
Imagen 5. Punto succión de lixiviados respuesta del titular 13 de agosto 2018



Fuente: Presentación del titular 13 de agosto de 2018.

Imagen 6. Equipo de bombas y tuberías de extracción de lixiviados

Superintendencia del Medio Ambiente – Gobierno de Chile
Teatinos 280, pisos 8 y 9, Santiago / 02- 617 1800 / contacto.sma@sma.gob.cl / www.sma.gob.cl



Fuente: Presentación del titular 13 de agosto de 2018.

Imagen 7. Pozo de lixiviados



Fuente: Presentación del titular 13 de agosto de 2018.

34. Finalmente, en inspección ambiental de fecha 21 de enero de 2020, funcionarios de la SMA constataron que, en el perímetro Noroeste del RSV y contiguo al camino, se encontraba la piscina de lixiviados en cuyo interior se observó acumulación de líquidos que no copaba la capacidad total de la piscina. Tampoco se observó recirculación de líquidos a la masa de residuos:

Imagen 8. Fotografía N° 12, IFA 2020



Fuente: IFA DFZ-2020-17-IX-RCA.

35. En relación al manejo de lixiviados, la RCA N° 19/1999, Considerando 4.1.3, señala que: “[...] a objeto de tratar los percolados, se establece que se instalará un sistema de tubería perforada de 250, colocada a lo largo de la zanja y de ahí se lleva a una pileta de estabilización de 300 m³ de capacidad. Posteriormente una vez tratados serán reinyectados a la zanja hasta cumplir los valores de la Norma Chilena 1.333”.

36. Por su parte, el EIA del proyecto “Relleno Sanitario Comuna de Villarrica”, en su Introducción, establece que “[...] para el tratamiento de los percolados, se propone construir un sistema de drenaje en el fondo a fin de recibir en un solo lugar estos líquidos. Desde ahí se drenarán hasta un pozo absorbente que será utilizado para cada zanja”.

37. En definitiva, de los antecedentes señalados, es posible concluir que no se implementó el sistema de captación y control de lixiviados de acuerdo con lo establecido en la RCA, a saber, no se evidencia un sistema de tuberías instalado en la zanja actual de trabajo; en cambio, se observan una serie de mangueras dispuestas en el suelo del Relleno y una bomba que succionaría los líquidos desde el frente de trabajo. Por su parte, no existe evidencia de la implementación de un sistema de tratamiento de los percolados, que permita determinar el cumplimiento de los valores de la Norma Chilena N° 1.333/1978, que establece los requisitos para calidad del agua en sus diferentes usos (“NCh 1.333”), de manera previa a su reinyección a la masa de residuos. Estos hechos también se constataron en actividad de inspección del año 2014.

38. Por otro lado, se constató en inspecciones de los años 2018 y 2019, que los lixiviados estaban siendo conducidos mediante una manguera al predio adyacente, pudiendo observarse en esta última que los líquidos eran depositados en un pozo de tierra sin impermeabilización.

39. En relación con este último hecho, resulta un antecedente que coincide con la superación de parámetros detectada en los monitoreos analizados de los años 2018 y 2019, en comparación con dos normas de referencia usadas, NCh 1.333 y Norma Chilena N° 409/2005, Norma de calidad de agua potable (“NCh 409”); lo que daría cuenta de una

posible contaminación de la napa subterránea, poniendo en riesgo inminente el medio ambiente, como fuera señalado en el IFA 2019.

40. Respecto de lo anterior, se debe señalar que la RCA N° 19/1999 establece de manera general el cumplimiento normativo sólo de la NCh 1.333 respecto de los lixiviados tratados; no así, sobre los monitoreos de calidad de agua. No obstante, para evaluar los efectos de la operación del Relleno, en particular de la infiltración de lixiviados sin tratar pudieran provocar en la calidad de las aguas subterráneas, se pueden considerar dos escenarios: (i) En base a lo señalado en el EIA, Capítulo VIII, Programa de Seguimiento Ambiental, que señala que “[...] se considera para este punto, un programa de Control de Estado Ambiental del Vertedero, tomando como base la información de la Línea Base de este estudio. (...)”; por lo que correspondería evaluar los resultados de calidad reportados con dicha información de línea de base (LB)¹; y (ii), Evaluando los resultados de los monitoreos de los pozos aguas arriba del relleno, respecto de los de aguas abajo².

41. Al analizar ambos escenarios, considerando los valores mínimos y máximos de manera de evaluar el rango de comportamiento de los parámetros que se incluyen en el seguimiento reportado por la empresa, se da cuenta que existe una superación en el pozo aguas abajo de los valores máximos registrados en la LB como los medidos en el pozo aguas arriba, en algunos periodos para los parámetros de conductividad, fosfatos, amonio y sólidos disueltos totales³, evidenciándose presumiblemente un efecto en relación con la infiltración de lixiviados desde el Relleno. Lo anterior se presenta en las siguientes tablas:

Tabla 9. Análisis de aguas subterráneas respecto de LB

parámetros	Unidades	LB		Pozo 1		Pozo 3	
		Min	Max	Min	Max	Min	Max
pH	U Ph	5,6	6,5	6,15	7,2	6,15	6,97
T°	°C			8,7	20,4	9,2	16,1
Cond.	µS/cm	34,4	46,4	107,2	1185	7,17	1311
Fosfato	mg/L	0,1	0,14	0,32	2,88	0,3	18
Amonio	mg/L	0	0,1	0,21	22	0,74	199
Nitrito	mg/L	0,03	0,04	1,4	12	0,2	0,35
Nitrato	mg/L	0,49	2,02	0,15	531	1,11	31
O2 disuelto	mg/L			4,2	4,2	2,9	2,9
S. Sed.	ml/L/H			0,1	0,2	0,2	0,6
SDT	mg/L	3,9	5,3	79	833	103	8000
CF	NMP/100ml			230	180000	4	5000
CT	NMP/100ml			5000	50000000	1400	30000

Fuente: Elaboración propia.

¹ Para efectos de la evaluación, se utilizó como información de LB para la situación sin proyecto, los valores máximos presentados en el Capítulo VI del EIA “Relleno Sanitario Comuna de Villarrica”, para los parámetros que presentan seguimiento.

² Para efectos de este análisis, se utilizó los seguimientos reportados por la empresa del año 2012 al año 2019, y solamente el Pozo N°1 como de referencia aguas arriba y el Pozo N°3 como aguas abajo. Se descartó utilizar la información del pozo N°2, por encontrarse este localizado en una zona de intervención del proyecto para extracción de material pétreo.

³ No se consideran, con el objeto de evaluar efectos, aquellos parámetros que ya se encuentran superados en el pozo N°1 aguas arriba del relleno.

Tabla 10. Análisis de aguas subterráneas respecto del pozo aguas arriba.

parámetros	Unidades	Pozo 1		Pozo 3	
		Min	Max	Min	Max
pH	U pH	6,15	7,2	6,15	6,97
T°	°C	8,7	20,4	9,2	16,1
Cond.	µS/cm	107,2	1185	7,17	1311
Fosfato	mg/L	0,32	2,88	0,3	18
Amonio	mg/L	0,21	22	0,74	199
Nitrito	mg/L	1,4	12	0,2	0,35
Nitrato	mg/L	0,15	531	1,11	31
O2 disuelto	mg/L	4,2	4,2	2,9	2,9
S. Sed.	ml/L/H	0,1	0,2	0,2	0,6
SDT	mg/L	79	833	103	8000
CF	NMP/100ml	230	180000	4	5000
CT	NMP/100ml	5000	50000000	1400	30000

Fuente: Elaboración propia.

42. Sobre lo anterior, cabe señalar que el sistema de manejo de lixiviados es fundamental para minimizar los efectos adversos del Proyecto, pues según lo establece el Capítulo VII, acápite 7.4 del EIA, en su etapa de operación se esperaba un impacto negativo sobre las aguas subterráneas, debido a la posible infiltración de los líquidos percolados. Así, la medida de captación de lixiviados y posterior tratamiento, tiene por propósito prevenir la materialización de este riesgo, para lo cual, debe encontrarse en funcionamiento, durante todo el tiempo que éstos se generen.

43. A su vez, en el Considerando 4.1.3 de la RCA N° 19/1999, respecto a la observación ciudadana de que el terreno de ripio no sería apto para la instalación del Relleno por su permeabilidad, facilitando la contaminación de las aguas subterráneas, el titular establece como medida, entre otras, la instalación del sistema de captación y control de lixiviados ya señalado.

ii. Ejecución incompleta del monitoreo de aguas

44. Respecto a este hallazgo, en acta de inspección ambiental de 26 de junio de 2018, se requirió al titular los monitoreos de aguas comprometidos en su RCA, desde el año 2015 a la fecha. Ante esto, el titular entregó muestreos de agua correspondientes a los años 2015, 2016, 2017 y 2018, realizados por el Instituto de Agroindustria de la Universidad de la Frontera (“UFRO”). Del análisis efectuado, el IFA 2018 concluyó lo siguiente:

45. En primer lugar, se constata que hubo análisis y puntos de muestreos que no fueron presentados por el titular, por ende, se asume que no fueron realizados. En definitiva, el titular no ha realizado monitoreo semestral completo en los puntos comprometidos en su RCA, y tampoco cumple la frecuencia, específicamente respecto al año 2016, donde sólo realizó monitoreo el primer semestre, y no el segundo. Por su parte, no fueron analizados todos los parámetros comprometidos en la RCA, faltando los siguientes: temperatura, oxígeno, sólidos y particulados. Lo anterior se resume en la siguiente tabla:

Tabla 11. Resumen de muestreos entregados por el titular, IFA 2018

8 puntos según RCA 0019/1999	Año 2015		Año 2016		Año 2017		Año 2018
	Semestre 1	Semestre 2	Semestre 1	Semestre 2	Semestre 1	Semestre 2	Semestre 1
Pozo 1	x	1	1	x	1	1	1
Pozo 2	x	1	1	x	x	1	1
Pozo 3	x	1	1	x	1	x	1
Pozo 4	x	x	x	x	x	x	x
Pozo 5	x	x	x	x	x	1	x
Pozo 6	x	x	x	x	x	x	x
Aguas Arriba	1	x	1	x	1	1	1
Aguas Abajo	1	x	1	x	1	1	1

* 1: Análisis de laboratorio Realizado; * x: Análisis No realizado

Fuente: IFA DFZ-2018-2067-IX-RCA.

