



### MEMORÁNDUM D.S.C. N° 331/2024

**DE :** DANIEL GARCÉS PAREDES  
**JEFE DE LA DIVISIÓN DE SANCIÓN Y CUMPLIMIENTO**

**A :** MARIE CLAUDE PLUMER BODIN  
**SUPERINTENDENTA DEL MEDIO AMBIENTE**

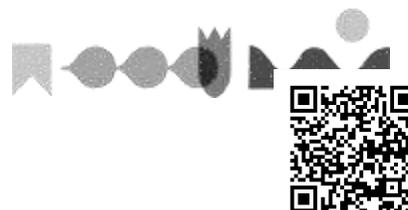
**MAT. :** Propone ejecución satisfactoria programa de cumplimiento rol F-036-2018

**FECHA :** 11 de julio de 2024

---

A través de la Resolución Exenta N° 1/ Rol F-036-2018, de 24 de septiembre de 2018, se formularon cargos en contra de la Ilustre Municipalidad de Osorno, titular de la unidad fiscalizable “VERTEDERO OSORNO”, localizada en la comuna de Osorno, de acuerdo a lo establecido en el artículo 49 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, (“en adelante, LO-SMA”), por infracción a lo dispuesto en el literal (a) y (l) del artículo 35 de la LO-SMA, en cuanto incumplimiento de condiciones, normas y medidas establecidas en la RCA N° 438/2010 y por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de las medidas provisionales previstas en el artículo 48. Los cargos formulados fueron los siguientes:

N°	Descripción
1	Manejo deficiente en la disposición de residuos, en cuanto a: • Falta de compactación y de cobertura de la masa de residuos • Disposición desordenada de los residuos. • Deficiencias en la configuración y características de celdas y taludes
2	No se encuentra implementadas todas las chimeneas de venteo de biogás en sector de disposición actual de residuos.
3	Deficiente manejo de lixiviados, en cuanto: • No construcción de drenes y piscinas asociadas al sistema. • No impermeabilización de la piscina de acumulación existente. • No acredita el mecanismo y puntos donde se realiza la reinyección de lixiviados. • No realiza retiro y disposición de lixiviados ante la superación de la capacidad máxima de las lagunas de acumulación. • Generación de nuevos sectores de acumulación y escurrimiento de lixiviados.
4	No ejecuta los siguientes monitoreos: • Mantención y control del sistema de intercepción de escorrentías superficiales. • Mantención y operación del sistema de control de lixiviados. • Mantención y operación del sistema de manejo de biogás. • Monitoreo de aguas subterráneas. • Control de la proliferación de vectores.



5	Cumplimiento parcial de la medida pre procedimental consistente en el cierre perimetral del Vertedero, decretada por el Superintendente del Medio Ambiente mediante la Res. Ex. N° 696/2018.
---	--

En virtud de lo anterior, la Ilustre Municipalidad de Osorno con fecha 24 de octubre de 2018 presentó un programa de cumplimiento (en adelante, "PdC"), el cual fue objeto de observaciones mediante Resolución Exenta N° 3, de fecha 12 de diciembre de 2018, las que fueron incorporadas en el PdC refundido de fecha 16 de enero de 2019, siendo aprobado con fecha (1 de febrero de 2019), por medio de la Resolución Exenta N° 5 / Rol F-036-2018, suspendiéndose el procedimiento administrativo sancionatorio.

La División de Fiscalización elaboró el "Informe Técnico de Fiscalización Ambiental" (en adelante, "IFA") expediente DFZ-2019-301-X-PC, en el cual se detalla el análisis de cumplimiento del programa aprobado y de la actividad de fiscalización asociada, el cual fue derivado a la División de Sanción y Cumplimiento con fecha 1 de febrero de 2023.

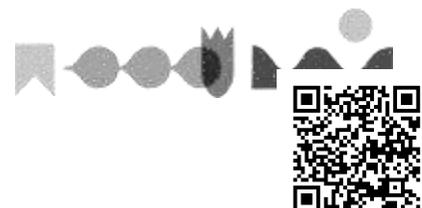
La fiscalización al programa implicó la revisión de los antecedentes asociados a las 23 acciones contempladas en él, así como sus objetivos ambientales, concluyéndose la conformidad en la ejecución las acciones N° 1-2-3-4-5-6-7-8-10-11-13-14-15-16-17-18-19-21-22-23. Sin embargo, para las acciones N° 9, 12 y 20 se concluye una conformidad parcial.

