



DGP

**FORMULA CARGOS QUE INDICA A ZERO CORP SPA,
TITULAR DE AMPLIACIÓN CENTRO CRUCERO**

RES. EX. N° 1 / ROL D-125-2025

SANTIAGO, 23 DE MAYO DE 2025

VISTOS:

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, “LOSMA”); en la Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, de 13 de mayo de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 2.207, de 25 de noviembre de 2024, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambientes; en la Resolución Exenta RA 119123/152/2023, de 30 de octubre de 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que nombra Jefatura de División de Sanción y Cumplimiento; en la Resolución Exenta N° 349, de 22 de febrero de 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija las Reglas de Funcionamiento de Oficina de Partes y Oficina de Transparencia y Participación Ciudadana de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “Res. Ex. N° 349/2023”); y, en la Resolución N° 36, de 19 de diciembre de 2024, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas Sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

1. Conforme a lo establecido en los artículos 2°, 3° y 35 de la LOSMA, la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante e indistintamente, “SMA” o “Superintendencia”) es el servicio público creado para ejecutar, organizar y coordinar la fiscalización y seguimiento de los instrumentos de gestión ambiental que establece la ley, así como imponer sanciones en caso de que se constaten infracciones a estas.

I. IDENTIFICACIÓN DEL PRESUNTO INFRACTOR Y DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

2. Zero Corp SpA (en adelante e indistintamente, “el titular”, “la empresa”, o “Zero Corp”), Rol Único Tributario N° 77.203.549-7, es titular, entre otros, del proyecto denominado “Ampliación Centro Crucero” (en adelante, “el Proyecto”), calificado favorablemente mediante Resolución Exenta N° 20221000172 de 2 de mayo de 2022, de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Los Lagos (en adelante, “RCA N° 20221000172”), asociado a la unidad fiscalizable “Ampliación Centro Crucero” (en adelante, “UF”). Dicha UF se localiza en Ruta U-900 s/n, km 2.4, Lote 1-B, Sector Crucero, comuna de Purranque, Región de Los Lagos.



3. El referido proyecto consiste en la ampliación de la Planta Crucero, la cual está en operación desde septiembre del año 2021; valoriza residuos orgánicos industriales provenientes de la industria sanitaria, láctea, acuícola, cárnica y agroindustrial, entre otros, a través de un proceso de compostaje utilizando pilas de aireación forzada contenidas en trincheras, para producir un compost de valor comercial.

II. ANTECEDENTES DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO

A. Denuncias

4. Mediante la presente formulación de cargos se abordan las denuncias incorporadas en la siguiente tabla:

Tabla 1. Denuncias consideradas en la formulación de cargos

Nº	ID	Fecha de ingreso	Denunciante	Materias denunciadas
1	115-X-2023	06-03-2023	Mirna Lorena Fontealba Cárdenas	Malos olores. No cuenta con patente municipal y se desconoce existencia de permiso ambiental.
2	76-X-2024	28-02-2024	Patricia Mercedes Barrientos Bello	Olores molestos, malestar físico y emocional.
3	542-X-2024	12-12-2024	Mirna Lorena Fontealba Cárdenas	Olores y ruidos molestos, afectando la salud física y mental de habitantes del sector, y afectación de plusvalía de las viviendas.
4	11-X-2025	16-01-2025	María Cecilia Elgueta Miranda	Ruidos molestos y malos olores.
5	54-X-2025	27-01-2025	María Lorena Jara Oyarzo	Olores molestos que provocan dolores de cabeza y vómitos.
6	53-X-2025	27-01-2025	Esteban Felipe Troncoso González	Malos Olores.
7	46-X-2025	26-01-2025	Guillermo Antonio Trujillo San Martín	Malos olores y posiblemente contaminación de esteros y humedales.
8	58-X-2025	28-01-2025	Mirna Lorena Fontealba Cárdenas	Olores, ruidos y contaminación de estero Las Yeguas; déficit hídrico.
9	55-X-2025	27-01-2025	Héctor Hernán Aguayo Rossel	Malos olores que generan náuseas, mareos, malestar estomacal, dolor de cabeza, entre otros.



Nº	ID	Fecha de ingreso	Denunciante	Materias denunciadas
10	56-X-2025	27-01-2025	Teresita Carmen Del Navarro Castro	Malos olores.
11	74-X-2025	06-02-2025	Macarena Ivette Águila Vasquez	Contaminación del aire, malos olores y ruidos molestos de ZeroCorp.
12	113-X-2025	23-02-2025	María Soledad Vergara Barría	Malos olores.
13	118-X-2025	24-02-2025	Edith Carmen Del Águila Águila	Malos olores, afectación a la salud.
14	144-X-2025	13-03-2025	Genesis Belén Elgueta Del Río	Malos olores, afectación a la salud.
15	146-X-2025	13-03-2025	Erika Alejandra Riquelme Jiménez	Malos olores, afectación a la salud.
16	177-X-2025	19-03-2025	Daniela Andrea Águila Schwager	Malos olores, afectación a la salud.
17	178-X-2025	19-03-2025	Bárbara Marisela Águila Vásquez	Ruidos molestos y malos olores.
18	179-X-2025	19-03-2025	José Hualberto Águila Negron	Ruidos molestos, malos olores, afectación a la salud.
19	180-X-2025	19-03-2025	Maritza Ximena Vásquez Águila	Ruidos molestos y malos olores.
20	181-X-2025	19-03-2025	Macarena Ivette Águila Vásquez	Ruidos molestos y malos olores.
21	189-X-2025	24-03-2025	Mirta Inés Carrera Escobar	Malos olores, afectación a la salud, contaminación de aguas.
22	199-X-2025	29-03-2025	María Cecilia Elgueta Miranda	Malos olores, afectación a la salud, contaminación de aguas, afectación en flora y fauna.
23	200-X-2025	31-03-2025	Cristopher Michael Soto Urbina	Malos olores, preocupación por contaminación de aguas subterráneas.
24	201-X-2025	31-03-2025	Libet Andrea Contreras Bonilla	Ruidos molestos y malos olores.
25	202-X-2025	31-03-2025	Fernando Andrés Concha Araneda	Malos olores, ruidos molestos.
26	203-X-2025	31-03-2025	Paulina Andrea Reyes Uribe	Malos olores, ruidos molestos, y moscas.



Nº	ID	Fecha de ingreso	Denunciante	Materias denunciadas
27	204-X-2025	31-03-2025	Maria Fernanda Silva Reyes	Malos olores, contaminación de capas subterráneas, esteros, y afectación a la salud.
28	211-X-2025	02-04-2025	Juan Carlos Almonacid Muñoz	Malos olores, afectación a la salud.
29	213-X-2025	03-04-2025	Edith Carmen Del Águila Águila	Malos olores, afectación a la salud y a la calidad de vida.
30	214-X-2025	03-04-2025	Guillermo Antonio Trujillo San Martín	Malos olores y generación de factores como moscas.
31	220-X-2025	04-04-2025	Elena Edolicia Barría Navarro	Contaminación de aguas, flora y fauna, malos olores, y generación de factores como moscas.
32	216-X-2025	04-04-2025	Edith Carmen Del Águila Águila	Ruidos molestos, malos olores, afectación a la calidad de vida
33	218-X-2025	04-04-2025	Valentina Alejandra Correa Cabrera	Malos olores, dudas sobre la calidad del tratamiento de los residuos que ahí se ejecutan y posible afectación en la calidad de las aguas subterráneas, el suelo y demás componentes ambientales.
34	219-X-2025	04-04-2025	Patricia Carmen Del Bustamante Barrientos	Malos olores, afectación a la calidad de vida.
35	217-X-2025	04-04-2025	María Lorena Jara Oyarzo	Malos olores, afectación a la salud.
36	215-X-2025	04-04-2025	María Isabel Álvarez Ramírez	Malos olores, contaminación de capas subterráneas, esteros, y afectación a la salud
37	222-X-2025	05-04-2025	Marcos Alejandro Ortiz López	Malos olores, afectación a la salud
38	223-X-2025	06-04-2025	Marcos Alejandro Ortiz López	Malos olores y generación de factores como moscas.
39	224-X-2025	07-04-2025	Guillermo Antonio Trujillo San Martín	Ejecución de obras sin plan de mitigación, malos olores.



Nº	ID	Fecha de ingreso	Denunciante	Materias denunciadas
40	227-X-2025	07-04-2025	Marcos Alejandro Ortiz López	Eventos críticos de mal olor, intensificado, incumplimiento de medidas precautorias.
41	225-X-202	07-04-2025	Mirna Lorena Fontealba Cárdenas	Emanación de gases y olores tóxicos, afectación a la calidad de vida.
42	226-X-2025	07-04-2025	María Soledad Vergara Barría	Malos olores insoportables, generación de factores como moscas.
43	235-X-2025	11-04-2025	María Eliana Castro Quezada	Malos olores, ruidos molestos, afectación a la calidad de vida.
44	236-X-2025	11-04-2025	Stephanie Teresita Contador Oyarzún	Malos olores, afectación a la calidad de vida.
45	237-X-2025	11-04-2025	Nicolás ALEJANDRO CONTADOR OYARZÚN	Malos olores, afectación a la salud.
46	250-X-2025	16-04-2025	ALEJANDRO SAÚL Contador QUILODRÁN	Malos olores, afectación a la salud, generación de factores como moscas y ratones.
47	251-X-2025	16-04-2025	Marcela Patricia Quijano Saffie	Malos olores, ruidos molestos, afectación a la salud, contaminación del Estero Potrerillo Las Yeguas, afectación al suelo, flora y fauna.
48	248-X-2025	16-04-2025	Edith Carmen Del Águila Águila	Contaminación por mal proceso de compostaje y sin mitigación de olores.
49	270-X-2025	25-04-2025	Edith Carmen Del Águila Águila	Malos olores, generación de factores como moscas y roedores, ruidos molestos y afectación a la calidad de vida.