46. Por su parte, en acta de inspección de 4 de julio de 2019, se solicitan los monitoreos de aguas subterráneas y del estero Putúe comprometidos en su RCA, desde el año 2018 a la fecha. El titular, en presentación de 24 de julio de 2019, adjunta los resultados de los análisis efectuados con fecha 9 de abril de 2018 y 13 de junio de 2019, por el Laboratorio de Ensayos Ambientales del Instituto de Agroindustria de la UFRO. Del examen de información realizado se concluye, en el IFA 2019, que el titular no realizó los muestreos en los 8 puntos comprometidos, y tampoco cumplió con la frecuencia semestral, como se puede ver en la siguiente tabla:

Tabla 12. Resumen de muestreos entregados por el titular, IFA 2019

8 puntos según RCA 0019/1999	Año 2018		Año 2019	
	Semestre 1 (9 de abril de 2018)	Semestre 2 (sin análisis)	Semestre 1 (14 de junio de 2019)	Semestre 2 (sin análisis)
Pozo 1	1	x	1	x
Pozo 2	1	x	1	x
Pozo 3	1	x	1	x
Pozo 4	x	x	x	x
Pozo 5	x	x	x	x
Pozo 6	x	x	x	x
Aguas Arriba	1	x	1	x
Aguas Abajo	1	x	1	x

* 1: Análisis de laboratorio realizado; x: Análisis No realizado (puntos no muestreados)

Fuente: IFA DFZ-2019-2110-IX-RCA.

47. Por su parte, el titular cargó, con fecha 28 de enero de 2020, una serie de resultados de monitoreos al Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA. Del examen efectuado por DSC de la información reportada, se da cuenta que el titular ha reportado sólo 5 puntos de monitoreos (3 de aguas subterráneas y 2 de aguas superficiales) de 8 comprometidos en la RCA, desconociéndose si los 3 restantes correspondían a aguas superficiales o

subterráneas. Por otro lado, no ha cumplido con la periodicidad comprometida, ya que no ha reportado semestralmente los monitoreos en los años 2014 (1° semestre), 2015 (1° semestre), 2016 (2° semestre), 2018 (2° semestre) y 2019 (2° semestre).

48. Respecto a esta obligación, la RCA N° 19/1999, establece en su considerando 8, lo siguiente: *“Que el Plan de Seguimiento Ambiental contempla: se realizará un monitoreo semestral en 8 puntos en donde serán medidos: temperatura, oxígeno, nutrientes (nitrito, nitrato, fosfato, amonio), Coliformes fecales y totales, conductividad, sólidos, particulados, sólidos sedimentables y sólidos disueltos”*.

49. En virtud de lo señalado, es posible concluir que, del examen de información realizado a partir de los resultados de monitoreos entregados por el titular, no se habrían ejecutado los monitoreos de aguas de acuerdo con lo comprometido en la RCA. Específicamente, por haber ejecutado los monitoreos en sólo 5 de los 8 puntos establecidos; por no ajustarse a la frecuencia semestral, y por no monitorear todos los parámetros comprometidos.

50. A mayor abundamiento, es necesario señalar que el monitoreo de aguas se estableció en la RCA como una medida de seguimiento ambiental que resulta fundamental para controlar la posible contaminación de aguas subterráneas. Además, se cuenta con evidencia de que, de acuerdo con los monitoreos entregados por el titular correspondiente a los años 2018 y 2019, existen superaciones en algunos periodos de los parámetros de: conductividad, fosfatos, amonio, y sólidos disueltos totales, en el pozo aguas abajo, tanto para los valores de la Línea de Base, como para la comparación respecto del pozo aguas arriba, indicando un posible efecto en relación con la infiltración de lixiviados señalada en el acápite anterior.

iii. Disposición inadecuada de residuos sólidos domiciliarios

51. En relación con este hallazgo, en inspección ambiental de fecha 26 de junio de 2018, los fiscalizadores pudieron constatar que el material de cobertura que se utilizaba en el frente de trabajo correspondía a material pétreo, siendo retirado de una zanja nueva en proceso de excavación, a unos 100 metros aproximadamente hacia el Sur.

52. Por su parte, en dicha zanja se evidenció una alta presencia de jotes y otras aves carroñeras por la acumulación de mucha basura y cobertura incompleta. De acuerdo con lo consignado en acta, se percibieron malos olores y un deficiente trabajo en la cobertura final, observándose basura al descubierto.

53. Además, fue posible observar que el titular había comenzado a disponer basura en una zanja cerrada, en el lado Este del RSV, constatándose que no se instaló la geomembrana para impermeabilizar y la cobertura final no correspondía a la aprobada en su RCA. Mientras que, en la parte posterior del frente de trabajo, personal fiscalizador observó basura expuesta en la superficie, principalmente plásticos. Además, por el lado Este del límite del relleno, se evidencia más basura al descubierto y a la intemperie.

54. En las siguientes fotografías, se puede observar la presencia de aves carroñeras sobre la zanja de trabajo, basura a la intemperie, y la cobertura incompleta en algunos sectores, con material pétreo arenoso:

Imagen 9. Fotografía N° 3 IFA 2018



Fuente: IFA DFZ-2018-2067-IX-RCA.

Imagen 10. Fotografía N° 4 IFA 2018



Fuente: IFA DFZ-2018-2067-IX-RCA.

55. Por su parte, durante la inspección de fecha 4 de julio de 2019, se constató la existencia de una amplia superficie con basura sin cobertura de tierra o material (30 m x 40 m aprox.), siendo informado por el Sr. Díaz, que llevaría alrededor de una semana en esas condiciones. Cabe señalar que, durante todo el día en que se desarrolló la inspección, no se observó ningún trabajo de maquinaria realizando la cobertura de estos residuos descubiertos. Por otra parte, se constató basura dispersa en varios sectores aledaños al frente de trabajo, tanto en la zona perimetral como en otras áreas que se encontraban cerradas con cobertura final, principalmente plásticos.

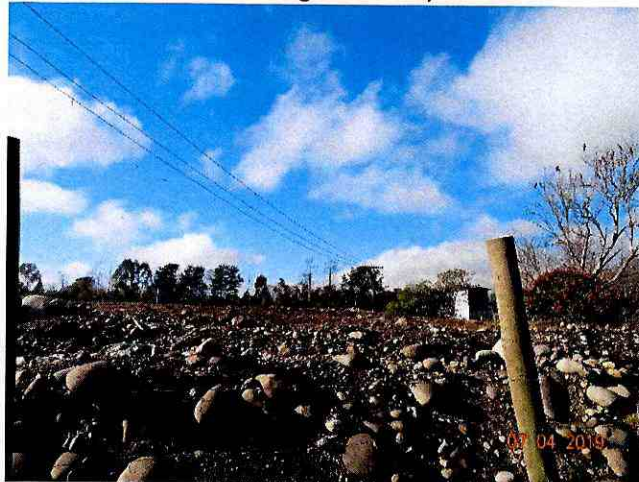
56. A continuación, en la primera fotografía, se observa parte de los residuos sólidos sin cobertura al interior de la zanja de disposición actual; por su parte, en la segunda, es posible observar el material de cobertura final en una zanja cerrada, con material pétreo:

Imagen 11. Fotografía N° 5, IFA 2019



Fuente: IFA DFZ-2019-2110-IX-RCA

Imagen 12. Fotografía N° 10, IFA 2019



Fuente: IFA DFZ-2019-2110-IX-RCA.

57. Además, en dicha actividad se constató que, en excavación en terreno colindante, hacia el lado Sur del Relleno, se extraía el material para la cobertura de la zanja de disposición activa, poseyendo las mismas características observadas en las zanjás ya cerradas, esto es, ripio con alta presencia de bolones. Por otro lado, a unos 80 m aproximadamente hacia el Norte de dicha zanja, se observó una zanja cerrada con cobertura que también correspondía a material pétreo. Dicha situación pudo constatar, nuevamente, en inspección ambiental de fecha 8 de octubre de 2019, en la zanja de disposición activa.

58. Finalmente, en acta de inspección de fecha 8 de octubre de 2019, quedó consignado que en la zanja N° 15, operativa en ese momento, había residuos sin cobertura y presencia de jotes.

59. Al respecto, la RCA N° 19/1999, considerando 4.1.3, señala que el terreno de ripio no es apto para la instalación de relleno sanitario por su permeabilidad lo que facilitaría la contaminación de aguas subterráneas. Continúa señalando que “[l]a respuesta a esta observación está contenida en el Addendum Anexo V. Se señala que cada zanja tendrá desde arriba hacia abajo una capa de grava protectora de 50 cm de espesor, una geomembrana de 1.5 mm de espesor, posteriormente un sistema de detección de filtración en base

a una geomalla, luego una geomembrana de 1 mm de espesor y finalmente una capa de arcilla de 20 cm de espesor”.

60. En tanto, en el EIA del proyecto, Introducción, Plan de Cumplimiento Ambiental, se señala que, en la etapa de operación del proyecto se “[...] **considera cubrir diariamente con material de cobertura los residuos dispuestos en la zanja construida para estos fines**”.

