

**FORMULA CARGOS QUE INDICA A ILUSTRE  
MUNICIPALIDAD DE LOS ÁNGELES**

**RES. EX. N° 1/ ROL F-055-2025**

**SANTIAGO, 7 DE NOVIEMBRE DE 2025**

**VISTOS:**

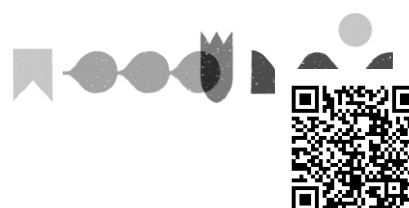
Lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, (en adelante, “LOSMA”); en la Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de 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 el Decreto Supremo N° 90, de 30 de mayo de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales (en adelante, “D.S. N° 90/2000”); en la Resolución Exenta N° 117, de 6 de febrero de 2013, modificada por la Resolución Exenta N° 93, de 14 de febrero de 2014, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta Normas de Carácter General sobre Procedimiento de Caracterización, Medición y Control de Residuos Industriales Líquidos; en la Resolución Exenta N° 1338, de 7 de julio de 2025, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; 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° 1026, de 26 de mayo de 2025, que Fija las reglas de funcionamiento de Oficina de partes y Oficina de atención a público y regulados de la Superintendencia del Medio Ambiente, y deja sin efecto Resolución Exenta N° 349 de 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 TITULAR E  
INSTRUMENTOS FISCALIZABLES**

2. La Resolución Exenta N° 205, de fecha 31 de enero 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “SMA”), (en adelante,



“RPM N° 205/2023”) fijó el programa de monitoreo correspondiente a la descarga de residuos líquidos generados por la Ilustre Municipalidad de Los Ángeles, Rol Único Tributario N° 69.170.100-K (en adelante, “titular), para su establecimiento Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de San Carlos de Purén, ubicado en Avenida Biobío, S/N de la localidad de San Carlos de Purén, comuna de Los Ángeles, Región del Biobío, determinando en ella los parámetros a monitorear, así como también el cumplimiento de ciertos límites máximos establecidos en la Tabla N° 1 del D.S. N° 90/2000.

3. Dado que el establecimiento descarga los residuos líquidos derivados de su actividad a un curso de agua superficial, en este caso el Río Biobío, y con carga contaminante media diaria o de valor característico superior en uno o más de los parámetros contenidos en la Tabla 1 del D.S. N° 90/2000, dicho establecimiento corresponde a una “fuente emisora”.

4. Lo anterior, considerando que el establecimiento cuenta con un sistema de tratamiento de residuos líquidos generados por la actividad de evacuación de aguas residuales.

II. ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN AL ESTABLECIMIENTO

5. La División de Fiscalización remitió a la División de Sanción y Cumplimiento los expedientes de fiscalización ambiental y sus respectivos anexos, señalados en la siguiente tabla, correspondientes a los periodos que allí se indican:

Tabla 1. Período evaluado

N° de expediente	Período de inicio	Período de término
DFZ-2025-3367-VIII-NE	1-2024	12-2024

III. ANÁLISIS DE LOS INFORMES DE FISCALIZACIÓN

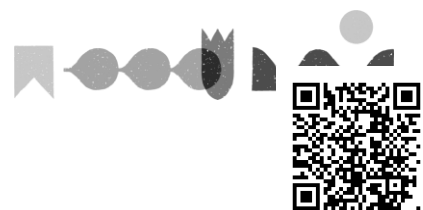
A. Determinación de hallazgos

6. Del análisis de los datos contenidos en los informes de fiscalización señalados en la Tabla 1 de esta resolución, se identificaron los siguientes hallazgos, cuyo detalle se sistematiza en el Anexo de la presente formulación de cargos:

Tabla 2. Resumen de hallazgos relacionados a obligaciones de información<sup>1</sup>

N°	HALLAZGOS	PERIODO
1	NO REPORTAR LOS MONITOREOS DE AUTOCONTROL DE SU	En los meses de agosto a diciembre del 2024.  La Tabla N° 1.1 del Anexo I de la presente resolución resume este hallazgo.