Fuente: Elaboración propia conforme a las denuncias recibidas



B. Gestiones realizadas por la Superintendencia del Medio Ambiente

B.1 Informes de fiscalización ambiental

a) *Informe de Fiscalización DFZ-2023-692-X-RCA*

5. Con fecha 23 de marzo de 2023, fiscalizadores de la SMA realizaron una actividad de inspección ambiental en la UF.

6. Con fecha 13 de septiembre de 2023, la División de Fiscalización derivó a la División de Sanción y Cumplimiento, el expediente de fiscalización ambiental DFZ-2023-692-X-RCA, que contiene el acta de fiscalización y el informe técnico de inspección ambiental (y sus anexos), que detalla las actividades de inspección ambiental y examen de información realizados por la SMA y sus conclusiones.

b) *Informe de Fiscalización DFZ-2024-1460-X-RCA*

7. Con fecha 29 de febrero de 2024, fiscalizadores de la SMA realizaron una actividad de inspección ambiental en la UF.

8. Con fecha 23 de abril de 2024, la División de Fiscalización derivó a la División de Sanción y Cumplimiento, el expediente de fiscalización ambiental DFZ-2024-1460-X-RCA, que contiene el acta de fiscalización y el informe técnico de inspección ambiental (y sus anexos), que detalla las actividades de inspección ambiental y examen de información realizados por la SMA y sus conclusiones.

c) *Informe de Fiscalización DFZ-2024-2546-X-RCA*

9. Con fecha 29 de febrero de 2024, fiscalizadores de la SMA realizaron una actividad de inspección ambiental en la UF. Posterior a la visita, a través de la Res. Ex. N° 30, del 26 de abril 2024, se realizó un requerimiento de información a la empresa, con el fin de complementar los antecedentes recopilados por parte de la Oficina Regional respectiva.

10. Con fecha 20 de febrero de 2025, la División de Fiscalización derivó a la División de Sanción y Cumplimiento, el expediente de fiscalización ambiental DFZ-2024-2546-X-RCA, que contiene el acta de fiscalización y el informe técnico de inspección ambiental (y sus anexos), que detalla las actividades de examen de información realizadas por la SMA y las conclusiones.



B.2 Actas de fiscalización ambiental

a) *Acta de Fiscalización de 16 de diciembre de 2024*

11. Con fecha 16 de diciembre de 2024 fiscalizadores de la SMA realizaron una actividad de inspección ambiental en la UF. Los hechos constatados en dicha visita se plasmaron en el acta de fiscalización ambiental de 16 de diciembre de 2024.

12. Con fecha 2 de mayo de 2025, a través del Memorándum N° 9643/2025, la jefatura de la Oficina Regional de Los Lagos de esta SMA derivó a la Jefatura de la División de Sanción y Cumplimiento y a esta fiscal instructora, el acta de fiscalización ambiental de 16 de diciembre de 2024, que detalla los hechos constatados en la visita inspectiva, junto con las fotografías captadas en tal fecha.

b) *Acta de Fiscalización de 7 de febrero de 2025*

13. Con fecha 7 de febrero de 2005 fiscalizadores de la SMA realizaron una actividad de inspección ambiental en la UF. Los hechos constatados a través de tal visita se plasmaron en el acta de fiscalización ambiental de 7 de febrero de 2025.

14. Con fecha 2 de mayo de 2025, a través del Memorándum N° 9643/2025, la jefatura de la Oficina Regional de Los Lagos derivó a la Jefatura de la División de Sanción y Cumplimiento y a esta fiscal instructora, el acta de fiscalización ambiental de 7 de febrero de 2025, que detalla los hechos constatados en la visita inspectiva, junto con las fotografías captadas en tal fecha.

III. HECHOS CONSTITUTIVOS DE INFRACCIÓN

A. **Infracciones contempladas en el artículo 35, letra a), de la LOSMA**

15. Conforme a lo dispuesto en el artículo 35, letra a), de la LOSMA, corresponde exclusivamente a la SMA el ejercicio de la potestad sancionadora respecto de las siguientes infracciones: “*a) El incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental*”.

16. A partir de las actividades de fiscalización referidas, ha sido posible detectar los siguientes hallazgos o desviaciones susceptibles de ser subsumidas en el artículo 35, letra a), de la LOSMA.

A.1 Inadecuado manejo del proceso de compostaje, asociado a los siguientes incumplimientos: (a) trincheras con



fracturas de hormigón, y (b) No se utiliza la unidad mezcladora correspondiente

a) *Trincheras con fracturas de hormigón*

17. La DIA del proyecto “Ampliación Centro Crucero” en su numeral 1.10.10.5, respecto del procedo se compostaje establece que: “el proceso que **está totalmente encapsulado dentro de un radier de hormigón y con cover**” (énfasis agregado).

18. A partir de los hallazgos constatados en el expediente de fiscalización DFZ-2023-692-X-RCA, particularmente, en base a la visita inspectiva de 23 de marzo de 2023, se pudo constatar que “**cinco trincheras presentan fractura de hormigón lateral en su estructura, lo cual eleva el riesgo de contaminación por percolación de lixiviados y malos olores fuera de las trincheras. Dichas trincheras con fracturas corresponden a las trincheras número 1, 2, 6, 9 y 10.**” Lo anterior, se evidencia en la siguiente imagen:

Imagen 1. Fractura en el hormigón lateral de trinchera de compostaje



Fuente: Fotografía N° 12 del IFA DFZ-2023-692-X-RCA

19. En este sentido, se evidencia un incumplimiento de lo comprometido en el Numeral 1.10.10.5 de la DIA del proyecto, lo que constituye una infracción a los compromisos de diseño aprobados por la RCA N° 20221000172. La filtración de líquidos lixiviados podría generar potenciales efectos negativos asociados a la infiltración de compuestos contaminantes al suelo, a las aguas superficiales y/o a las aguas subterráneas. Asimismo, la filtración de lixiviados en condiciones no controladas favorece la generación de olores molestos y vectores, como insectos y roedores, lo que representa un riesgo epidemiológico para la población cercana. A su vez, las filtraciones podrían contribuir a emisiones de olores, aumentando la exposición de la población y generando molestias o riesgos.

b) *No se utiliza la unidad de mezcla correspondiente*

20. La DIA del proyecto, en su numeral 1.9.14.3, referido al acopio de biomasa y unidad de mezcla, estableció que: “*Con la finalidad de mezclar el material orgánico recepcionado dentro del galpón existe una unidad de mezcla, consistente en un mixer doble, eléctrico que se ha solicitado a una fábrica alemana con las especificaciones de los productos a mezclar. El objetivo de este equipo es esponjar el lodo con material granular oxigenándolo para disminuir su potencial carga anóxica y luego ser llevado a las unidades de aire (trincheras).*”

21. A partir de los hallazgos constatados en el expediente de fiscalización DFZ-2024-1460-X-RCA, particularmente, con base en la visita inspectiva de 29 de febrero de 2024, se pudo evidenciar que no se encontraban operativas las unidades de mezcla establecidas por la DIA del proyecto.

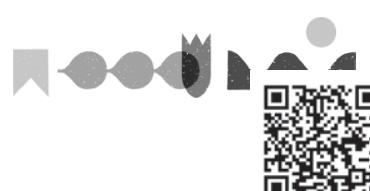
22. Así, según lo establecido en el IFA anteriormente referido, se evidenció que: “*Al momento de la inspección no se encuentran operativos los mixer requeridos para el proceso de mezcla de lodos con biomasa vegetal. Dado que actualmente se utiliza un cargador frontal para la elaboración de la mezcla de compostaje, siendo este un proceso distinto al evaluado ambientalmente, no es posible determinar con los métodos actuales que el proceso de mezclado permita la adecuada incorporación de lodo con material granular, lo cual impediría la adecuada oxigenación de la mezcla para la disminución de su potencial carga anóxica, generando una mezcla de compostaje precursora de potenciales focos de emanación de gases malolientes dentro del proceso de compostaje*” (énfasis agregado).

23. En este sentido, se verificó un incumplimiento de lo autorizado por la RCA N° 20221000172, por el hecho de utilizar un cargador frontal para la elaboración de la mezcla de compostaje, en lugar del mixer doble evaluado ambientalmente. Lo anterior, no permite asegurar la oxigenación del compost y, por lo tanto, no permite asegurar la disminución de su potencial carga anóxica, conforme a lo comprometido en su evaluación ambiental.

24. Por tanto, según lo expuesto anteriormente, es posible concluir que los hechos infraccionales descritos en la sección A.1, literales a) y b) han contribuido a la potencial generación de líquidos lixiviados y a la emisión de malos olores.

25. Finalmente, se estima que los hechos descritos son susceptibles de constituir una infracción de carácter **leve**, conforme al artículo 36 N° 3 de la LOSMA, ya que de los antecedentes con que se cuenta actualmente, no es posible sostener una clasificación gravísima o grave.

B. **Infracción contemplada en el artículo 35, letra b), de la LOSMA**



26. Conforme a lo dispuesto en el artículo 35, literal b), de la LOSMA, corresponde exclusivamente a la SMA el ejercicio de la potestad sancionadora respecto de *“La ejecución de proyectos y el desarrollo de actividades para los que la ley exige Resolución de Calificación Ambiental, sin contar con ella.”*

27. Por su parte, el artículo 8 de la Ley N° 19.300 establece que: *“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. [...]”* (Énfasis agregado).

28. Al efecto, el artículo 2, literal g, del D.S. N° 40/2012 establece que para los efectos del Reglamento se entenderá por “modificación de proyecto o actividad” la realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que, éste sufra cambios de consideración.

29. Así, se entenderá que un proyecto sufre cambios de consideración cuando: *“g.1. Las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento (...) g.3. Las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustancialmente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad”*.

30. A mayor abundamiento, el Instructivo sobre consultas de pertinencias de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, “SEIA”), contenido en el Ord. N° 2024991021136 de 2024, la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante, “SEA”) entrega criterios para determinar cuándo se han modificado de manera “sustantiva” los impactos ambientales de un proyecto o actividad. Al efecto, establece que se deberá considerar conforme a lo establecido por el artículo 2, literal g.3 del D.S. N° 40/2012, entre otros, *“la posible generación de impactos a consecuencia de: i. La ubicación de las partes, obras o acciones del proyecto o actividad. ii. La liberación al ecosistema de contaminantes generados directa o indirectamente por el proyecto o actividad (...). iii. La extracción y uso de recursos naturales renovables, incluidos agua y suelo (...). iv. El manejo de residuos, productos químicos, organismos genéticamente modificados y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente (...).”* (énfasis agregado).

31. Al respecto, cabe tener presente que, el proceso de compostaje autorizado ambientalmente por la RCA N° 2022100017, según lo establecido por el Considerando 4.2, comprende las siguientes actividades: (i) la recepción de lodo y mezcla con estructurante en un galpón techado; (ii) compostaje en trincheras cubiertas, con pisos de aireación; y, (iii) una fase de maduración, harneo y almacenamiento en el patio de producto terminado, el cual también se describió como un patio con cubierta.