61. En definitiva, es posible concluir que, en base a los antecedentes señalados, el titular ha realizado una disposición inadecuada de los RSD, lo que se ve reflejado en que el titular no realiza la cobertura diaria de RSD, o bien lo realiza de manera incompleta, lo que generaría atracción de vectores de interés sanitario, propiciando la generación de olores molestos. Finalmente, se constata la presencia de residuos dispersos tanto en zanjas activas como cerradas.

62. Cabe señalar que la medida de cobertura diaria comprometida fue considerada como una de las medidas de mitigación principales para evitar la generación de olores molestos y atracción de vectores.

63. Finalmente, es necesario consignar que hay hallazgos de larga data como, por ejemplo, la falta de cobertura diaria, constatada en inspección ambiental realizada el año 2013, sin haber sido subsanado hasta la fecha.

iv. Falta de cerco perimetral en diversos tramos; e incumplimiento de características constructivas establecidas en la RCA

64. Respecto a este hallazgo, en inspección ambiental de fecha 26 de junio de 2018, se pudo constatar que el cerco perimetral no cuenta con las condiciones de limitación del RSV. Específicamente, se constató en distintos lados áreas sin cerco perimetral, como puede observarse en diversas fotografías (N° 14, 15 y 16 del IFA 2018), facilitando el acceso de animales y personas ajenas a las faenas propias de éste:

Imagen 13. Fotografía N° 13, IFA 2018



Fuente: IFA DFZ-2018-2067-IX-RCA.

Imagen 14. Fotografía N° 16, IFA 2018



Fuente: IFA DFZ-2018-2067-IX-RCA.

65. En el caso de la última fotografía, sólo a modo ilustrativo, pudo constatarse que, en el lado Sur del perímetro del Relleno, no hay cerco perimetral en un tramo de 25 metros aproximadamente.

66. Por su parte, en acta de inspección ambiental de fecha 4 de julio de 2019 se consignó que, por el lado Sur, no había parte del cerco de vibrados (pandereta), aproximadamente en unos 70 m lineales. Por otro lado, desde el ingreso al RSV, bordeando el lado Oeste del mismo, se constató que existe un cerco de alambres de púas con estacas de madera hasta el final del Relleno, con algunos tramos sin cerco perimetral como, por ejemplo, en todo el largo de la zanja de disposición actual hasta llegar al límite Sur con el estero Putúe. Esto, en total, corresponde a unos 500 m lineales aproximadamente de cerco de alambre de púas y estacas por todo el lado Oeste del Relleno.

67. En tanto, se señala que por el lado Este del RSV faltaría un tramo de cerco de pandereta de unos 6 m aproximadamente, con un paso abierto directo al predio vecino, que correspondería a una empresa de áridos de nombre “Donimo” de propiedad del Sr. Rubén Rosas Alarcón, según lo informado por el Sr. Díaz. Esto puede observarse en la siguiente fotografía, donde además se aprecia la construcción del cerco con estacas y alambres:

Imagen 15. Fotografía 14 IFA 2019



Fuente: IFA DFZ-2019-2110-IX-RCA.

68. Cabe señalar que en inspección de fecha 26 de junio del 2018, el titular había informado que el cerco de panderetas del lado Sur se iba a construir una vez se terminara de construir la actual zanja de disposición de RSD, lo que, de acuerdo con el IFA 2019, no se habría llevado a cabo.

69. Finalmente, la denuncia de la I. Municipalidad de Villarrica ingresada con el ID N° 2-IX-2020, se refiere, entre otras materias, al estado de los cierres perimetrales, verificando el incumplimiento respecto a lo establecido en el D.S. N° 189/2005, en visitas inspectivas realizadas los días 18 de diciembre de 2019 y 2 de enero de 2020.

70. Respecto a la materia, la RCA N° 19/1999, considerando 3, establece que el Relleno tendrá un *“[...] cierre perimetral de 921 metros lineales con placas vibradas, las que en su parte superior contemplan llevar tres hebras de alambre de púas, alcanzando una altura total de 2,35 m. y portón”* (Énfasis agregado).

71. En definitiva, dada la evidencia señalada, se pudo constatar la falta de cerco perimetral del Relleno en diversos tramos; así como la construcción de dicho cerco en varios sectores con alambres y estacas, no correspondiendo a las características constructivas establecidas en la RCA. Adicionalmente, es dable señalar que, la falta de cerco perimetral y su construcción de una manera diversa a la comprometida a la RCA, fue constatada en inspecciones ambientales realizadas los años 2013 y 2014 por personal de la SMA, sin haber sido subsanado hasta la fecha.

72. Por último, el cerco perimetral fue una medida establecida en la RCA para evitar un efecto adverso del proyecto, cual es, la atracción de vectores de interés sanitario y su ingreso al RSV. Esto, por ejemplo, ha sido señalado como un impacto negativo por la comunidad indígena “Pedro Ancalef”, relato que quedó plasmado en el IFA 2018, señalando que se habrían generado jaurías de perros abandonados, atraídas por el Relleno sin cerco perimetral, los cuales habrían atacado a sus animales domésticos.

73. Además, en respuesta a la siguiente observación de la Comunidad Indígena “Pedro Ancalef”: *“[s]e debe respetar tradiciones y costumbres de la comunidad mapuche porque existen lugares sagrados a corta distancia del lugar que se eligió”*, el titular respondió lo siguiente: *“las medidas de prevención y mitigación propuestas en el estudio y complementadas en el Addendum garantizan que los sitios sagrados no serán impactados negativamente. En particular, destacan las medidas de sellado de las zanjas para evitar la infiltración de percolados, tapado diario de las zanjas, succión-tratamiento-reinyección de percolados y el cerco perimetral.”* (Énfasis agregado). Esto quedó plasmado en la RCA N° 19/1999, Considerando 4.2.4. Lo anterior deja de manifiesto que el cerco perimetral fue una medida de prevención y mitigación establecida para garantizar que los sitios sagrados de las comunidades indígenas cercanas a proyecto no fueran impactados negativamente por el proyecto.

v. Aplicación inadecuada del plan de control de roedores y moscas

74. En relación con este hallazgo, en primer lugar, el titular entregó copia de cuatro certificados de control de plagas efectuados por la empresa INGEPEST, a raíz del requerimiento de información realizado por Res. Ex. D.S.C. N° 460/2017. Estos certificados corresponden a los meses de enero a mayo de 2017.

75. Por su parte, en el IFA 2018 se realizó un examen de la información entregada por el titular, a raíz de la solicitud de inspección ambiental de fecha 26 de junio de 2018, de los certificados que acrediten el control de vectores. Específicamente, el titular entregó copia de certificado de INGEPEST, correspondiente al mes de junio de 2018.

76. Además, el titular entrega copias de certificados de control de plagas realizados por INGEPEST, a raíz del requerimiento de información de Res. Ex. D.S.C. N° 904/2018, correspondientes a los meses de febrero a julio de 2018.

77. A continuación, se resume en la Tabla 13 los certificados entregados a esta SMA por el titular a la fecha:

Tabla 13. Resumen de certificados de servicio de control de plagas entregado por el titular

N° Certificado	Fecha de ejecución y de vencimiento	Servicios realizados
3543	01/01/2017 – 30/01/2017	Desratización, desinsectación y sanitización
3625	03/02/2017 – 28/02/2017	
3764	01/03/2017 – 31/03/2017	
3854	01/04/2017 – 30/04/2017	
3954	01/05/2017 – 31/05/2017	
4867	01/02/2018 – 28/02/2018	
4969	01/03/2018 – 31/03/2018	
5073	01/04/2018 – 30/04/2018	
5177	01/05/2018 – 31/05/2018	
5273	01/06/2018 – 30/06/2018	
5394	01/07/2018 – 31/07/2018	

Fuente: Elaboración propia en base a información entregada por el titular.

78. Del análisis de la información señalada, es posible concluir que, por un lado, el titular contrató el servicio de control de plagas con frecuencia mensual; y que, desde enero del año 2017 a abril de 2018, los servicios realizados correspondieron tanto a desratización como desinsectación; mientras que, desde mayo a julio de 2018, sólo se efectuó desratización.

79. Al respecto, la RCA N° 19/1999, considerando 7.1, señala que “[s]e implementará un Plan de Control de roedores y moscas, para el primero se colocarán cebos con venenos rodenticidas de última generación en el perímetro de las dependencias del recinto, semanalmente durante un mes. Debido a las condiciones climáticas y la condición de depósito de residuos, se considera un control permanente cada 15 días de reposición de cebos. Para el caso de las moscas se realizará: cobertura diaria de los residuos puestos en las zanjas, fumigación en las dependencias del recinto cada 60 días”. (Énfasis agregado).

80. En definitiva, puede concluirse, a partir de la información entrega por el propio titular, que se ha realizado una aplicación inadecuada del plan de control de roedores y moscas comprometido en la RCA, dado que no aplica la medida de control de roedores con periodicidad quincenal, sino que mensual; y por su parte, no acredita la aplicación de la medida de control de moscas, consistente en una fumigación del recinto cada 60 días, para los meses de mayo, junio y julio de 2018.

vi. Falta de implementación del sistema de control de aguas lluvia

81. En relación con este hallazgo, en inspección ambiental de fecha 26 de junio de 2018, se pudo constatar, tanto en el frente de trabajo como en zanjas antiguas, la formación de apozamientos de agua, que no escurrían hacia canalizaciones. De acuerdo con lo consignado por los fiscalizadores en el acta respectiva, de todos los sectores revisados, se pudo constatar que no poseían las pendientes adecuadas para impedir el apozamiento de aguas lluvia. Por su parte, no se constató la existencia de canales perimetrales para conducir las aguas lluvia afuera del proyecto.