En primer término, cabe indicar que las Acciones N° 9<sup>1</sup>y 12<sup>2</sup>... se presentó para el cargo N° 3 "Deficiente manejo de lixiviados, en cuanto: • No construcción de drenes y piscinas asociadas al sistema. • No impermeabilización de la piscina de acumulación existente. • No acredita el mecanismo y puntos donde se realiza la reinyección de lixiviados. • No realiza retiro y disposición de lixiviados ante la superación de la capacidad máxima de las lagunas de acumulación. • Generación de nuevos sectores de acumulación y escurrimiento de lixiviados"; mientras la acción N° 20<sup>3</sup>, se comprometió para el cargo N° 4 "No ejecuta los siguientes monitoreos: • Mantención y control del sistema de interceptación de escorrentías superficiales. • Mantención y operación del sistema de control de lixiviados. • Mantención y operación del sistema de manejo de biogás. • Monitoreo de aguas subterráneas. • Control de la proliferación de vectores".

<sup>1</sup> Acción N° 9: Implementación y funcionamiento efectivo del sistema de drenes y piscinas en todo el vertedero S1 y S2.

<sup>2</sup> Acción N° 12: Implementar el mecanismo de reinyección de lixiviados en la piscina natural.

<sup>3</sup> Acción N° 20: Construcción de pozos de monitoreos de aguas subterráneas y determinación puntos de monitoreos aguas superficiales.



Así el IFA señala:

*“Acción 9: (...) en la inspección en terreno de fecha 23 de octubre 2020, se constató la existencia de 2 nuevas piscinas con lixiviados en el sector Noreste donde se observó que en estas hay una tubería por donde escurre el lixiviado de los drenes, sin embargo, en la piscina se encuentra no llegando lixiviado debido a una desconexión previa llegada a la piscina área impermeabilizada por paso de maquinaria pesada. En acta se solicitó mejoramiento de esta situación. Por lo anteriormente expuesto se verifica conformidad parcial, a la acción 9.*

*Acción 12: En el marco de la inspección de gabinete y de terreno se constató lo siguiente: (...) Al recorrer el área de las piscinas, se constata la presencia de lixiviados en la superficie entre el área basal del talud Este del vertedero y las piscinas. La piscina 1 Norte en el momento de la inspección no se encuentra funcionando, se evidencia que no llega lixiviados mediante la tubería que es parte del sistema, que esta se encuentra suelta y se observa huella de maquinaria pesada, sobre esta área. De la información que se solicitó en acta en el marco de la subsanación de la tubería dañada que llega a la piscina de lixiviados que se encuentra más hacia el sector Norte del vertedero, el titular con fecha 27 de octubre 2020 informa que: ‘la Tubería dañada que llega a la piscina de lixiviados, sector Norte. Posterior a la visita realizada por la Superintendencia de Medio Ambiente, se inspeccionó la tubería dañada, para lo cual se debió excavar manualmente 30 cm del terreno, hasta alcanzar la tubería expuesta, detectándose que el tramo dañado alcanza aproximadamente 6 metros. Se observan marcas de maquinaria como causantes del incidente. Se ha procedido a gestionar una nueva tubería (tramo dañado), sin embargo, por atrasos generados por el COVID, aún no ha podido ser instalada. Se estima que la reparación del tramo dañado se realizará la primera quincena de diciembre’. El titular no hace entrega Recepción final de las obras, ni Fotografías del sistema implementado y puesto en marcha. Por lo anteriormente expuesto se verifica conformidad parcial, a la acción 12.*

*Acción 20: En el marco del examen de información a los reportes del titular y las inspecciones en terreno se constató lo siguiente: (...) En el reporte final, el titular entrega un informe final con monitoreos, ubicación de las estaciones de muestreo, medición y análisis. Sin embargo, las conclusiones del informe constatan anomalías en varios elementos, el titular no presenta un plan de acción. Por lo anterior esta acción 20, se verifica su conformidad parcial”.*