32. No obstante, a partir de las actividades de fiscalización referidas, ha sido posible detectar las siguientes infracciones susceptibles de ser subsumidas en el artículo 35, literal b) de la LOSMA:



B.1 Modificación de proyecto, en virtud de lo establecido en el artículo 3, literal g.1. del D.S. 40/2012

a) *Sistema de acumulación y disposición de líquidos lixiviados y aguas residuales, a través infiltración y riego de terrenos.; sin contar con Resolución de Calificación Ambiental que lo autorice*

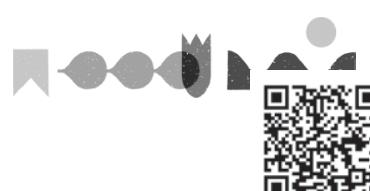
33. Respecto de lo establecido en artículo 3, literal g.1. del D.S. 40/2012, es preciso considerar que las partes, obras o acciones que intervienen y complementan el proyecto “Ampliación Centro Crucero”, se encuentran listadas en el artículo 3 del mismo Reglamento, en la forma que se detallará a continuación.

34. En este sentido el artículo 3 del D.S. N° 40/2012 establece que: “*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: [...] o) Proyectos de saneamiento ambiental, tales como sistemas de alcantarillado y agua potable, plantas de tratamiento de agua o de residuos sólidos de origen domiciliario, rellenos sanitarios, emisarios submarinos, sistemas de tratamiento y disposición de residuos industriales líquidos o sólidos. Se entenderá por proyectos de saneamiento ambiental al conjunto de obras, servicios, técnicas, dispositivos o piezas que correspondan a: [...] o.7. Sistemas de tratamiento y/o disposición de residuos industriales líquidos, que cumplan al menos alguna de las siguientes condiciones: [...] o.7.2 Que sus efluentes se usen para el riego, infiltración, aspersión y humectación de terrenos o caminos”.*

35. Por su parte, el SEA a través de su Ordinario N° 202199102230 que “Imparte instrucciones en relación a la aplicación del literal o.7”, establece que respecto de los Riles cuyos efluentes se usen para el riego, infiltración, aspersión y humectación de terrenos o caminos debe comprenderse que “*al no existir en el literal o.7.2) del artículo 3º del RSEIA un umbral o criterio cuantitativo respecto al volumen de efluentes utilizados para riego, infiltración, aspersión y humectación, la sola circunstancia de disponer o utilizar un Ril para dichas actividades, genera el ingreso al SEIA, sin distinción de magnitud*”.

36. Luego, cabe tener presente que en el numeral 1.9.1.2 de la DIA del proyecto “Ampliación Centro Crucero”, se establece que: “*aunque la generación de lixiviados tiende a cero, para efectos de este proyecto Zero Corp asumirá que si se va a generar una cantidad menor de lixiviados y es por esto que se presentaron todos los mecanismos para recolectar y acumular estos líquidos y reinyectarlos al proceso*” (énfasis agregado).

37. En el numeral 1.10.10.5 de la DIA del proyecto “Ampliación Centro Crucero” referido a la generación de residuos líquidos industriales en la fase de operación, se establece que: “*durante esta fase, por la naturaleza del proyecto y de los residuos a recepcionar, se generarán residuos líquidos en el proceso de compostaje de residuos orgánicos en cantidades muy despreciables (...)*” (énfasis agregado).



38. Luego, el numeral 1.10.6.2 de la DIA del proyecto establece que: “Además se incorporará al mixer cada vez que se requiera, **los líquidos lixiviados que se puedan ir generando provenientes del área de trincheras**” (énfasis agregado).

39. Asimismo, en el considerando 4.2. de la RCA N° 20221000172 referido a la fase de operación del proyecto, respecto de la cantidad y manejo de residuos que puedan afectar el medio ambiente, se aseguró que “(...) **mediante el manejo adecuado de los residuos líquidos domiciliarios y el manejo de los residuos sólidos en sitios habilitados para cada tipo de residuo y la posterior disposición final en sitios autorizados, se garantiza que el proyecto no generará contaminación de cursos de agua o de suelo, previniendo de esta forma efectos sobre la salud de la población o sobre los recursos naturales renovables como el agua o el suelo**” (énfasis agregado).

40. Por otra parte, respecto del sistema de canalización de aguas lluvias, según lo establecido en el numeral 1.10.10.5, referido a los Residuos Líquidos Industriales y Aguas Lluvias la DIA del proyecto “Ampliación Centro Crucero”, estableció lo siguiente: “*Con respecto a las aguas lluvias que caen sobre el resto de la Planta (que no son las trincheras en proceso), estas aguas son captadas por sumideros, para luego ser portadas por un ducto hacia el Estero Sin Nombre existente en la propiedad, que es el drenaje natural de las aguas lluvias del predio. La puesta en marcha de la ampliación de la planta supone un aumento de la zona del suelo afectado por la intervención, zona que será drenada hacia el mismo sistema de alcantarillado y sumideros que opera actualmente. El proceso de lixiviados está totalmente encapsulado dentro de un radier de hormigón y con cover, evitando así que el agua lluvia se mezcle con aguas o lixiviados del proceso productivo. Además, los posibles lixiviados que se generen están totalmente separadas del manejo de las aguas lluvias y jamás se mezclan*” (énfasis agregado).

41. De modo que, conforme a lo declarado por el titular en su DIA, y conforme a lo establecido en la RCA del proyecto “Ampliación Centro Crucero”, el proyecto durante su operación normal, generaría una cantidad mínima de residuos líquidos, los cuales serían acumulados para ser reincorporados al proceso, reinyectándolos a la mezcla de compostaje, y que además estos líquidos lixiviados no se mezclarían con otros líquidos. Por tanto, para la operación normal y regular del proyecto, no se estableció una forma de disposición adicional para este tipo de residuos líquidos.

42. Por otra parte, cabe relevar que, si bien en el Considerando 10° de la RCA N° 20221000172¹ se contempló la acumulación de líquidos lixiviados

¹ El Considerando 10° establece que, las medidas relevantes del Plan de Prevención de Contingencias y del Plan de Emergencias, son las siguientes: “**Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia. Riesgo Accidentes que comprometan la calidad del recurso hídrico superficial y subterráneo.** (...) El piso de la trincheras tiene una pendiente de 1% (lo que significa un desnivel de aproximadamente 20 cm entre la base de la trincheras y la parte inferior) la que asegura la escorrentía de los lixiviados hacia la cámara de lixiviados (volumen estimado de 0,5m3), que cae por gravedad a un estanque de lixiviados de 4 m3, que, a través de una bomba, se vacía en un estanque de 30 m3 (eventualmente expandible a una red de estanques) a un costado del galpón, desde este punto reinyecta el líquido al proceso de mezcla (galpón). **Cámara de acumulación de lixiviados 1.** El estanque de lixiviados que se encuentra enterrado es de hormigón, y se encuentra recubierto por 3 capas de igol denso. **Estanques de acumulación de lixiviados 1.** El centro crucero contará con dos cámaras

en estanques de almacenamiento para prevenir accidentes que comprometan la calidad de los recursos hídricos, dicha situación estaba prevista únicamente para almacenar eventuales derrames de lixiviados asociados a contingencias determinadas.

43. En consecuencia, no forma parte de la operación normal del proyecto evaluado por la RCA N° 20221000172, la acumulación de líquidos lixiviados, y su posterior disposición en riego o infiltraciones de terreno, que es la forma en que ha operado el proyecto, según se expondrá a continuación.

44. A partir de los hallazgos constatados en el IFA DFZ-2023-692-X-RCA, según el respectivo examen de información y el acta de la visita inspectiva de 23 de marzo de 2023, se pudo evidenciar que el proyecto genera un gran volumen de líquidos lixiviados, lo cual se registró en los siguientes términos: “*se informa que en la actualidad la cantidad de lixiviado que se produce por pila de compost es mucho mayor a la estimada en la DIA del proyecto, por lo tanto el sifón diseñado para conducir el lixiviado en cada trinchera de compostaje no es capaz de almacenar tal volumen de líquido previo a su transporte al estanque de lixiviados, generando un rebalse del sistema de almacenamiento de lixiviados*” (énfasis agregado).

45. Por otra parte, el IFA DFZ-2023-692-X-RCA releva que “*La liberación de lixiviados fuera de las trincheras de compostaje además genera el contacto de este líquido con las aguas lluvias acumuladas en el patio de las trincheras, produciéndose su mezcla y conducción a las cámaras de desagüe del sistema de recolección de aguas lluvias.*” A su vez, en tal oportunidad, se constató la construcción de una cámara decantadora de aguas de contacto, en estado primitivo, que forma parte de un sistema de tratamiento del sistema de recolección de aguas lluvias, cuyo fin es el lavado de equipos y riego².

46. De esta forma, se evidenció que los líquidos lixiviados se mezclan con las aguas lluvias, siendo conducidos a cámaras establecidas para la recolección de estas últimas. Conforme se ha expuesto, este hallazgo constituye una modificación a lo establecido en la DIA y en la RCA N° 20221000172.

47. Asimismo, conforme a los hallazgos plasmados en el acta de fiscalización de 16 de diciembre de 2024, se constató nuevamente lo siguiente: “*Se recorre el lugar donde se acopia el compost, el Sr. Romero informa que una vez que estuvo 21 días en las trincheras tapadas, aquí se somete a aireación forzada y cuenta con un sistema de canalización de líquidos percolados que son acumulados en tres estanques. (...) Por otra parte, según informa el encargado don Nicolas Romero, los lixiviados que se producen en el sector de los pisos de aire, son canalizados hacia la zona de estanques y luego valorizados como té de compost y usados para fertilizar suelo agrícola. Este sistema de tratamiento de líquidos lixiviados, incluye una*

de hormigón de 1,5m³ en el interior del galpón para contener derrames de lodos que sucedan dentro del galpón. Además, contará con un estanque de 30m³ en la parte posterior del galpón para almacenar posibles derrames de lixiviados en la parte exterior de la planta. A este estanque podrían sumársele nuevos estanques en serie formando una red de mayor capacidad en caso de que fuese necesario (...”).