82. Se agrega en el IFA 2018 que no se constató la construcción de una canalización en torno a la zanja que permitiera evacuar las aguas lluvia, tanto en el perímetro del recinto como en la zanja actual utilizada para la disposición de RSD. Dada la falta de canalización, se pudo observar que los residuos entraron en contacto con las aguas lluvia.

83. Adicionalmente, el titular ante solicitud de información realizada en inspección de fecha 26 de junio de 2018, señala que: “[a]l momento de la visita de inspección llovía bastante, por tal motivo se producen acumulaciones de aguas lluvias que posteriormente las absorbe el terreno. Por otro lado, y en relación con los canales de aguas lluvia, señala que “[t]odas las zanjas están sobre el nivel de terreno, por lo que el escurrimiento de las aguas lluvias es expedito”. Lo mismo se señala como respuesta al requerimiento de información efectuado mediante Res. Ex. D.S.C. N° 904/2018: “[p]erímetro de la zanja en operaciones sobre nivel del terreno. Lo que permite que las aguas lluvias no ingresen a la zanja”.

84. En la siguiente fotografía, se puede observar la acumulación de agua estancada en el Relleno, por el lado Norte del frente de trabajo:

Imagen 16. Fotografía N° 26, IFA 2018



Fuente: IFA DFZ-2018-2067-IX-RCA.

85. Cabe señalar que, en el EIA del proyecto, Introducción, Plan de cumplimiento de permisos ambientales sectoriales, letra f), se establece que “[r]especto al manejo de las aguas lluvias, se considera la construcción de drenajes tanto en el sector perimetral del recinto, como en cada una de las zanjas”. En tanto, en el Capítulo de Descripción de Proyecto, se señala, entre las obras físicas a construir, un drenaje de aguas lluvia.

86. En definitiva, en base a los antecedentes señalados, es posible concluir que no se ha implementado el sistema de control de aguas lluvia

comprometido en la RCA. Cabe agregar que esto fue constatado en inspecciones de los años 2013 y 2014, por lo tanto, es un hallazgo que no ha sido subsanado desde esa época hasta la fecha.

vii. Implementación deficiente de las medidas de control y manejo de biogás

87. En primer lugar, se constató en inspección de 26 de junio de 2018, que en el lado posterior del frente de trabajo se percibía olor a biogás; esto, debido a la falta de sistema de venteo de gases del interior de la disposición de basura, ya que no había chimeneas. En efecto, tal como se observa en la fotografía N° 28 del IFA 2018, se verificó el burbujeo producto de la salida de biogás desde el nivel del Relleno en pozas de agua. En la fotografía se indica con flechas amarillas las burbujas de biogás que emanan del suelo:

Imagen 17. Fotografía N° 28 IFA 2018



Fuente: IFA DFZ-2018-2067-IX-RCA.

88. Por su parte, en sectores antiguos del RSV, por el lado Norte y Sur de la zanja activa de trabajo, se observó que no existían chimeneas de biogás. Además, en dicha inspección se constató que el titular no había realizado las obras correspondientes a las construcciones de chimeneas en la zanja activa. Finalmente se observó que, en zanjas cerradas con cobertura final, tampoco se instalaron chimeneas de ventilación, percibiéndose un fuerte olor a biogás. Lo anterior fue registrado mediante la siguiente fotografía:

Imagen 18. Fotografía N° 29 IFA 2018



Fuente: IFA DFZ-2018-2067-IX-RCA.

89. En tanto, en inspección de 4 de abril de 2019, se constata por parte de funcionarios de la SMA que, en la zanja de disposición activa, existía sólo una chimenea para la ventilación de biogás. Posteriormente, con fecha 8 de octubre de 2019, se constata la instalación de una segunda chimenea. Pudo constatarse, adicionalmente, que estas chimeneas no contaban con grava en un radio de 25 cm. Además, en recorrido realizado en las dos inspecciones, se percibieron por parte de los fiscalizadores fuertes olores a biogás en la zona donde se ubican las zanjias cerradas. En las siguientes fotografías se observan las chimeneas N° 1 y N° 2 instaladas en la zanja de disposición activa:

Imagen 19. Fotografía N° 17 IFA 2019



Fuente: IFA DFZ-2019-2110-IX-RCA.

Imagen 20. Fotografía N° 18 IFA 2019



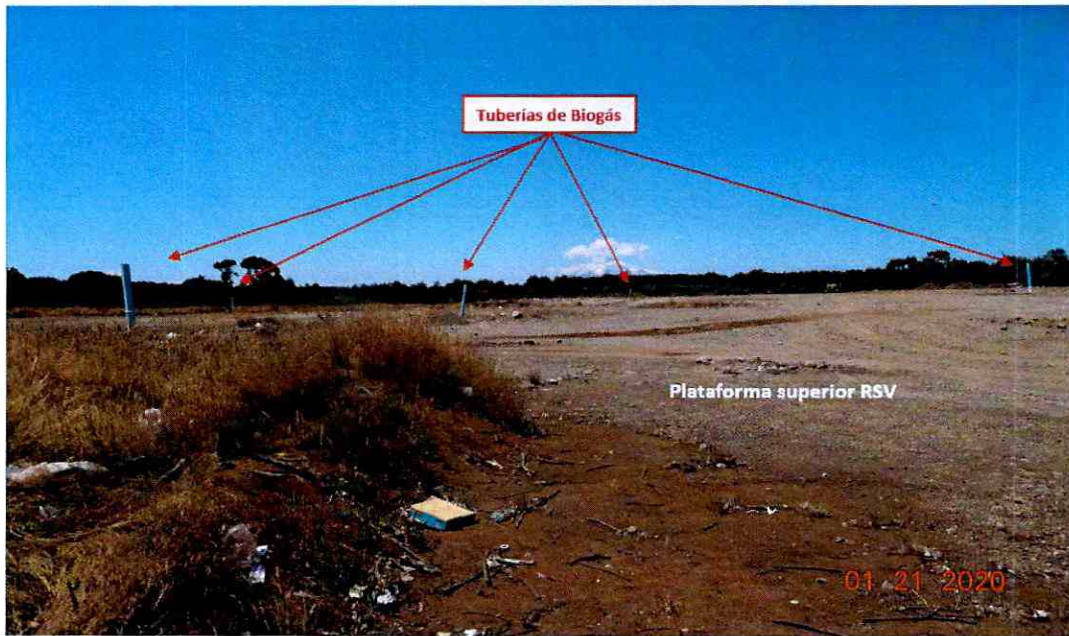
Fuente: IFA DFZ-2019-2110-IX-RCA.

90. En tanto, durante la inspección correspondiente al día 21 de enero de 2020, se observó la instalación de tuberías de polietileno o PVC para la ventilación de biogás, tanto en la plataforma superior del RSV, como en sectores en proceso de cierre o cerrados. En el frente de trabajo se observó la instalación de una sola chimenea. Por su parte y, a diferencia de inspecciones previas, en esta inspección los fiscalizadores no percibieron fuertes olores característicos de emisiones de biogás.

91. Por otro lado, del examen de la información entregada por el titular, específicamente del documento “*Estudio generación biogás remanente en Vertedero Villarrica*”, que se plasmó en el IFA 2020, se rescata de las conclusiones y discusiones del estudio que: i) La cobertura final de las trincheras es absolutamente permeable, produciendo una migración incontrolada de biogás por toda la superficie del vertedero. Situación que se valida con lo evidenciado en terreno en las fiscalizaciones de la SMA; ii) Si la configuración física de las trincheras se ajusta a lo proyectado y efectivamente se encuentran selladas en su base y laterales, no se deberían producir migraciones laterales y todo el biogás que se genera debiera salir por la superficie del vertedero, a través de las chimeneas instaladas, pero como el material de cobertura tiene poros suficientes para permitirlo se generan estas migraciones.

92. En la siguiente fotografía, tomada del límite Noroeste de la plataforma superior del RSV, se observan las tuberías de color celeste para la ventilación del biogás:

Imagen 21. Fotografía N° 13, IFA 2020



Fuente: IFA DFZ-2020-17-IX-RCA.

93. Al respecto, el EIA del proyecto, Capítulo de Introducción, establece que “[p]ara el control de gases, se construirán chimeneas de ventilación fabricadas con tubos de PVC de 15 cm de diámetro, alrededor de las cuales se colocará grava en un radio de 25 cm desde el centro del tubo. El tubo de PVC, estará perforado en su sección final con agujeros de 1 cm de diámetro”.

94. De los antecedentes señalados previamente, es posible concluir que existe una implementación deficiente de las medidas de control y manejo de biogás de acuerdo a lo establecido en la RCA, ya que el insuficiente número de chimeneas instaladas no considera la mayor extracción posible del biogás generado en el RSV, lo que se ve demostrado en los aspectos constatados durante las inspecciones, en particular la verificación de olores asociados y dispersión del biogás generado sobre la superficie del RSV.

95. Por último, la implementación del sistema de control de biogás se estableció en la evaluación ambiental como la medida de mitigación principal, respecto a la generación de gas metano, siendo su fuga un factor de riesgo de producción de incendios.

viii. Modificaciones al proyecto “Relleno Sanitario Comuna de Villarrica”, aprobado mediante RCA N° 19/1999

96. Al respecto, cabe señalar que en el IFA 2018, a propósito de la fiscalización del estado de ejecución del proyecto, se georreferencia una zanja en construcción, arrojando las siguientes dimensiones: 100 m de largo x 30 m de ancho x 6 m de profundidad (promedio), lo que equivaldría a 18.000 m³ de volumen por disposición de RSD. A continuación, se muestra la siguiente figura, a partir de la georreferenciación realizada:

Figura 1. Zanja nueva en construcción, IFA 2018



Fuente: IFA DFZ-2018-2067-IX-RCA.