Cabe precisar en este punto que la acción 20 tiene directa relación con la acción 21 del PDC “Manual de Programa de Monitoreos”, la cual contemplaba el monitoreo de lixiviados, tanto de la piscina natural como de las nuevas piscinas proyectadas, monitoreo de aguas superficiales de los Esteros Curaco y Sin Nombre, monitoreo de aguas subterráneas de los pozos construidos en el vertedero y monitoreo de las aguas lluvias contenidas en las zanjas de aguas lluvias en ambos sectores del vertedero S1 y S2. Dicho programa debía establecer los parámetros a medir, la ubicación de las estaciones de monitoreo y la frecuencia de estos. Además, debía establecer un plan



de contingencia, en el caso que los resultados arrojasen parámetros excedidos. El Programa de Monitoreos fue elaborado por profesional competente, según fue constatado por el IFA PDC.

Los hallazgos constatados en el IFA no obstan a declarar la ejecución satisfactoria del PdC toda vez que respecto de las acciones 9 y 12 esta Superintendencia, mediante la Resolución Exenta N° 7 / Rol F-036-2018, de 15 de marzo de 2023, requirió de información a la Ilustre Municipalidad de Osorno en los siguientes términos: *“1. Remitir registros audiovisuales de la circulación del lixiviado, además de fotografías que evidencien el estado de los drenes respecto al contenido de lixiviados. 2. Remitir el informe de Recepción final de las obras, junto con fotografías del sistema de drenes y las piscinas operando efectivamente. 3. Informar si la piscina 1 ya se encuentra recibiendo lixiviados, indicando la fecha en la que fue reparada la desconexión que existía, previa llegada a la piscina del área impermeabilizada, por paso de maquinaria pesada. Para acreditar lo anterior, deberá acompañar registros fehacientes que lo acrediten (fotografías georreferenciadas, videos, documentos, etc.)”*

Con fecha 23 de marzo de 2023 la Ilustre Municipalidad de Osorno respondió el requerimiento acompañando los siguientes antecedentes: 1. Fotografías y registro de reinyección de lixiviados desde abril 2022 a febrero de 2023. En dichos antecedentes es posible observar que la recirculación se realiza trasvasiando las piscinas de norte a sur y desde la piscina sur (piscina 3) se realiza la reinyección a través de los pozos de reinyección existentes. Asimismo, se adjuntan fotografías de las cámaras de inspección que dan cuenta del funcionamiento de los drenes.

Adicionalmente se adjunta la recepción provisoria de las piscinas y respecto de la piscina 1 se indica que esta se encuentra recepcionando lixiviados toda vez que en marzo de 2021 se envió Orden de Compra al proveedor (OC 2297-220-AG21) para reemplazar la tubería dañada, la que fue recepcionada en agosto de 2021. Posterior a dicha fecha la desconexión fue reparada. Se adjuntan fotografías de la tubería reparada.

De esta forma, es posible concluir que entre 2021 y 2023, se ha implementado y ha funcionado correctamente el sistema de drenes y las piscinas en todo el vertedero S1 y S2, además del mecanismo de reinyección de lixiviados en la piscina natural.

El sistema de drenes y piscinas, de acuerdo a los antecedentes reportados por la titular, ha estado operando y en la piscina 1 se encuentra llegando lixiviado, no verificándose la desconexión que había por el paso de maquinaria pesada. Con la corrección de dicha situación se advierte que el sistema de reinyección (sistema de drenes) evita que los lixiviados percolen en sectores que no se encuentren impermeabilizados.



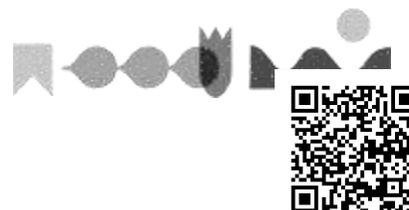
Asimismo, la reparación de la tubería – que forma parte del mecanismo de reinyección de lixiviados en la piscina natural - contribuye a disminuir el volumen de lixiviados en dicha piscina, propiciando la evaporación de los mismos y permitiendo acelerar el proceso de descomposición de los residuos sólidos.