² En este sentido, la SMA constató que el titular declara lo siguiente: “*Con respecto a la memoria técnica del proyecto, el titular informa que el sistema de tratamiento de aguas lluvias de la planta Zero Corp consistirá en un sistema de manejo que combina un tratamiento físico para la captura de sólidos suspendidos (mediante cámara decantadora gravitacional) y un tratamiento químico por oxidación avanzada mediante ozono para oxidar los compuestos orgánicos que generan malos olores como el H2S y el NH3, y a la vez desinfección y reuso de las aguas tratadas en lavado de equipos y riego*”. IFA DFZ-2023-692-X-RCA, página 31.



cámara desgrasadora, donde llegan los lixiviados por gravedad desde las diferentes zonas de la planta, al lado hay una pequeña bodega de 2x2 metros aproximadamente, en la que se encuentra un sistema de bombeo, que conduce el líquido (según informa el encargado), hacia el predio colindante donde se riega."

48. Luego, según los hallazgos indicados en el acta de fiscalización de 7 de febrero de 2025, se constató lo siguiente: "El encargado ambiental indica que esta agua del lavado de las tolvas es acumulada junto a los otros líquidos que se generan en el proceso de compostaje y posteriormente son llevados a predios para su regadío para ser usados como fertilizante -Este sistema consta de 6 estanques de 30 metros cúbicos cada uno que se encuentran interconectados entre sí-. Se constata que al costado del galpón de recepción se encuentra un camión aljibes con sistema para inyección de los líquidos en los predios, en esta área se siente un intenso olor desagradable, típico de la producción de compost, también se observa un sistema cono pichón descubierta utilizada para la carga de los líquidos generados en la planta. El camión aljibe expela un fuerte olor al líquido que trasladan y que es generado en la planta." Lo anterior, se evidencia en las siguientes imágenes:

Imagen 2. Camión aljibe para realizar riego y/o infiltración de terrenos. Detrás se evidencia pichón donde se carga líquido



Fuente: Visita inspectiva de 7 de febrero de 2025, Acta de Fiscalización de 7 de febrero de 2025

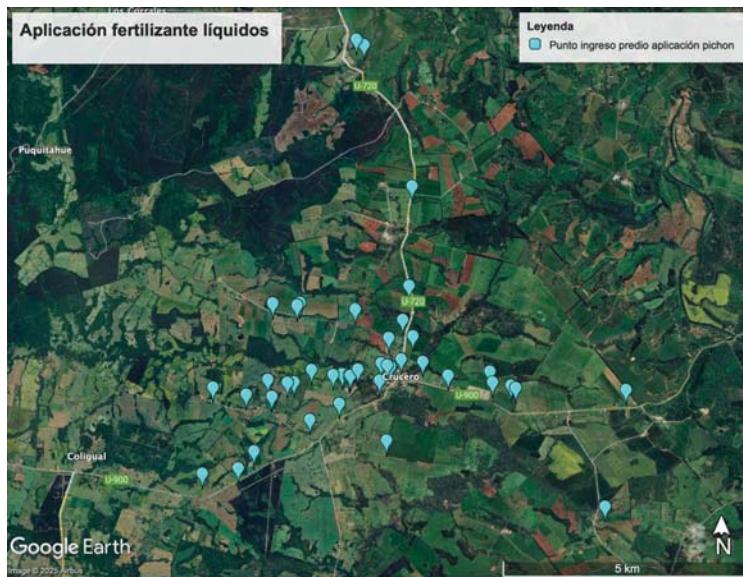
Imagen 3. Pichón para transportar líquidos lixiviados desde los estanques de acumulación



Fuente: Visita inspectiva de 7 de febrero de 2025, Acta de Fiscalización de 7 de febrero de 2025

49. Así, a través del acta de fiscalización de 7 de febrero de 2025, se solicitó al titular remitir un plano con las superficies y predios donde se realiza el riego con los líquidos generados en la planta, además de los permisos sectoriales otorgados para tal actividad. Luego, con fecha 25 de febrero de 2025, el titular respondió este requerimiento de información, indicando lo siguiente: “*En Anexo A se adjunta un KMZ con los puntos en donde se ha aplicado fertilizantes utilizando el pichón y dos Excel: uno con todas las aplicaciones y otro con los roles en donde se ha aplicado (...) Cabe destacar que los puntos entregados en el KMZ, representan únicamente el punto de ingreso al predio. Sin embargo, la aplicación de los productos, lógicamente, es realizada en toda la superficie*” (énfasis agregado). Finalmente, el titular incorpora una imagen donde se señalan los puntos de ingreso a los predios donde se han aplicado los líquidos provenientes del proyecto:

Imagen 4. Puntos de riego/infiltración de líquidos lixiviados, en predios colindantes al proyecto



Fuente: Información remitida por el titular a esta SMA con fecha 25 de febrero de 2025 – Antecedentes de la Medida Urgente y Transitoria del expediente MP-009-2025.

50. De este modo, según los hallazgos constatados a través del IFA DFZ-2023-692-X-RCA y las actas de fiscalización de 16 de diciembre de 2024 y de 7 de febrero de 2025, se evidencia que el proyecto genera líquidos lixiviados de forma permanente, en diversas partes del proyecto, los cuales, son acumulados en estanques, para luego, ser conducidos a través de camiones aljibes, con el fin de regarlos e infiltrarlos en terrenos cercanos al proyecto.³

51. Por tanto, considerando los antecedentes anteriormente expuestos, y atendido que conforme a lo dispuesto en el literal o.7.2) del artículo 3º del D.S. N°40/2012, según el instructivo Ord. N° 202199102230 del SEA, no se establece un umbral ni criterio cuantitativo respecto del volumen de RILES utilizados para riego, infiltración, aspersión y humectación de terrenos; resulta procedente concluir **que la circunstancia de disponer o utilizar los**

³ Durante el año 2023, la empresa ingresó al Servicio de Evaluación Ambiental, Región de Los Lagos la consulta de pertinencia Código ID PERTI 2023-498 del proyecto denominado “Línea de Fertilizantes Líquidos”, <https://pertinencia.sea.gob.cl/api/public/expediente/PERTI-2023-498>, según la información proporcionada por el titular, éste consiste en *“la construcción y operación de una línea (o unidad) para efectuar la deshidratación y estabilización de lodos de origen industrial con alto contenido de humedad. La fase líquida resultante del proceso de deshidratación será comercializada como “fertilizante líquido” para su aplicación en suelos agrícolas (...).”*. El SEA Región de Los Lagos, mediante Resolución Exenta N°20231010153, de fecha 19 de enero de 2023, resolvió que el proyecto *“no está obligado a someterse al SEIA en forma previa a su ejecución”*. Al respecto, es importante relevar que la empresa solamente informó que estos líquidos serían comercializados como fertilizantes (en base a los parámetros expuestos para esta categoría en el Reglamento de la Ley 21.349, D.S. N° 61/2023), sin embargo, no informó que se habilitaría un **sistema de acumulación y disposición** destinado a que los líquidos lixiviados **fuesen regados en los terrenos y/o inyectados** en los terrenos de su propiedad y de terceros colindantes. Por tanto, se estima que esta consulta de pertinencia es una modificación diferente a la que es objeto del presente cargo.

líquidos lixiviados para tales fines genera el ingreso obligatorio al SEIA. En este contexto, la ejecución de dicha actividad sin haber obtenido previamente una RCA favorable constituye una infracción a las obligaciones establecidas en los instrumentos de carácter ambiental aplicables, en los términos del artículo 35, literal b) de la Ley LOSMA, toda vez que, implica la ejecución de un proyecto sin contar con la autorización ambiental requerida, produciendo eventuales afectaciones a la protección del medio ambiente y vulnerando el principio preventivo que orienta el ordenamiento jurídico ambiental.

B.2 Modificación de proyecto, en virtud de lo establecido en el artículo 3, literal g.3. del D.S. 40/2012

a) *Sistema de acumulación y disposición de líquidos lixiviados y aguas residuales, a través infiltración y riego de terrenos; sin contar con Resolución de Calificación Ambiental que lo autorice*

52. Para efectos la comprensión de este hecho infraccional, se entenderá reproducido lo expuesto en los Considerandos 33. 36. a 51.

53. Así, conforme a lo establecido por el **literal g.3 del D.S. N° 40/2012**, se comprende que, a su vez, un proyecto sufre cambios de consideración cuando 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.

54. En línea con lo anterior, según lo dispuesto por el Ord. N° 2024991021136 de 2024 del SEA, a efectos determinar el carácter “sustantivo” de los impactos ambientales, se ha considerado que la modificación en comento implica la posible generación de impactos a consecuencia de: **(i) la ubicación de las acciones del proyecto**, puesto que, el proyecto se encuentra a una distancia cercana a la población, la cual, se ubica aproximadamente a 300 metros del proyecto, siendo receptora de los vientos con dirección oeste a este y suroeste a noreste, que transportan las emanaciones de gases. Lo anterior, se evidencia en la siguiente imagen, donde, en base a la información del Censo del año 2017, se puede verificar que existen 4 manzanas censales emplazadas al sur y este del proyecto, precisamente en la dirección de los vientos predominantes, lo que arroja un total de 386 habitantes aproximadamente en dicho sector:

Imagen 5. Distribución de población cercana al proyecto

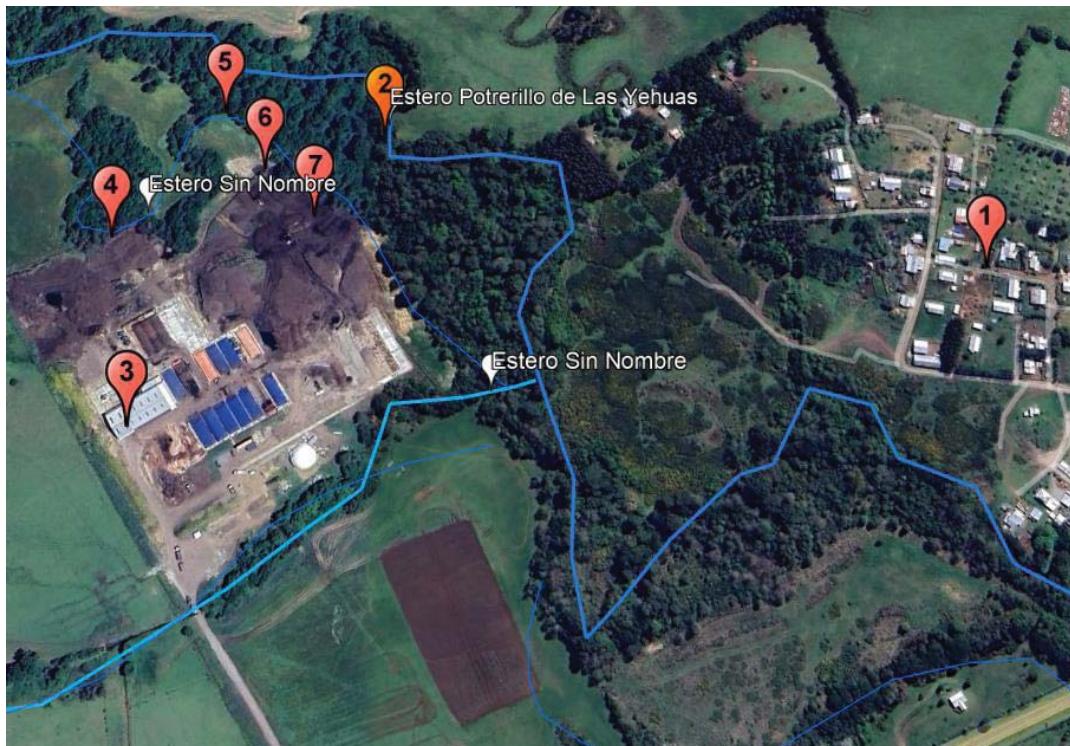


Fuente: Elaboración propia

55. Por tanto, las modificaciones del proyecto involucran la generación de potenciales efectos negativos que tienen el potencial de afectar a la población cercana, pues, la generación de líquidos lixiviados, su acumulación y disposición a través de riego, genera emisiones odoríferas propias de este tipo de residuos líquidos, lo cual tiene la potencialidad de generar factores como moscas y roedores, y tiene la potencialidad de provocar efectos sobre la salud de la población. Además, considerando que se desconoce la calidad de estos residuos líquidos, estos tienen la potencialidad de afectar el suelo, y los recursos hídricos. Lo anterior, se relaciona las materias denunciadas. Estos potenciales impactos, serán expuesto en detalle, en lo sucesivo.

56. Asimismo, se ha considerado que la modificación implica la posible generación de impactos a consecuencia de la **ubicación de las acciones**, debido a que, el proyecto junto con todas sus modificaciones se encuentra emplazado en cercanías de cursos de aguas superficiales, que desembocan en el Estero Potrerillo Las Yeguas, los cuales están ubicados aproximadamente a 50 metros del proyecto. Según se ilustra a continuación:

Imagen 6. Ubicación de los puntos de interés en las fiscalizaciones del 16/12/2024 y del 07/02/2025: N° 1-2-3-7 olores molestos, N° 4 árboles anegados muertos, N° 5-6 canal de aguas



Fuente: Resolución Exenta N° 479 de 2025 de la SMA. Google Earth imagen de fecha 26 -12-2023

57. Por otra parte, conforme a lo dispuesto por el Ord. N° 2024991021136 de 2024 del SEA, se estima que la modificación implica la posible generación de impactos a consecuencia de **(ii) la liberación al ecosistema de contaminantes generados directamente por el Proyecto, y (iii) el manejo de residuos que pueden afectar al medio ambiente**, pues, la acumulación y posterior riego y/o infiltración con líquidos lixiviados, tiene la potencialidad de afectar a diversos componentes ambientales, primero, al recurso suelo, y a la vegetación nativa del sector.

58. Asimismo, este sistema de acumulación y disposición de líquidos lixiviados implica la afectación sobre el componente aire, debido a la volatilización de compuestos orgánicos, y por ende, por la emisión de olores propios de este tipo de residuos.

59. Además, la gestión y disposición de estos residuos, sin la correspondiente evaluación ambiental, genera riesgo de daños a los recursos hídricos, constituidos por los cursos de aguas superficiales cercanos al proyecto, afluentes del Estero "Potrerillo Las Yeguas", a las aguas subterráneas y a los suelos. Lo anterior, cobra especial relevancia, al considerar que los parámetros de estos líquidos lixiviados superan ampliamente la normativa de riego, por cuanto, según los escasos antecedentes con los que cuenta esta SMA respecto de la calidad



de aguas residuales, los datos de calidad⁴ dan cuenta de la superación de los límites de la Norma Chilena 1333 para los parámetros Conductividad Eléctrica, Sodio Porcentual, Cloruros, Sulfatos, Boro, Hierro, y Manganese. Además, supera los límites de la Tabla N° 1 del D.S. N° 90/2000, es decir, presenta concentraciones superiores a las definidas para un establecimiento emisor. Lo anterior, se puede evidenciar en la siguiente tabla:

Tabla N° 2. Parámetros asociados a los residuos líquidos del proyecto

Parámetro	Unidad	Muestra N°44740 (31/03/2022)	NCh 1333 ⁵	DS 90 – Tabla 1
Sodio porcentual	%	48,5	35	---
Conductividad eléctrica	dS/m	9,9	3	
Cloruros	mg/L	1.258	200	400
Sulfatos	mg/L	264	250	1000
Boro	mg/L	9	0,75	0,75
Hierro	mg/L	10,4	5	5
Manganese	mg/L	4,9	0,2	0,3

Fuente: Elaboración propia en base a Muestra N° 44740 de 31 de marzo de 2022 remitida en Anexo N° 6 de Carta Zero Corp N° 26 de fecha 3 de abril del 2023 “Responde requerimiento de información de Acta de Inspección Ambiental”.

60. Adicionalmente, respecto de los potenciales efectos negativos de olores y afectación de recursos hídricos, cabe tener presente que el acta de fiscalización de 7 de febrero de 2025 da cuenta de lo siguiente *“Se realizó un recorrido por el curso de agua superficial equivalente a 176 metros; comenzando en el punto de coordenadas geográficas WGS 84 Huso 18 N 5468171 E 638102 y terminando en el punto N 5468255 E 637876, se constata que en gran parte de este recorrido la coloración del curso de agua es de tonalidad café oscura, se percibe en este sector al olfato de los fiscalizadores el mismo olor molesto que se percibió en la estación 1. En el sector habían 2 perros que ingresaron al estero, lo que produjo que al remover el agua se sintiera el mismo olor nauseabundo que se sintió a la llegada al curso de agua, al igual que en la estación 1 pero, muy intenso. (...) En el punto georeferenciado N 5468206 y E 638116 es visible en la superficie manchas oleosas y además se sigue percibiendo olor a lodo a olfato del fiscalizador”* (énfasis agregado).

61. En conclusión, se ha constatado que el proyecto ha sufrido cambios de consideración, asociados a la existencia de una zona de acopio de compost de 1,3 ha, puesto que, 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. Lo anterior, según lo establecido en el artículo 2, literal g.3 del D.S. N° 40/2012 y el ORD. N° 2024991021136 de 2024 del SEA, en atención a la posible generación de impactos a consecuencia de: (i) la ubicación del proyecto, (ii) la liberación al ecosistema de

⁴ Anexo N° 6. Carta Zero Corp. Responde Acta de Inspección Ambiental enviada a través de carta N° 26 del 3 de abril del 2023.

⁵ Norma que establece parámetros “Requisitos de calidad de aguas para diferentes usos”, en particular, regula el uso de aguas para riego.



contaminantes generados directamente por el proyecto, y (iii) el manejo de residuos que pueden afectar al medio ambiente.

b) *Habilitación de zona de acopio de compost de 1,3 Ha, no autorizada ambientalmente*

62. Cabe tener presente lo establecido por el literal g.3 del D.S. N° 40/2012, que establece que un proyecto sufre cambios de consideración cuando 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.

63. Así, conforme a lo establecido en el Numeral 1.9.1.2 de la DIA del proyecto “Ampliación Centro Crucero” referido a la construcción de obras civiles y la habilitación de un patio de producto terminado, el proyecto evaluado contempló la acumulación de compost terminado en una zona determinada, en los siguientes términos: “*un patio de producto terminado de aproximadamente 100 m de largo por 60 m de ancho de ripio el cual tendrá la función de almacenar todo el compost que se saque de las trincheras cuando haya terminado su procesamiento. Esta zona de 6.000 m2 tendrá como objeto almacenar el producto terminado sin harnear, desarrollar la actividad de harneado, y acopio del producto terminado*” (énfasis agregado).

64. Luego, respecto de la zona de compost terminado, el numeral 2º de la Adenda N° 1, indicó: “*Cancha Producto Terminado: el material (compost) será cubierto con cubiertas de protección contra lluvias y heladas, producto ampliamente utilizado en la industria agrícola, en especial para la protección de árboles de cerezos. Con esto se evita que exista escorrimiento de agua superficial en este material, evitando así que se arrastre o se lave el material al sistema de alcantarilla*” (énfasis agregado).

65. No obstante, conforme a los hallazgos del IFA DFZ-2023-692-X-RCA, se constató que: “*Se identifica una zona de acopio de compost no definida en la respectiva RCA del proyecto y cuyas dimensiones corresponden a 13.067 m2. Dicha zona de acopio se encuentra fuera del polígono definido como tal y sobre una superficie sin capacidad de retención de líquidos. Junto con esto, el compost no se encuentra con cubiertas para protección de lluvias. Además, se constata acumulación de líquido con consistencia aceitosa y tonalidades blanquecinas en una superficie de 4 m2*” (énfasis agregado).

66. Luego, conforme a los hallazgos indicados en el acta de fiscalización de 16 de diciembre de 2024, se constató nuevamente que: “*Detrás de la zona de trincheras abiertas (zona de acopio), sector oeste, hay acumulación de compost maduro, que abarca una gran superficie, aprox. de 2 ha, donde se logra apreciar afloramiento de lixiviados de color marrón intenso, con burbujeo, y malos olores en percepción a los fiscalizadores.*”

67. Asimismo, en la misma acta de 16 de diciembre de 2024, se indica que, al recorrer la zona noreste, a un costado de los montículos de compost, bajo el nivel de estos, se logra apreciar un aposamiento de líquido espeso, de color plomo oscuro, con presencia de burbujeo. Además, se observaron árboles nativos y arbustos secos, como



por ejemplo Coigues (*Nothofagus dombeyi*) y Mitra (*Myrceugenia exsucca*), observando que el líquido se desplaza hacia ellos, lo anterior se evidencia en las siguientes imágenes:

Imágenes 7, 8 y 9. Evidencia de afectación de vegetación en el sector



Fuente: Visita inspectiva de 16 de diciembre de 2024. Acta de Fiscalización de 16 de diciembre de 2024

68. Por otra parte, conforme a los hallazgos indicados en el acta de fiscalización de 7 de febrero de 2025, se constató que **gran parte de los montículos de compost no harneado, que están fuera de los polígonos autorizados, se encuentran al borde del sistema de canalización de aguas lluvias, el cual llega a una fosa ubicada en el sector noreste del predio**, funcionando por rebalse, conforme se evidencia en la imagen siguiente.