97. Por su parte, se realiza un examen de la información entregada por el titular, solicitada en inspección de 26 de junio de 2018, respecto a los volúmenes mensuales que han ingresado al Relleno desde enero del año 2017 a junio de 2018. Para el año 2017, ingresaron 18.201 toneladas, mientras que sólo hasta junio de 2018, ingresaron 14.473 toneladas. De esos datos, se concluye que, dado que cada zanja por diseño tiene un volumen de $(130 \times 5 \times 4) \text{ m} = 2.600 \text{ m}^3$, y que en la RCA N° 19/1999, Considerando 3, se establecieron 21 zanjas de disposición en total, tenemos que el volumen disponible en el RSV es igual a:

$$2.600 \text{ m}^3 \times 23 \text{ zanjas} = 59.800 \text{ m}^3$$

98. Ahora, realizando la conversión de toneladas a metros cúbicos, considerando una densidad referencial típica de basura igual a 650 kg/m^3 ($0,650 \text{ Ton/m}^3$); tenemos que, para el año 2017, ingresó al Relleno un volumen igual a **28.002 m³**. En tanto, entre enero y junio de 2018, ingresó un volumen de **15.077 m³**. Dividiendo dicho volumen por el volumen de diseño de cada zanja, nos arroja el número de zanjas teóricas que se llenarían con lo ingresado, lo cual corresponde, para el año 2017 y 2018:

Tabla 14. Cálculo N° de zanjas teóricas, IFA 2018

Año	N° de zanjas teóricas que se llenarían con volumen ingresado
2017	Volumen 2017 / Volumen 1 zanja RCA = $28.002 \text{ m}^3 / 2.600 \text{ m}^3 = 11 \text{ zanjas (por diseño)}$
2018	Volumen 2018 / Volumen 1 zanja = $15.077 \text{ m}^3 / 2.600 \text{ m}^3 = 6 \text{ zanjas (por diseño)}$

Fuente: IFA DFZ-2018-2067-IX-RCA.

99. En resumen, el IFA concluye que, en relación con los datos de camiones ingresados al RSV, el titular ha ingresado basura suficiente para llenar 17 zanjas (por diseño), lo cual no se ajusta a la información entregada por el titular, quien informa que actualmente el proyecto está operando en la zanja N° 14 (a la fecha de fiscalización, se estaba construyendo dicha zanja).

100. En tanto, en actividad de inspección de fecha 4 de julio de 2019, se constata que la zanja de disposición activa (zanja N° 15), posee las siguientes dimensiones aproximadas: 110 m de largo x 40 m de ancho x 6 m de profundidad (promedio).

101. Por su parte, del examen de la información entregada por el titular, en respuesta al requerimiento realizado por Resolución Exenta O.A.R. N° 50/2019 de la SMA, fue posible constatar que, desde junio de 2018 a junio de 2019, ingresaron al RSV 23.626 m³ de residuos. Utilizando el mismo cálculo realizado en la Tabla 14 se concluyó que, en el periodo analizado, se ha ingresado al Relleno una cantidad de residuos suficiente para completar teóricamente 9 zanjas (por diseño), lo que discreparía de lo indicado por el titular, quien habría construido sólo 2 zanjas desde el año 2017 a la fecha de emisión del IFA 2019.

Tabla 15. Cálculo N° de zanjas teóricas, IFA 2019

Año	N° de zanjas teóricas que se llenarían con volumen ingresado
junio 2018 – junio 2019	Volumen jun 18-jun 19 / Volumen 1 zanja RCA = 23.626 m ³ / 2.600 m ³ = 9 zanjas (por diseño)

Fuente: IFA DFZ-2019-2110-IX-RCA

102. Por último, el Informe concluye que las zanjas N° 13, 14 y 15, al superar las dimensiones de diseño establecidas, generan un aumento del riesgo de la operación y el adecuado control de sus variables ambientales críticas, como lo son la cobertura diaria, el manejo de lixiviados y el manejo de biogás, generando impactos ambientales y aumentando el riesgo ambiental de la población o comunidades más cercanas al proyecto; todas variables que no han sido evaluadas ambientalmente.

103. Luego, en actividad de inspección, del 21 de enero de 2020, se constató que todas las zanjas se encuentran sobre el nivel natural del terreno, lo que fue registrado en fotografías N° 1, 3, 4, 5 y 6 del IFA 2020.

104. En el recorrido, también se efectuó medición de la longitud de taludes y ángulos en 4 puntos del Relleno, utilizando distanciómetro marca LEICA - Disto™ D5. Con la información registrada, posteriormente en gabinete se calculó, respecto de la cota de suelo, la altura que presentaba en ese punto la disposición de residuos, utilizando fórmula trigonométrica ($h = d \cdot \sin \alpha$). Los puntos de medición fueron detallados como: talud Sur zanja; talud Este; talud Noreste; y talud Noroeste. A su vez, se tomaron fotografías de los puntos de medición para documentar la actividad. Los resultados obtenidos se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 16. Ángulo de inclinación de talud y elevación alcanzada por la disposición de residuos respecto a la cota de suelo⁴

Pto. de Medición	NORTE	ESTE	Pendiente (m)	Angulo (°)	Altura (m)
talud Sur zanja	5650306	735747	5,00	37	3,00
talud Este	5650471	735985	7,55	18	2,33
talud Nor-Este	5650724	736075	5,60	27	2,54
talud Nor-Oeste	5650746	735947	3,80	20	1,30

Fuente: IFA DFZ-2020-17-IX-RCA.

⁴ Coordenadas UTM, Datum WGS84, Huso 18.

105. De la medición señalada previamente, se determinó que los residuos dispuestos al interior de las zanjas han excedido la cota del terreno, alcanzando en algunos sectores una altura de casi 3 metros. Esto puede observarse en la siguiente fotografía, del IFA 2020:

Imagen 22. Fotografía N° 4, IFA 2020



Coordenadas⁵ Norte: 5.65.0306 m Este: 735.747 m

106. Para medir la superficie intervenida se recorrió el perímetro del área utilizada para la disposición de residuos, utilizando Tablet marca APPLE IPAD con GPS (Modelo MD 534C I/A), guardando el “track” del recorrido. Con la información registrada por el dispositivo y la georreferenciación de los cuatro vértices del área total del Relleno, posteriormente en gabinete, se determinó mediante herramienta de Google Earth que la superficie efectivamente intervenida es de aproximadamente **83.925 m²**.

107. Del examen de información entregada por el titular, en base al levantamiento topográfico proporcionado por éste, se verificó que la superficie utilizada para el desarrollo del RSV, es de **88.765,1777 m²**, excediendo la superficie total de 51.100 m², y la destinada a la construcción del Relleno de 47.600 m², evaluadas ambientalmente.

108. Teniendo en consideración que la RCA N° 19/1999 establece en su Considerando 3, que el Relleno Sanitario propuesto corresponde al de zanja excavada; es posible concluir que la disposición de residuos en altura que estaría realizando el titular no es una técnica que haya sido evaluada y aprobada ambientalmente.

109. Al respecto, cabe señalar que el artículo 8, inciso 1°, de la Ley N° 19.300, señala que “[l]os proyectos o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental, de acuerdo a lo establecido en la presente ley”. Por otro lado, el artículo 10, letra o), de la ley citada, señala que “[l]os proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus

⁵ Coordenadas UTM, Datum WGS84, Huso 18.

fases, que deberán someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental, son los siguientes: [...]
o) *Proyectos de saneamiento ambiental, tales como sistemas de alcantarillado y agua potable, plantas de tratamiento de aguas o de residuos sólidos de origen domiciliario, rellenos sanitarios, emisarios submarinos, sistemas de tratamiento y disposición de residuos industriales líquidos o sólidos*". (Énfasis agregado).

110. En complemento con la disposición normativa citada, el artículo 2, letra g) del D.S. N° 40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente, establece que se entenderá por modificación de proyecto o actividad, la "[r]ealización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que éste sufra cambios de consideración. Se entenderá que un proyecto o actividad sufre cambios de consideración cuando: [...] g.3. Las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad". (Énfasis agregado).

111. En este contexto, el análisis de los antecedentes disponibles se enfocó en determinar si el uso de un área mayor a la evaluada ambientalmente, es susceptible de constituir una modificación a un proyecto calificado favorablemente mediante RCA, de una magnitud tal que requiera ser ingresada a evaluación de impacto ambiental; lo mismo, respecto a la construcción de zanjas de dimensiones mayores a la aprobada, y la disposición en altura de RSD, incluso en zanjas ya cerradas, contraviniendo la técnica de disposición aprobada, esto es, de zanja excavada.

112. En primer lugar, los cambios introducidos al proyecto han implicado un aumento en la superficie utilizada del 86%⁶ respecto a lo aprobado. Por otra parte, la disposición de residuos por sobre la cota del terreno, implican un mayor volumen total de residuos acopiados en el RSV, sin haber sido evaluados aspectos como la estabilidad de taludes, riesgo de deslizamiento de residuos, infiltración de lixiviados, fugas de biogás, entre otros.