Asimismo, mediante la Resolución Exenta N° 8 / Rol F-036-2018, de 18 de mayo de 2023, esta SMA requirió de información a la Ilustre Municipalidad de Osorno en los siguientes términos: *“1. Remitir el plan de contingencia elaborado, en caso de que los resultados arrojen parámetros excedidos; 2. Informar el profesional responsable de que los monitoreos se ejecuten de acuerdo a la frecuencia establecida en el manual y quien revise los resultados de dichos monitoreos y, en caso de ser necesario, active el plan de contingencia; 3. Informar las acciones adoptadas para abordar las superaciones de los límites de los parámetros a monitorear en el programa de monitoreo.”*

Con fecha 5 de junio de 2023 la Ilustre Municipalidad de Osorno respondió el requerimiento acompañando los siguientes antecedentes: a) Plan de contingencias actualizado a la fecha, elaborado en el marco del PdC, el cual aplica cuando los monitoreos de agua arrojen parámetros excedidos; 2) Se informa respecto del profesional responsable de que los monitoreos se ejecuten de acuerdo a la frecuencia establecida, el cual corresponde a la encargada del Departamento de Medio Ambiente e Inspectoría Técnica del vertedero; y, 3) Indica que en caso de detectarse valores excedidos en los parámetros monitoreados para agua superficial y subterránea en el vertedero, se considera el servicio de entrega de agua potable de forma semanal, mediante camiones aljibe. Las áreas a abastecer corresponden a los sectores circundantes al curso de agua Estero Curaco, correspondientes a familias de los sectores rurales de Curaco, Fundo Rahue, La Misión, Ruta U22 y Puloyo.

En consecuencia, respecto de la acción 20 se tiene que el titular ha realizado la construcción de pozos de monitoreos de aguas subterráneas y ha determinado los puntos de monitoreos aguas superficiales, habiendo acompañado todos los informes técnicos asociados a dichos monitoreos. Asimismo, se acompañó el plan de contingencias que se hacen cargo de las eventuales anomalías en algunos elementos (superación de norma) y las acciones que se han aplicado frente a dicha situación, vinculado con la Acción N° 21.

De esta forma, respecto de la Acción N° 20, cabe abordar la referencia del IFA consistente en que *“las conclusiones del informe constatan anomalías en varios elementos, (superación de norma) el titular no presenta un plan de acción”*. En efecto, se plantea que los resultados habrían arrojado parámetros excedidos, lo que ha sido informado a la Oficina Regional de la SMA respectiva y a la División de Fiscalización, a fin que se adopten las acciones que, conforme a sus competencias, procedan.





En definitiva, se ha acreditado por parte del titular el cumplimiento de las acciones comprometidas en el PdC, instrumento que ha permitido que se cumpla con el objetivo de asegurar el retorno al cumplimiento de la normativa ambiental infringida, de acuerdo a lo señalado en la formulación de cargos.

Por tanto, se propone por medio del presente memorándum la ejecución satisfactoria del programa de cumplimiento del procedimiento Rol F-036-2018.

En virtud de lo anterior, y conforme a lo dispuesto en el inciso 6 del artículo 42 de la LO-SMA, y el artículo 12 del D.S. N° 30/2012 MMA, que aprueba el Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, se remite el expediente Rol F-036-2018, para su análisis.

Cabe hacer presente que el expediente sancionatorio indicado se encuentra actualizado a la fecha y disponible electrónicamente en SNIFA, sin perjuicio de que aún no se ha publicado el IFA DFZ-2019-301-X-PC ni la copia de este memorándum, los cuales deben ser publicados por Fiscalía, de manera conjunta con la resolución de término de este procedimiento administrativo, en base a los antecedentes por este memorándum se remiten.

Sin otro particular, le saluda atentamente,

**Daniel Garcés Paredes**  
**Jefe de la División de Sanción y Cumplimiento**  
**Superintendencia del Medio Ambiente**

MCS

C.C.

- Oficina Regional de Los Lagos, SMA