Adicionalmente, se observó que esta canalización continúa por 50 metros aproximadamente, llegando al Estero “sin nombre”, el cual es afluente de otro estero, que a su vez, es afluente del estero “Potrerillo Las Yeguas”.

Imagen 10. Fosa de aguas lluvias en excavado en terreno natural, con aguas de tonalidad café verdosa en su interior



Fuente: Visita inspectiva de 7 de febrero de 2025, Acta de Fiscalización de 7 de febrero de 2025

69. Así, es posible observar que cualquier derrame o escurrimiento superficial de líquidos producido en el terreno del Proyecto, podría ser captado por el canal de aguas lluvias, que a su vez descarga en cursos de aguas superficiales que desembocan en el estero “Potrerillo Las Yeguas”.

70. La distribución actual del proyecto se evidencia en las siguientes imágenes, que ilustran la ubicación de las diferentes zonas del proyecto, del acopio de material no autorizado, de los esteros sin nombre y del estero “Potrerillo Las Yeguas”.

Imagen 11 . Superficies ocupadas por el proyecto



Fuente: Elaboración SMA – Resolución Exenta N° 479 de 21 de marzo de 2025

71. De este modo, conforme a los hallazgos constatados a través del IFA DFZ-2023-692-X-RCA y las actas de fiscalización de 16 de diciembre de 2024 y de 7 de febrero de 2025, se evidencia que el proyecto se modificó, incorporando una zona de acumulación de compost descubierta, que no ha sido evaluada ambientalmente, en la que se generan líquidos lixiviados y aguas de contacto (mezcla con aguas lluvias), sin contar con medidas o condiciones para abordar los impactos ambientales asociados. Lo anterior, implica la generación de potenciales efectos negativos asociados a la afectación de vegetación nativa y de las aguas del estero "Potrerillo Las Yeguas".

72. Así, conforme a lo dispuesto por el Ord. N° 2024991021136 de 2024 del SEA, a efectos determinar el carácter "sustantivo" de los impactos ambientales de esta modificación consistente en la habilitación de un patio de acopio de material, no autorizado, se ha considerado que esta implica la posible generación de impactos a consecuencia de **(i) la ubicación de las acciones del proyecto**, puesto que, como se ha indicado, el proyecto se encuentra a una distancia muy cercana a la población, la cual, se ubica aproximadamente a 300 metros del proyecto, siendo receptora de los vientos con dirección oeste a este y suroeste a noreste, que transportan las emanaciones de gases. Por tanto, esta modificación también involucra la generación de potenciales efectos negativos a la población cercana. Por otra parte, se ha considerado que el proyecto, junto con todas sus modificaciones, se encuentra emplazado en cercanías de cursos de aguas superficiales, que desembocan en el Estero Potrerillo Las Yeguas.

73. Por otra parte, se estima que la modificación consistente en la incorporación de una zona de acopio de compost de 1,3 ha, implica la



possible generación de impactos a consecuencia de **(ii) la liberación al ecosistema de contaminantes generados directamente por el Proyecto, y (iii) el manejo de residuos que pueden afectar al medio ambiente**, puesto que, esta acumulación de compost se encuentra cerca de una zona de canalización de aguas lluvias, la cual, desemboca en un estero, afluente del Estero “Potrerillo Las Yeguas”. Así, producto de las lluvias, este compost generaría un agua de contacto que, por gravedad, llega a esta excavación y canalización ubicada en el sector Noreste del proyecto, generando un riesgo de contaminación del Estero Potrerillo Las Yeguas

74. Por tanto, la liberación al ecosistema de contaminantes y el manejo de residuos que pueden afectar al medioambiente, se relaciona con la composición orgánica (con presencia de fosforo y nitrógeno abundante⁶) y la carga orgánica de esta agua residual, lo cual podría alterar la calidad de los recursos hídricos superficiales, afectando la concentración de oxígeno disuelto, aumentando la demanda biológica de oxígeno (DBO) y generando eventuales eutrofizaciones en el medio.⁷

75. Respecto a lo anterior, cabe relevar que debido a que esta modificación no fue evaluada, la actividad no cuenta con las medidas adecuadas para el manejo de aguas lluvias y de generación de líquidos lixiviados en esa zona.

76. Eventualmente esta actividad también podría alterar la biodiversidad acuática, al afectar la flora y fauna que dependen de las condiciones fisicoquímicas del agua y al afectar el suelo y subsuelo, al infiltrar contaminantes que pueden migrar hacia aguas subterráneas.

77. Asimismo, se evidencia que este patio adicional está totalmente descubierto, lo cual, modifica expresamente lo dispuesto en la Adenda N° 1 del proyecto, que establece que la cobertura del compost terminado estaba destinada directamente a evitar escurrimientos de aguas superficiales, y a evitar el arrastre y el lavado del material. Así, según los hallazgos expuestos, la modificación generó potenciales efectos negativos relacionados a malos olores y a eventuales afectaciones a los componentes hídricos asociadas a la falta de cobertura.

78. En conclusión, se ha constatado que el proyecto ha sufrido cambios de consideración, asociados a la existencia de una zona de acopio de compost de 1,3 ha, puesto que, 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. Lo anterior, según lo establecido en el artículo 2, literal g.3 del D.S. N° 40/2012 y el ORD. N° 2024991021136 de 2024 del SEA, en atención a la posible generación de impactos a consecuencia de: (i) la ubicación del proyecto, (ii) la liberación al ecosistema de contaminantes generados directamente por el proyecto, y (iii) el manejo de residuos que pueden afectar al medio ambiente.

⁶ Anexo 1 Carta Zero Corp - Responde Acta de Inspección Ambiental a través de carta N° 66 del 20 de diciembre del 2024.

⁷ Orozco. C. Contaminación Ambiental. Una visión desde la Química. Thomson Editores. 2003. Página 97.



c)

*Incorporación de sistema de pisos abiertos
de aireación forzada*

79. Por otra parte, para efectos de lo establecido en el literal g.3 del D.S. N° 40/2012, es preciso tener presente que el proceso de compostaje autorizado ambientalmente por el Considerando 4.2 de la RCA N° 2022100017, solo comprende (i) la recepción de lodo y mezcla con estructurante en un galpón techado; (ii) compostaje en trincheras con aireación y cubiertas; y, (iii) una fase de maduración, harneo y almacenamiento en el patio de producto terminado.

80. En relación con lo anterior, cabe relevar que según lo indicado en el numeral 1.10.1.1 de la DIA del proyecto, referido a la línea de producción de compostaje, en la fase de operación se contempló un sistema de aireación forzada en trincheras que serían cubiertas, para evitar la generación de malos olores. Así, el proceso fue descrito por la DIA, en los siguientes términos: “*Una vez mezclado el material que se descargó del camión, el material es dispuesto en una de las 12 trincheras de aireación forzada a través de blower, y cubierto con un cover con su membrana especial que retiene los potenciales olores que se generen en la etapa mesófila y termófila del proceso de transformación. Una vez completada la trinchera, que, dado los volúmenes de recepción del Centro, serán de aproximadamente de 1.680 m³ semanales, se logrará en alrededor a las 4 a 6 semanas, un producto del proceso de compostaje*”. Estas trincheras fueron construidas y están operativas como parte del proceso de compostaje.

81. No obstante, en las visitas inspectivas de 29 de febrero y 16 de diciembre de 2024, se evidenció que la empresa incorporó un proceso adicional de aireación forzada para acelerar y completar la maduración del compost, el cual no estaba contemplado como parte del proceso de compostaje autorizado ambientalmente por la RCA N° 20221000172.

82. Según los hallazgos establecidos por el IFA DFZ-2024-1460-X-RCA, conforme a la actividad de fiscalización de 29 de febrero de 2024, se evidenció que estos pisos de aire corresponden a: “*un proceso adicional al sistema de compostaje de la planta dado que en algunas oportunidades el proceso de compostaje proveniente de las trincheras de compostaje no se producía completamente en las trincheras. A través de esta implementación adicional se logra terminar el proceso de compostaje de formar exterior. El sistema está compuesto por un piso de hormigón abierto y una pared lateral desde la cual dos bombas impulsoras incorporan aire mediante 24 ductos (cada un metro).*

83. Luego, según la información remitida por la empresa a esta SMA con fecha 12 de marzo de 2024 en el marco del IFA DFZ-2024-1460-X-RCA, el proceso de pisos abiertos de aireación forzada, se describió en los siguientes términos: “*El piso de aire o PAD de aire es una infraestructura de hormigón armado de dimensiones 25 x 40m con un muro posterior de 2,4 metros de alto, equipado con una grilla de (1 x 1,5 m) de ductos y boquillas de aire empotradas en la loza, que conducen el aire impulsado por dos motores sopladores de 3500 m³/h ubicados tras el muro. Esta estructura tiene como finalidad intervenir en la etapa de maduración del resultado del compostaje proveniente de las trincheras*”. Este sistema adicional de aireación forzada en pisos abiertos se evidencia en las siguientes imágenes:

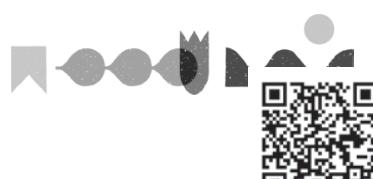


Imagen 12. Acumulación de compost en sistemas de pisos de aire



Fuente: Fotografía N° 11. IFA DFZ-2024-1460-X-RCA

Imágenes 13 y 14. Sistema de conducción de aire en el sistema de pisos de aire.