113. Adicionalmente, existe el antecedente de la consulta de pertinencia realizada al SEA por el titular el año 2011, que fuera resuelta por la Carta N° 71/2011, por la modificación de proyecto consistente en "[l]a habilitación de gaviones o muros de hasta 3 metros de altura, que permitirán modificar la técnica de disposición desde zanja excavada a disposición en altura. Los lugares afectados a la disposición bajo esta nueva técnica corresponden a zanjas ya cerradas". En dicha oportunidad, el Director Regional del SEA de La Araucanía, resolvió que las modificaciones consultadas son de carácter significativas, y requieren previamente ser evaluadas y aprobadas ambientalmente en el SEIA, **toda vez que ellas pueden generar nuevos impactos ambientales derivados de la técnica de disposición vinculada al aumento de la capacidad del relleno sanitario.**

114. En definitiva, se puede concluir que la ocupación de áreas no evaluadas ambientalmente para la operación del Relleno, la disposición de residuos por sobre la cota natural del terreno en zanjas ya cerradas, cambiando la técnica de disposición de zanja excavada a disposición en altura; constituyen una modificación del proyecto "Relleno Sanitario Comuna de Villarrica". Lo anterior, de conformidad al artículo 2.g.3 del D.S. N° 40/2012, toda vez que la referida utilización constituye una modificación sustantiva de la extensión y magnitud de los impactos ambientales generados por la actividad anterior, lo que se traduce en

⁶ Esto considerando la superficie estimada por la propia empresa.

una afectación de 41.165 m² de superficie adicionales, además de sobrepasar la capacidad de recepción de residuos del RSV, en comparación al diseño aprobado (dimensiones y número de zanjas aprobadas).

115. Por último, corresponde señalar que, de acuerdo con el artículo 11 de la Ley N° 19.300, letra c), se requerirá la elaboración de un EIA si los proyectos que deben someterse al SEIA generan o presentan “[r]easentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos”.

116. En tanto, el artículo 7 del D.S. N° 40/2012, señala que a objeto de evaluar la alteración significativa a los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos, se considerará la generación de efectos adversos significativos sobre la calidad de vida de éstos, en consideración a la duración o magnitud de una serie de circunstancias; entre ellas, se señala la de la letra a), que supone la intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural; y la letra d), que trata sobre la dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social de grupo.

117. Para la determinación de este efecto, se ha utilizado el análisis y conclusiones realizadas en el IFA 2018, especialmente las entrevistas realizadas a comuneros mapuches de la Comunidad Pedro Ancalef; el examen de información al Decreto N° 2.128 Exento de fecha 26 de diciembre de 2006, del Ministerio de Educación, “*Declárese Monumento Nacional, en la categoría de monumento histórico en Guillatuwe, el Paliwe y el Eltun del complejo religioso y ceremonial de la comunidad mapuche Pedro Ancalef, ubicados en la localidad de Putúe, comuna de Villarrica, provincia de Cautín, IX Región de la Araucanía*” (“D.E. N° 2.128/2006”); y al Informe Antropológico⁷ elaborado en mayo de 2012 (Anexo 7 del IFA 2018), para la DIA del Proyecto “Optimización y Cierre del Relleno Sanitario de Villarrica”. Además, se consideró lo señalado en la Denuncia Ciudadana ID N° 90-IX-2019, referenciada previamente.

118. En este caso, se da cuenta de que habría una intervención o restricción en el uso de los recursos naturales utilizados para un uso tradicional por parte de las comunidades indígenas del sector Putúe; cual es, el uso del territorio como medio de subsistencia, lo que se refleja en la dificultad de criar animales (ovinos y aves), por la alta población canina abandonada en las cercanías del RSV. Además, se ha generado una dificultad para el ejercicio de la etnomedicina mapuche, que se realiza a través de la extracción de plantas de aptitud curativa del reservorio que constituye el estero Putúe, considerado un microsistema natural relevante desde el aspecto ceremonia y medioambiental. La dificultad radica en la posible contaminación de las aguas del estero, producto de los impactos en aguas superficiales y subterráneas de la operación del RSV en el sector.

119. Por su parte, es necesario señalar que las modificaciones en términos de magnitud de sus impactos, trae consecuencias en los sentimientos de arraigo y apego de los habitantes del sector de Putúe, generando pérdida de las características y lazos culturales e históricos del sector, cuyas particularidades han sido reconocidas mediante el D.S. N° 2.128/2006. Al respecto, es relevante señalar que en una cultura oralista como la mapuche, si

⁷ INOSTROZA TOLEDO, Andrea y BARRIENTOS MARTÍNEZ, MARIO, Informe Diagnóstico Sociocultural Participativo, Proyecto: “Optimización y Cierre del Relleno Sanitario de Villarrica”, 2012.

desaparece el referente físico, se pierde con ello la práctica asociada a ese elemento, también el conocimiento, y al desaparecer los practicantes, desaparece la memoria de ese conocimiento y práctica.

120. En tanto, de acuerdo con el artículo 11 letra d) de la Ley N° 19.300, se requerirá la presentación de un EIA si el proyecto evaluado presenta una “[l]ocalización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio”.

121. Al respecto, y de acuerdo al Ordinario N° 556 de CONADI, de fecha 25 de septiembre de 2018, se confirma que el proyecto es colindante a población protegida por la Ley N° 19.253, cual es, la Comunidad Indígena Epu Leufu, Personalidad Jurídica N° 1547, distante a 300 metros del Relleno; y la comunidad Pedro Ancalef, Personalidad Jurídica N° 23, emplazada a una distancia de 500 metros.

122. Por su parte, el artículo 8 del D.S. N° 40/2012, a objeto de evaluar si el proyecto o actividad es susceptible de afectar poblaciones protegidas, establece que se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan. En términos de magnitud el RSV, la construcción de zanjas de mayores dimensiones a las evaluadas, y la disposición de residuos por sobre la cota natural del terreno, ha aumentado la capacidad de volumen que el Relleno puede recibir, en comparación a las dimensiones de diseño y la técnica de disposición aprobadas. Por su parte, en cuanto a la extensión, el Relleno en la actualidad estaría ocupando casi el doble del área aprobada originalmente en la RCA N° 19/1999. Además, debe tenerse en consideración que todas estas modificaciones se realizaron sin evaluar los efectos que se pudieran generar, en términos de generación de lixiviados, biogás, olores molestos y biogás, entre otros.

123. Finalmente, de acuerdo al artículo 11, letra f) de la Ley N° 19.300, se requerirá la presentación de un EIA si el proyecto evaluado genera una alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.

124. Dentro del territorio próximo al Relleno existen sitios de significación histórica y cultural donde se desarrollan manifestaciones culturales tales como el Guillatuwe y extracción de hierbas medicinales en el estero Putúe. La siguiente tabla resume los sitios de significación cultural que fueron identificados y su distancia respecto del RSV:

Tabla 17. Sitios de significación cultural Sector Putúe

Descripción	Distancia (línea recta) desde deslinde Relleno Sanitario (m)
Tumba Lonko	580
Arbol Histórico	530
Pitranto Antiguo	610
Uso Medicinal Putúe	1.090 (por estero)
Pampa Guillatuwe	1.590
Cancha Paliwe	2.660
Eltun	3.120

Fuente: ICE de la DIA “Optimización y Cierre del Relleno Sanitario Villarrica”.

125. Cabe señalar, además, que los sitios Pampa Guillatuwe, Cancha Paliwe y Eltun, ubicados en la Comunidad Indígena Pedro Ancalef, han sido declarados Monumentos Nacionales bajo la categoría de Monumento Histórico por medio del D.E. N° 2128/2006. Por lo anteriormente expuesto, se concluye que la modificación del proyecto se ubica próxima a lugares y sitios donde se llevan a cabo manifestaciones propias de la cultura mapuche, tales como la Pampa Guillatuwe, la Cancha Paliwe, Tumba Lonko, Árbol Histórico y sitios de extracción de hierbas medicinales.

126. Por último, se cuenta con el antecedente del proyecto presentado por el titular el año 2011, a través de una DIA, llamado "Optimización y Cierre del Relleno Sanitario Villarrica". Dicho proyecto fue desistido por el titular, con posterioridad a la emisión del Informe Consolidado de Evaluación, en que el SEA de la Región de la Araucanía recomendó rechazar la DIA, basándose en que "[e]l proyecto de modificación y ampliación relleno sanitario presente en el sector de Llanos de Putúe de la comuna de Villarrica a [sic] generado externalidades negativas para el territorio y las comunidades indígenas colindantes al proyecto [...]. La modificación propuesta involucra un aumento de dichos impactos en cuanto a magnitud y duración, por aumento en el volumen y altura de disposición [...]". (Énfasis agregado). A su vez, el ICE concluye que la modificación del proyecto requería la presentación de un EIA, ya que generaría los efectos y características del artículo 11, letras c), d) y f) de la Ley N° 19.300.

127. Dicho proyecto guarda similitudes con las modificaciones constatadas en las inspecciones ambientales de los años 2018, 2019 y 2020 por esta Superintendencia, en el sentido de aumentar la capacidad de recepción de residuos del Relleno, a través del cambio de la técnica de disposición, de zanja excavada a disposición en altura, principalmente. Sin embargo, al desistirse el titular, no se implementaron las medidas comprometidas en dicha evaluación, disponiendo igualmente residuos por sobre la cota natural del terreno.

128. Por lo tanto, en razón de todos los antecedentes analizados precedentemente, se puede concluir que en el presente caso se constatarían los efectos, características o circunstancias previstas en los literales c), d) y f) del artículo 11 de la Ley N° 19.300.

III. INSTRUCCIÓN DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO

129. Mediante Memorándum N° 204, de fecha 2 de abril de 2020, de la División de Sanción y Cumplimiento, se procedió designar a Leslie Cannoni Mandujano como Fiscal Instructora del presente procedimiento administrativo sancionatorio y a Macarena Meléndez Román como Fiscal Instructora Suplente.