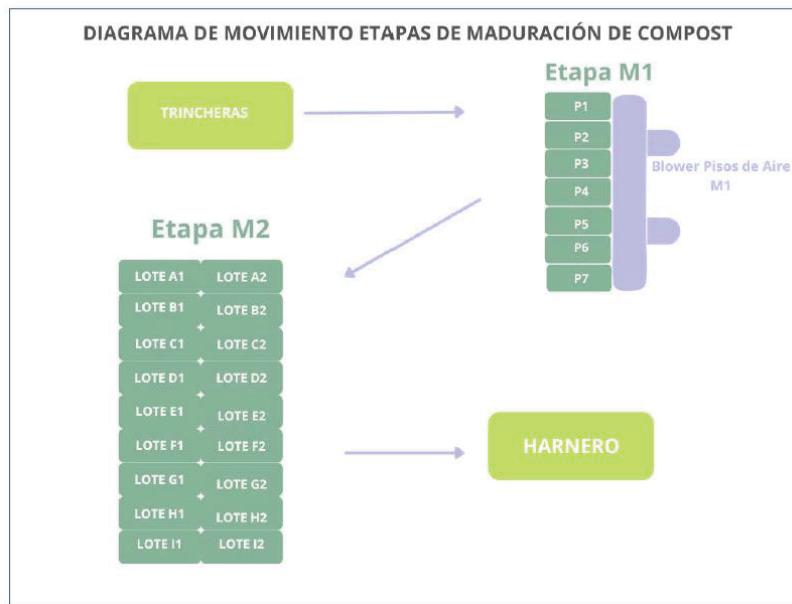


Fuente: Fotografías N° 13 y 14. IFA DFZ-2024-1460-X-RCA

84. Así, según la información remitida por la empresa a esta SMA en el marco del IFA DFZ-2024-2546-X-RCA, una parte del flujo del proceso de compostaje, que incluye los pisos de aireación abierta, se constituye por las siguientes actividades:

Imagen 15. Diagrama de movimiento de material en proceso de compostaje

Diagrama de movimiento de material en proceso de compostaje:



Fuente: Anexo N° 1 del IFA DFZ-2024-2546-X-RCA – información enviada por la empresa

85. Asimismo, en la fiscalización de 16 de diciembre de 2024, según la respectiva acta de fiscalización, se constató nuevamente la existencia de esta zona de trincheras abiertas sometidas a un sistema de aireación forzada, indicándose que: “Trincheras abiertas (piso de aire) Se recorre el lugar donde se acopia el compost, el Sr. Romero

informa que una vez que estuvo 21 días en las trincheras tapadas, **aquí se somete a aireación forzada y cuenta con un sistema de canalización de líquidos percolados que son acumulados en tres estanques**" (énfasis agregado).

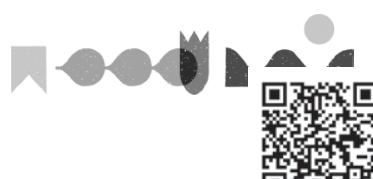
86. Este proceso adicional modifica sustantivamente la extensión y magnitud de los impactos ambientales del proyecto. Puesto que, conforme a lo dispuesto por el Ord. N° 2024991021136 de 2024 del SEA, a efectos determinar el carácter "sustantivo" de los impactos ambientales, se ha considerado que esta modificación implica la posible generación de impactos a consecuencia de **(i) la ubicación de las acciones del proyecto**, puesto que, como se ha indicado, el proyecto se encuentra a una distancia cercana a la población, la cual, se ubica aproximadamente a 300 metros del proyecto, siendo receptora de los vientos con dirección oeste a este y suroeste a noreste, que transportan las emanaciones de gases. Lo anterior, tiene la potencialidad de generar factores como moscas y roedores, y tiene la potencialidad de provocar efectos sobre la salud de la población. Por otra parte, se ha considerado que el proyecto, junto con todas sus modificaciones, se encuentra emplazado en cercanías de cursos de aguas superficiales, que desembocan en el Estero Potrerillo Las Yeguas.

87. A su vez, se estima que la modificación consistente en la incorporación de un sistema de aireación abierto implica **(ii) la liberación al ecosistema de contaminantes generados directamente por el Proyecto, y (iii) el manejo de residuos que pueden afectar al medio ambiente**, puesto que, podría generar el aumento en la emisión de malos olores, dado que facilita la volatilización de compuestos orgánicos, lo cual, podría causar molestias significativas y/o potencial efectos sobre la salud de la población circundante. Además, el sistema de conducción de aire podría generar niveles de ruido que eventualmente afecten a la población cercana, al tratarse de equipos de potencia sonora no evaluados en las modelaciones para determinar el área de influencia del proyecto, y por tanto, al no contar con las medidas pertinentes para abordar los impactos ambientales.

88. Así entonces, conforme se ha expuesto en todos los considerandos anteriores, se evidencia que ha existido una modificación de proyecto autorizado originalmente, sin contar con la RCA correspondiente, según lo establecido por el artículo 2, literales g.1 y g.3 del D.S. N° 40/2012, consistente en: (a) Generación de líquidos lixiviados con un sistema de acumulación y disposición, utilizados en infiltración y riego de terrenos; (b) Habilitación de zona de acopio de compost de 1,3 Ha; (c) Incorporación de un sistema de pisos de aireación abierto.

89. Esta modificación ha generado impactos ambientales que no han sido sometidos a la evaluación ambiental correspondiente, lo que ha impedido la adopción de medidas eficaces y oportunas para prevenir la afectación de los componentes ambientales. En consecuencia, se ha vulnerado el cumplimiento del principio preventivo, el cual constituye uno de los pilares fundamentales que orientan e informan el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

90. Finalmente, se estima que los hechos descritos, son susceptibles de constituir una infracción de carácter **grave**. Lo anterior, conforme al artículo 36 N° 2, literal d) de la LO-SMA, al haberse ejecutado una modificación de proyecto al margen del SEIA, sin constatarse los efectos previstos en el artículo 11 de la Ley N° 19.300.



IV. INSTRUCCIÓN DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO

91. Mediante Memorándum D.S.C. N° 264 de 2 de mayo de 2025, se procedió a designar a Patricia Pérez Venegas como Fiscal Instructora Titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio, y a Angelo Farrán como Fiscal Instructor Suplente.

RESUELVO:

I. FORMULAR CARGOS en contra de Zero

Corp SpA , Rol Único Tributario N° 77.203.549-7, en relación a la unidad Ampliación Centro Crucero, localizada en Ruta U-900 s/n, km 2.4, Lote 1-B, Sector Crucero, comuna de Purranque, Región de Los Lagos, por las siguientes infracciones:

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

Nº	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas
1	Inadecuado manejo del proceso de compostaje, asociado a los siguientes incumplimientos: (a) trincheras con fracturas de hormigón y (b) No se utiliza la unidad mezcladora correspondiente.	<p>Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Centro Crucero". Extracto Numeral 1.10.10.5</p> <p>Residuos Líquidos Industriales. (...) el proceso que está totalmente encapsulado dentro de un radier de hormigón y con cover. Aclarado el punto anterior, la trinchera contará con una serie de características que aseguran el adecuado procesamiento de éstos, evitando así posibles impactos. La trinchera es una unidad construida en hormigón, con un muro perimetral de 1 m, y una cabecera de 2,40 m de alto.</p> <p>Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Centro Crucero". Extracto Numeral 1.9.1.3</p> <p>Acopio de biomasa Estructuras y unidades que ya se encuentran construidas en Centro Crucero – Unidad de mezcla. Con la finalidad de mezclar el material orgánico recepcionado dentro del galpón existe una unidad de mezcla, consistente en un mixer doble, eléctrico que se ha solicitado a una fábrica alemana con las especificaciones de los productos a mezclar. El objetivo de este equipo es esponjar el lodo con material granular oxigenándolo para disminuir su potencial carga anóxica y luego ser llevado a las unidades de aire (trincheras).</p>



2. Por su parte, los siguientes hechos, actos u omisiones constituyen infracción conforme al artículo 35 literal b) de la LOSMA, debido a la ejecución de modificaciones de proyecto, para las que la ley exige Resolución de Calificación Ambiental, sin contar con ella:

2	<p>Modificación del Proyecto, sin contar con RCA, consistente en:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Sistema de acumulación y disposición de líquidos lixiviados y aguas residuales, a través infiltración y riego de terrenos.b) Habilitación de una zona adicional de acopio de material terminado.c) Incorporación de un sistema de pisos de aireación abierto.	<p>Artículo 8, Ley N° 19.300: 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. [...]</p> <p>Artículo 10, Ley N° 19.300: Los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquier de sus fases, que deberán someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental, son los siguientes: [...]</p> <p>o) Proyectos de saneamiento ambiental, tales como sistemas de alcantarillado y agua potable, plantas de tratamiento de agua o de residuos sólidos de origen domiciliario, rellenos sanitarios, emisarios submarinos, sistemas de tratamiento y disposición de residuos industriales líquidos o sólidos.</p> <p>D.S. N° 40/2012 Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Ministerio del Medio Ambiente.</p> <p>Artículo 2º: Definiciones. Para los efectos de este Reglamento se entenderá por: (...) 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 sufre cambios de consideración cuando: [...]</p> <p>g.1. Las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento [...]</p> <p>g.3. Las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustancialmente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad</p> <p>Artículo 3.- Tipos de proyectos o actividades. Los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquier de sus fases, que deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, son los siguientes: [...]</p> <p>o) Proyectos de saneamiento ambiental, tales como sistemas de alcantarillado y agua potable, plantas de tratamiento de agua o de residuos sólidos de origen domiciliario, rellenos sanitarios, emisarios submarinos,</p>
---	--	--



	<p>sistemas de tratamiento y disposición de residuos industriales líquidos o sólidos.</p> <p>Se entenderá por proyectos de saneamiento ambiental al conjunto de obras, servicios, técnicas, dispositivos o piezas que correspondan a:</p> <p>[...]</p> <p>o.7. Sistemas de tratamiento y/o disposición de residuos industriales líquidos, que cumplan al menos alguna de las siguientes condiciones: [...]</p> <p>o.7.2 Que sus efluentes se usen para el riego, infiltración, aspersión y humectación de terrenos o caminos.</p>
--	---

II. CLASIFICAR, sobre la base de los antecedentes que constan al momento de la emisión del presente acto, el **cargo N° 1, como leve**, conforme a lo dispuesto en el artículo 36 N° 3 de la LOSMA que prescribe “*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*”, en atención a lo indicado en el Considerando 25° de la presente resolución. Asimismo, se clasifica como grave el cargo N° 2, conforme a lo dispuesto en el artículo 36 N° 2, literal d) de la LOSMA, que prescribe “*Son infracciones graves los hechos, actos u omisiones que contravengan las disposiciones pertinentes y que, alternativamente: [...] d) Involucren la ejecución de proyectos o actividades del artículo 10 de la ley N° 19.300 al margen del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, si no están comprendidos en los supuestos de la letra f) del número anterior*”, en atención a lo indicado en los Considerandos 89° a 90° de la presente resolución.