RESUELVO:

I. **FORMULAR CARGOS** en contra de Constructora Villarrica Ltda., Rol Único Tributario N° 79.775.930-9, por los hechos que a continuación se indican:

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

N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas
1.	<p>Falta de implementación del sistema de captación y control de lixiviados de acuerdo con lo establecido en la RCA, a saber:</p> <ul style="list-style-type: none"> No se evidencia la existencia de un sistema de tubería perforada, instalada a lo largo de la zanja actual de trabajo, ni sistema de tratamiento de los percolados. Se constata en inspección de fecha 26 de junio de 2018 y 4 de julio de 2019, que los lixiviados estaban siendo conducidos mediante una manguera al predio adyacente, pudiendo observarse en esta última inspección, que estos eran depositados en un pozo de tierra sin impermeabilización. 	<p>RCA N° 19/1999, Considerando 4.1.3:</p> <p><i>“[...] a objeto de tratar los percolados, se establece que se instalará un sistema de tubería perforada de 250, colocada a lo largo de la zanja y de ahí se lleva a una pileta de estabilización de 300 m³ de capacidad. Posteriormente una vez tratados serán reinyectados a la zanja hasta cumplir los valores de la Norma Chilena 1.333”.</i></p> <p>EIA, Introducción, páginas 4 y 5:</p> <p><i>“[...] Para el tratamiento de los percolados, se propone construir un sistema de drenaje en el fondo a fin de recibir en un solo lugar estos líquidos. Desde ahí se drenarán hasta un pozo absorbente que será utilizado para cada zanja”.</i></p>
2.	<p>No se ejecuta monitoreo de aguas de acuerdo con lo comprometido en la RCA. Específicamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Falta de ejecución del monitoreo en un número total de 8 puntos comprometidos en la RCA (5 de 8); De los monitoreos realizados, no se ajustan a la frecuencia comprometida; 	<p>RCA N° 19/1999, Considerando 8:</p> <p><i>“Que el Plan de Seguimiento Ambiental contempla:</i></p> <p><i>Se realizará un monitoreo semestral en 8 puntos en donde serán medidos: temperatura, oxígeno, nutrientes (nitrito, nitrato, fosfato, amonio), Coliformes fecales y totales, conductividad, sólidos, particulados, sólidos sedimentables y sólidos disueltos”.</i></p>

N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas
	<ul style="list-style-type: none"> No monitorear todos los parámetros comprometidos. 	
3.	<p>Disposición inadecuada de residuos sólidos domiciliarios, a saber:</p> <ul style="list-style-type: none"> Utilización de material pétreo arenoso para la cobertura diaria, en contravención a lo señalado en la RCA, así como falta de aplicación de la capa final de arcilla en las zanjas; El titular no realiza la cobertura diaria de los residuos, atrayendo vectores de interés sanitario; Se constatan residuos dispersos, tanto en zanjas activas como cerradas. 	<p>RCA N° 19/1999, Considerando 4.1.3:</p> <p><i>“4.1.3. Se considera que el terreno de ripio no es apto para la instalación de relleno sanitario por su permeabilidad lo que facilitaría la contaminación de las aguas subterráneas.</i></p> <p><i>La respuesta a esta observación está contenida en el Addendum Anexo V. Se señala que cada zanja tendrá desde arriba hacia abajo una capa de grava protectora de 50 cm de espesor, una geomembrana de 1.5 mm de espesor, posteriormente un sistema de detección de filtración en base a una geomalla, luego una geomembrana de 1 mm de espesor y finalmente una capa de arcilla de 20 cm de espesor”.</i></p> <p>RCA N° 19/1999, Considerando 4.1.4:</p> <p><i>“[...] el volumen de cobertura diaria necesario será de aprox. el 20% del volumen dispuesto en la zanja. El material de cobertura será de 9 m³, el que será obtenido del material generado de la apertura de la zanja. Agrega que si lléguese a falta material será traído de un predio particular ubicado a 5 km Sucesión Fernández”.</i></p> <p>EIA, Introducción, Plan de Cumplimiento:</p> <p><i>Tal como se propone en la etapa de operación del proyecto, este considera cubrir diariamente con material de cobertura los residuos dispuestos en la zanja construida para estos fines.</i></p>
4.	<p>Falta de construcción del cerco perimetral del Relleno en diversos tramos; así como la construcción de dicho cerco en varios sectores con alambres y estacas, no correspondiendo a las características constructivas establecidas en la RCA.</p>	<p>RCA N° 19/1999, Considerando 3:</p> <p><i>“[...] cierre perimetral de 921 metros lineales con placas vibradas, las que en su parte superior contemplan llevar tres hebras de alambre de púas, alcanzando una altura total de 2,35 m. y portón”.</i></p>
5.	<p>Aplicación inadecuada del plan de control de roedores y moscas comprometido en la RCA, a saber:</p>	<p>RCA N° 19/1999, Considerando 7.1:</p> <p><i>“Se implementará un Plan de Control de roedores y moscas, para el primero se colocarán cebos con venenos rodenticidas de última generación en el perímetro de las</i></p>

N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas
	<ul style="list-style-type: none"> La medida de control de roedores se aplica con una periodicidad menor a la establecida en la RCA (mensual, en vez de quincenal); No se acredita la aplicación de la medida de control de moscas, consistente en la fumigación del recinto cada 60 días, para los meses de mayo, junio y julio de 2018. 	<p><i>dependencias del recinto, semanalmente durante un mes. Debido a las condiciones climáticas y la condición de depósito de residuos, se considera un control permanente cada 15 días de reposición de cebos. Para el caso de las moscas se realizará: cobertura diaria de los residuos puestos en las zanjas, fumigación en las dependencias del recinto cada 60 días”.</i></p>
6.	<p>Falta de implementación del sistema de control de aguas lluvia comprometido en la RCA.</p>	<p>EIA, Introducción, Plan de cumplimiento de permisos ambientales sectoriales, letra f:</p> <p><i>“Respecto al manejo de las aguas lluvias, se considera la construcción de drenajes tanto en el sector perimetral del recinto, como en cada una de las zanjas”.</i></p> <p>EIA, Capítulo III, Descripción del Proyecto:</p> <p><i>La superficie del terreno seleccionado es de 51.100 m² y la superficie destinada a la construcción del relleno sanitario de 47.600 m², en las cuales se construirán las siguientes obras físicas:</i></p> <p><i>[...]</i></p> <p><i>-Drenaje de aguas lluvia.</i></p>
7.	<p>Implementación deficiente de las medidas de control y manejo de biogás, de acuerdo a lo establecido en la RCA, lo que se traduce en:</p> <ul style="list-style-type: none"> Número insuficiente de chimeneas instaladas, tanto en zanja en operación como cerradas, en consideración a la falta de capacidad del número de chimeneas instaladas para manejar el biogás generado por el Relleno. 	<p>EIA, Introducción:</p> <p><i>“Para el control de gases, se construirán chimeneas de ventilación fabricadas con tubos de PVC de 15 cm de diámetro, alrededor de las cuales se colocará grava en un radio de 25 cm desde el centro del tubo. El tubo de PVC, estará perforado en su sección final con agujeros de 1 cm de diámetro”.</i></p>

2. El siguiente hecho corresponde a la infracción señalada en el artículo 35 letra b) de la LO-SMA, esto es, “[l]a ejecución de proyectos y el desarrollo de actividades para los que la ley exige Resolución de Calificación Ambiental, sin contar con ella.”

N°	Hechos constitutivos de infracción	Normas que se consideran infringidas
8.	<p>Modificaciones al proyecto “Relleno Sanitario Comuna de Villarrica”, aprobado mediante la Resolución Exenta N° 19, de fecha 27 de enero de 1999, sin contar con resolución de calificación ambiental para ello, en cuanto a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Superficie total utilizada, excediendo lo aprobado; • Técnica de disposición del relleno, de zanja excavada a disposición en altura, excediendo la cota del terreno hasta en 3 metros en algunos sectores. • Construcción de zanjas que exceden las dimensiones de diseño aprobadas. 	<p>Artículo 8, inciso 1°, Ley N° 19.300 <i>“Los proyectos o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental, de acuerdo a lo establecido en la presente ley”</i></p> <p>Artículo 10, letra o), Ley N° 19.300 <i>“Los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental, son los siguientes:</i> <i>o) Proyectos de saneamiento ambiental, tales como sistemas de alcantarillado y agua potable, plantas de tratamiento de aguas o de residuos sólidos de origen domiciliario, rellenos sanitarios, emisarios submarinos, sistemas de tratamiento y disposición de residuos industriales líquidos o sólidos;</i></p> <p>Artículo 2° letra g) del D.S N° 40/ 2012, del Ministerio del Medio Ambiente <i>“g) Modificación de proyecto o actividad: Realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que éste sufra cambios de consideración. Se entenderá que un proyecto o actividad sufre cambios de consideración cuando:”</i> <i>“g.3. Las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad;”</i></p>

II. **CLASIFICAR**, sobre la base de los antecedentes que constan al momento de la emisión del presente acto, en particular lo señalado en los considerandos 115 al 128 del presente acto, la infracción N° 8 como **gravísima**, en virtud de la letra f) del numeral 1 del artículo 36 de la LO-SMA, que prescribe que son infracciones gravísimas los hechos, actos u omisiones que contravengan las disposiciones pertinentes y que involucren la ejecución de proyectos o actividades del artículo 10 de la Ley N° 19.300 al margen del SEIA, y se

constate en ellos alguno de los efectos, características o circunstancias previstas en el artículo 11 de dicha ley.

Cabe señalar que, respecto a las infracciones gravísimas, el artículo 39 letra a) de la LO-SMA, dispone que éstas podrán ser objeto de revocación de la resolución de calificación ambiental, clausura, o multa de hasta diez mil unidades tributarias anuales.

Por otro lado, en particular respecto a lo señalado en los considerandos 42 a 43; 48 a 50; 62 a 63; 72 a 73; y 95, se clasificarán las infracciones N° 1, 2, 3, 4 y 7 como **graves**, en virtud de la letra e), numeral 2 del artículo 36 de la LO-SMA, según la cual son infracciones graves los hechos, actos u omisiones que contravengan las disposiciones pertinentes y que incumplan gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo a lo previsto en la respectiva resolución de calificación ambiental.