Cabe señalar que conforme a lo dispuesto en la letra b) del artículo 39 de la LO-SMA, las infracciones graves podrán ser objeto de revocación de la resolución de calificación ambiental, clausura, o multa de hasta cinco mil unidades tributarias anuales. En tanto, la letra c) del artículo 39 de la LOSMA, determina que las infracciones leves 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 LOSMA, en el cual, sobre la base de los antecedentes que consten en el presente expediente, la Fiscal Instructora propondrá la absolución o sanción que a su juicio corresponda aplicar. Lo anterior, dentro de los rangos establecido en el artículo 39 de la LOSMA y considerando las circunstancias establecidas en el artículo 40 de la LOSMA, para la determinación de la sanción específica que se estime aplicar.

III. OTORGAR LA CALIDAD DE PARTE

INTERESADA en el presente procedimiento, conforme a lo dispuesto en el artículo 21 de la LOSMA, a quienes presentaron denuncias: Mirna Lorena Fontealba Cárdenas; Patricia Mercedes Barrientos Bello; María Cecilia Elgueta Miranda; María Lorena Jara Oyarzo; Esteban Felipe Troncoso González; Guillermo Antonio Trujillo San Martín; Héctor Hernán Aguayo Rossel; Teresita Carmen Del Navarro Castro; Macarena Ivette Águila Vasquez; María Soledad Vergara Barría; Edith Carmen Del Águila Águila; Genesis Belén Elgueta Del Río; Erika Alejandra Riquelme Jiménez; Daniela Andrea Águila Schwager; Bárbara Marisela Águila Vásquez; José Hualberto Águila Negrón; Maritza Ximena Vásquez Águila; Mirta Inés Carrera Escobar; Christopher Michael Soto Urbina; Libet Andrea Contreras Bonilla;



Fernando Andrés Concha Araneda; Paulina Andrea Reyes Uribe; María Fernanda Silva Reyes; Juan Carlos Almonacid Muñoz; Elena Edolicia Barría Navarro; Valentina Alejandra Correa Cabrera; Patricia Carmen Del Bustamante Barrientos; María Isabel Álvarez Ramírez; Marcos Alejandro Ortiz López; María Eliana Castro Quezada; Stephanie Teresita Contador Oyarzún; Nicolás Contador Oyarzún; Alejandro Contador Quilodrán; Marcela Patricia Quijano Saffie.

IV. TENER POR INCORPORADOS AL EXPEDIENTE SANCIONATORIO las denuncias, los Informes de Fiscalización y sus anexos, las actas de fiscalización de 16 de diciembre de 2024 y 7 de febrero de 2025, así como los demás antecedentes y actos administrativos a los que se hace alusión en la presente formulación de cargos.

Se hace presente que los antecedentes del presente procedimiento se encuentran disponibles, 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.

V. TENER PRESENTE LOS SIGUIENTES PLAZOS Y REGLAS RESPECTO DE LAS NOTIFICACIONES. Conforme con lo dispuesto en el inciso primero de los artículos 42 y 49 de la LOSMA, el presunto infractor tendrá un plazo de 10 días hábiles para presentar un Programa de Cumplimiento y de 15 días hábiles para formular sus descargos, ambos plazos contados desde la notificación del presente acto administrativo.

Las notificaciones de las actuaciones del presente procedimiento administrativo sancionador se harán por carta certificada en el domicilio registrado por el regulado en la Superintendencia del Medio Ambiente, de conformidad a lo dispuesto en los artículos 49 y 62 de la LOSMA, 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.

Con todo, se hace presente al presunto infractor y demás interesados en el procedimiento, que **pueden solicitar a esta Superintendencia que las resoluciones que se emitan en lo sucesivo, sean notificadas mediante correo electrónico**, remitido desde este Servicio. Para lo anterior, deberá realizar dicha solicitud por escrito, mediante Oficina de Partes presencial o virtual, indicando la dirección del correo electrónico al cual proponga que 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 se entenderán notificadas el mismo día de su remisión mediante correo electrónico.

VI. AMPLIAR DE OFICIO EL PLAZO PARA LA PRESENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO Y DESCARGOS. Conforme a lo establecido en el artículo 26 de la Ley N° 19.880, se puede ampliar los plazos de oficio, si las circunstancias lo aconsejan y con ello no se perjudican derechos de terceros. A juicio de esta Superintendencia, se cumplen dichas condiciones, por lo que se concede de oficio un plazo adicional de 5 días hábiles para la presentación de un programa de cumplimiento, y de 7 días hábiles para la presentación de descargos, ambos contados desde el vencimiento de los plazos originales ya referidos en el resuelvo anterior. De esta manera, **el plazo total para la presentación de un programa de cumplimiento será**



de 15 días hábiles, mientras que para la presentación de descargos será de 22 días hábiles, ambos contados desde la notificación del presente acto.

VII. TENER PRESENTE EL DEBER DE ASISTENCIA

AL CUMPLIMIENTO. Conforme a lo dispuesto a la letra u) del artículo 3º de la LOSMA y en el artículo 3º del Decreto Supremo N° 30, de 20 de agosto de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programa de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, se hace 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 dicho efecto, deberá enviar un correo electrónico dirigido a las siguientes casillas: [oficinadeportes@sma.gob.cl](mailto:oficinadepartes@sma.gob.cl), patricia.perez@sma.gob.cl, y marcelo.guzman@sma.gob.cl.

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

VIII. ENTENDER SUSPENDIDO EL PLAZO PARA

PRESENTAR DESCARGOS, desde la presentación de un Programa de Cumplimiento, en el caso que así fuese, hasta la resolución del mismo.

IX. TENER PRESENTE que, conforme al artículo 42 de la LOSMA, en caso de que Zero Corp SpA 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 siempre que éste sea aprobado y debidamente ejecutado, el procedimiento se dará por concluido sin aplicación de la sanción administrativa.

X. TENER PRESENTE que, según lo establecido en el artículo 50 inciso segundo de la LOSMA, las diligencias de prueba que Zero Corp SpA 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 esta Superintendencia.

XI. TENER PRESENTE que, las presentaciones y los antecedentes adjuntos que sean remitidos a esta Superintendencia en el marco del presente procedimiento sancionatorio, deben ser acompañados tanto en su formato original (.kmz, .gpx, .shp, .xls, .doc, .jpg, entre otros), como en formato PDF (.pdf).

XII. HACER PRESENTE que, conforme a lo establecido en la Res. Ex. SMA N° 349/2023, la Oficina de partes de esta Superintendencia recibe



correspondencia, en sus dependencias, de lunes a jueves entre las 9:00 y las 17:00, y el viernes entre las 9:00 y 16:00.

Asimismo, la Oficina de Partes recibe correspondencia por medio de correo electrónico durante las 24 horas del día, registrando como su fecha y hora de recepción aquella que su sistema de correo electrónico indique, siendo el tope horario del día en curso las 23:59 horas. El archivo ingresado por medio de correo electrónico deberá tener un tamaño máximo de 10 megabytes, debiendo ser remitido a la casilla oficinadepartes@sma.gob.cl. En el asunto se deberá indicar el rol del procedimiento sancionatorio al que corresponde.

XIII. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA, o por otro de los medios que establece la Ley N° 19.880 a José Luis García Huidobro, representante legal de Zero Corp SpA, domiciliado para estos efectos en Arturo Prat 102, Comuna de Puerto Varas, Región de Los Lagos.

XIV. NOTIFICAR POR CORREO ELECTRÓNICO a los interesados a los correos electrónicos indicados en los formularios de denuncia respectivos.



Patricia Pérez Venegas
Fiscal Instructora - División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente

DEV/PPV

Notificación:

- José Luis García Huidobro, representante legal de Zero Corp SpA, domiciliado p [REDACTED]

Correo electrónico:

- Patricia Mercedes Barrientos Bello, [REDACTED]
- Mirna Lorena Fontealba Cárdenas, [REDACTED]
- María Cecilia Elgueta Miranda, [REDACTED]
- María Lorena Jara Oyarzo, [REDACTED]
- Esteban Felipe Troncoso González, [REDACTED]
- Guillermo Antonio Trujillo San Martín, [REDACTED]
- Héctor Hernán Aguayo Rossel, [REDACTED]
- Teresita Carmen Del Navarro Castro, [REDACTED]
- Macarena Ivette Águila Vasquez, [REDACTED]
- María Soledad Vergara Barría, [REDACTED]
- Edith Carmen Del Águila Águila, [REDACTED]
- Genesis Belén Elgueta Del Río, [REDACTED]
- Erika Alejandra Riquelme Jiménez, [REDACTED]
- Daniela Andrea Águila Schwager, [REDACTED]
- Bárbara Marisela Águila Vásquez, [REDACTED]
- José Hualberto Águila Negrón, [REDACTED]



- Maritza Ximena Vásquez Águila, [REDACTED]
- Mirta Inés Carrera Escobar, [REDACTED]
- Cristopher Michael Soto Urbina, [REDACTED]
- Libet Andrea Contreras Bonilla, [REDACTED]
- Fernando Andrés Concha Araneda, [REDACTED]
- Paulina Andrea Reyes Uribe, [REDACTED]
- María Fernanda Silva Reyes, [REDACTED]
- Juan Carlos Almonacid Muñoz, [REDACTED]
- Guillermo Antonio Trujillo San Martín, [REDACTED]
- Elena Edolicia Barría Navarro, [REDACTED]
- Valentina Alejandra Correa Cabrera, [REDACTED]
- Patricia Carmen Del Bustamante Barrientos, [REDACTED]
- María Isabel Álvarez Ramírez, [REDACTED]
- Marcos Alejandro Ortiz López, [REDACTED]
- María Soledad Vergara Barría, [REDACTED]
- María Eliana Castro Quezada, [REDACTED]
- Stephanie Teresita Contador Oyarzún, [REDACTED]
- Nicolás ALEJANDRO CONTADOR OYARZÚN, [REDACTED]
- ALEJANDRO SAÚL Contador QUILODRÁN, [REDACTED]
- Marcela Patricia Quijano Saffie, [REDACTED]

C.C:

- Ivonne Mansilla Gomez. Jefe de la Oficina Regional de Los Lagos de la SMA.

Rol D-125-2025