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

Por otro lado, se clasificarán las infracciones N° 5 y 6 como **leves**, en virtud de la letra a), numeral 3 del artículo 36 de la LO-SMA, según la cual son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan infracción gravísima o grave, de acuerdo con lo previsto en los números anteriores de dicho artículo.

Cabe señalar que, respecto de las infracciones leves, el artículo 39 letra c) de la LO-SMA, dispone que éstas podrán ser objeto de amonestación por escrito o multa de una hasta mil unidades tributarias anuales.

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

III. SEÑALAR LOS SIGUIENTES PLAZOS Y REGLAS

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

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

IV. TÉNGASE PRESENTE que, de conformidad al artículo 42 de la LO-SMA, en caso de que Constructora Villarrica Limitada opte por presentar un programa de cumplimiento, con el objeto de adoptar medidas destinadas a propender al cumplimiento satisfactorio de la normativa ambiental infringida, y en caso de que este sea aprobado y debidamente ejecutado, el procedimiento se dará por concluido sin aplicación de la sanción administrativa.

V. ENTIÉNDASE SUSPENDIDO el plazo para presentar descargos, desde la presentación de un programa de cumplimiento, en caso de presentarse, hasta la resolución de aprobación o rechazo del mismo.

VI. SOLICITAR AL SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE LA CONFIRMACIÓN Y RENOVACIÓN DE TODAS LAS MEDIDAS PROVISIONALES PRE PROCEDIMENTALES VIGENTES Y DECRETADAS POR LA RESOLUCIÓN EXENTA N° 416/2020, O LAS QUE ESTIME PROPORCIONALES AL EFECTO, de conformidad a lo prescrito por los incisos 2° y 3° del artículo 32 de la Ley N° 19.880 y lo prescrito por el artículo 48 de la LO-SMA. Sobre la base de la fundamentación ofrecida en los considerandos N° 24, 25 y 26, de la presente resolución, es que esta Fiscal Instructora estima indispensable que aquellas medidas provisionales pre procedimentales han de ser confirmadas y renovadas, por el plazo de **30 días corridos** a contar desde el vencimiento de sus plazos originales, o por el mayor o menos plazo que se estime suficiente.

VII. OTORGAR EL CARÁCTER DE INTERESADO en el presente procedimiento, de acuerdo con el artículo 21 de la LO-SMA, a don Marcelo Pincheira, a la Comunidad Mapuche Epu Leufu, a la Comunidad Indígena Pedro Ancalef, al Comité de Agua Potable Rural Putúe, a la Junta de Vecinos del sector Putúe Bajo, a la Agrupación Adulto Mayor Pedro Ancalef de Putúe, y a la I. Municipalidad de Villarrica.

VIII. TENER PRESENTE el deber de asistencia al cumplimiento. De conformidad a lo dispuesto en la letra u) del artículo 3° de la LO-SMA y en el artículo 3° del Decreto Supremo N° 30, de 20 de agosto de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, hacemos presente al Titular que esta Superintendencia puede proporcionar asistencia a los sujetos regulados sobre los requisitos y criterios para la presentación de un programa de cumplimiento. Para lo anterior, deberá enviar un correo electrónico a [REDACTED]@sma.gob.cl y [REDACTED]@sma.gob.cl.

Asimismo, como una manera de asistir al regulado, la División de Sanción y Cumplimiento definió la estructura metodológica que debiera contener un programa de cumplimiento, especialmente, con relación al plan de acciones y metas y su respectivo plan de seguimiento, para lo cual se desarrolló una guía metodológica que se encuentra disponible en el siguiente enlace: <https://portal.sma.gob.cl/index.php/portal-regulados/instructivos-y-guias/programa-de-cumplimiento/>

IX. SOLICITAR que las presentaciones y los antecedentes adjuntos que sean remitidos a esta Superintendencia en el contexto del presente procedimiento sancionatorio cuenten con un respaldo digital en disco compacto (CD) o dispositivo de almacenamiento de datos (*pendrive*).

X. TENER POR INCORPORADOS al expediente sancionatorio las denuncias, los actos administrativos de la Superintendencia del Medio Ambiente y la documentación remitida por Constructora Villarrica Limitada, a los que se hace alusión en la presente formulación de cargos, y la documentación que sirvió de base para la presente formulación de cargos. Se hace presente que el acceso por parte de los interesados al expediente físico se realiza por medio de su consulta en las oficinas de esta Superintendencia en el horario de atención de público, y que adicionalmente, estos se encuentran disponibles, solo para efectos de transparencia activa, en el vínculo SNIFA de la página web <http://www.sma.gob.cl/>, con excepción de aquellos que por su tamaño o características no puedan ser incorporados al sistema digital, los que estarán disponibles en el expediente físico.

XI. TÉNGASE PRESENTE que, en el caso que sea procedente, para la determinación de la sanción aplicable, se considerará la Guía “Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales”, versión 2017, disponible en la página de la Superintendencia del Medio Ambiente <http://www.sma.gob.cl/>, la que desarrolla los criterios aplicables del artículo 40 de la LO-SMA. En esta ponderación se considerarán todos los antecedentes incorporados al expediente sancionatorio mediante la presente resolución, así como aquellos incorporados durante la etapa de instrucción.

XII. TÉNGASE PRESENTE que, en razón a lo establecido en el artículo 50 inciso 2° de la LO-SMA, las diligencias de prueba que Constructora Villarrica Limitada estime necesarias deben ser solicitadas en la etapa de descargos. Estas diligencias deben ser pertinentes y conducentes, aspectos que serán ponderados por esta Fiscal Instructora. Las diligencias solicitadas fuera de la etapa de descargos serán rechazadas, admitiéndose solo prueba documental presentada, en virtud del artículo 10 y 17 de la Ley N° 19.880, sin perjuicio de las facultades de oficio en la instrucción del procedimiento por parte de la Superintendencia.

XIII. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA, o por cualquier otro de los medios que establece el artículo 46 de la Ley N° 19.880, al Sr. Juan Carlos Fuica Gaete, domiciliado para estos efectos en Pasaje Vallete N° 1940, comuna de Villarrica, Región de La Araucanía.

Asimismo, notificar por carta certificada, o por cualquier otro de los medios que establece el artículo 46 de la Ley N° 19.880, a don Marcelo Pincheira, domiciliado en sector rural de la comuna de Villarrica, Región de La Araucanía; al Presidente de la Comunidad Mapuche Epu Leufu, al Presidente de la Comunidad Indígena Pedro Ancalef, al Presidente del Comité de Agua Potable Rural Putúe, al Presidente de la Junta de Vecinos del sector Putúe Bajo, y al Presidente de la Agrupación Adulto Mayor Pedro Ancalef de Putúe, todos ellos con dirección de Casilla Postal N° 114, Correos de Chile, comuna de Villarrica, de la Comitiva Putúe, Región de La Araucanía; y a la I. Municipalidad de Villarrica, domiciliada en Pedro de Valdivia N° 810, comuna de Villarrica, Región de La Araucanía.

XIV. TÉNGASE PRESENTE, que el titular puede solicitar a esta Superintendencia que las Resoluciones Exentas que se emitan durante el presente procedimiento sancionatorio, sean notificadas mediante correo electrónico remitido desde la dirección notificaciones@sma.gob.cl. Para lo anterior, **el titular deberá realizar dicha solicitud mediante escrito presentado ante la Oficina de Partes, indicando la dirección del correo electrónico al cual proponga se envíen los actos administrativos que correspondan.** Al respecto,

cabe señalar que una vez concedida dicha solicitud mediante el pertinente pronunciamiento por esta Superintendencia, las Resoluciones Exentas se entenderá notificadas al día hábil siguiente de su emisión mediante correo electrónico.

member: 5573E02F-
E375-49B3-
A2B7-8573157C22DB
13AC8EC9-D559-4546-
B010-BB8A22A4F37E

Firmado digitalmente por
member: 5573E02F-E375-49B3-
A2B7-8573157C22DB 13AC8EC9-
D559-4546-B010-BB8A22A4F37E
Fecha: 2020.04.07 21:00:42 -04'00'

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

Carta Certificada:

- Juan Carlos Fuica Gaete, Pasaje Vallete N° 1940, comuna de Villarrica, Región de La Araucanía.
- Marcelo Pincheira, sector rural comuna de Villarrica, Región de La Araucanía, casilla de correo electrónico pincheira.ebando@gmail.com
- Comunidad Mapuche Epu Leufu, Casilla Postal N° 114, Correos de Chile, comuna de Villarrica, Región de La Araucanía.
- Comunidad Indígena Pedro Ancalef, Casilla Postal N° 114, Correos de Chile, comuna de Villarrica, Región de La Araucanía.
- Comité de Agua Potable Rural Putúe, Casilla Postal N° 114, Correos de Chile, comuna de Villarrica, Región de La Araucanía
- Junta de Vecinos del sector Putúe Bajo, Casilla Postal N° 114, Correos de Chile, comuna de Villarrica, Región de La Araucanía.
- Agrupación Adulto Mayor Pedro Ancalef de Putúe, Casilla Postal N° 114, Correos de Chile, comuna de Villarrica, Región de La Araucanía.
- I. Municipalidad de Villarrica, Pedro de Valdivia N° 81, comuna de Villarrica, Región de La Araucanía.

CC:

- Anselmo Rapimán Marín, Seremi de Medio Ambiente, Región de La Araucanía.
- Fiscalía, Superintendencia del Medio Ambiente.
- División de Sanción y Cumplimiento, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Oficina Regional de La Araucanía, Superintendencia del Medio Ambiente.