<sup>1</sup> Hallazgos relacionados a la falta de entrega de información por parte del titular.



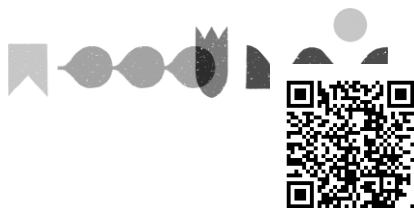
N°	HALLAZGOS	PERIODO
	PROGRAMA DE MONITOREO	
2	NO REPORTAR TODOS LOS PARÁMETROS DE SU PROGRAMA DE MONITOREO	<p>En el mes julio del año 2024 no se monitorearon los parámetros correspondientes al <b>control normativo anual</b> de la Tabla N° 1 del D.S. N° 90/2000, de acuerdo al resuelvo 1.7 de la Resolución que establece su Programa de Monitoreo.</p> <p>La Tabla N° 1.2 del Anexo I de la presente Resolución resume este hallazgo.</p>
3	NO REPORTAR LA FRECUENCIA DE MONITOREO EXIGIDA EN SU PROGRAMA DE MONITOREO	<p>En los meses de enero a julio del año 2024, respecto de los parámetros Caudal, pH y Temperatura.</p> <p>La Tabla N° 1.3 del Anexo I de la presente Resolución resume este hallazgo.</p>
4	NO REPORTAR LOS REMUESTREOS SEGÚN LO ESTABLECIDO EN SU PROGRAMA DE MONITOREO Y/O NORMA DE EMISIÓN	<p>En el mes de mayo de 2024, respecto del parámetro Hierro Disuelto.</p> <p>La Tabla N° 1.4 del Anexo I de la presente Resolución resume este hallazgo.</p>

**B. Análisis de efectos negativos de infracciones asociadas a falta de información**

7. Dado el carácter de estas infracciones (en este caso No reportar los monitoreos de su autocontrol de su Programa de Monitoreo, No reportar todos los parámetros de su Programa de Monitoreo, No reportar la frecuencia exigida en su Programa de Monitoreo y reportar los remuestreos según lo establecido en su Programa de Monitoreo y/o Norma de Emisión) es posible establecer que “La falta de información ha provocado un detrimento de la potestad fiscalizadora de la SMA, al comprometer el seguimiento del componente ambiental y con ello, la facultad para fiscalizar de esta Superintendencia, con el fin de adoptar las medidas necesarias en caso de incumplimientos normativos y/o riesgos al ambiente o a la salud de la población”.

8. Sin embargo, resulta también necesario caracterizar el estado del cuerpo receptor, con el objeto de determinar si se generaron afectaciones o potenciales afectaciones que persistan en el mismo. Así entonces, a continuación, se realizará un análisis general, con el objeto de guiar al titular en los criterios generales a considerar, no obstante, el deber que le asiste de complementar con la información o antecedentes del periodo en que se verificó la infracción y/o antecedentes del estado actual, que sean necesarios para su debida caracterización.

9. Así entonces, para la caracterización general del cuerpo receptor, se tendrá en consideración sus características propias, tales como ubicación y usos:



10. Ubicación: Respecto a su ubicación, el punto de descarga de la empresa se encuentra en el punto de coordenadas 5.835.003,623 N, 740.340,267 E, UTM 18H, en la Región del Biobío, específicamente en la cuenca Río Biobío entre Estero Pile (Calbuco) y Río Duqueco.

11. Usos: De acuerdo a la información proporcionada por la Dirección de Obras Hidráulicas, no existe un punto asociado a la asignación de un Servicio Sanitario Rural (SSR)<sup>2</sup> cercano. Por otro lado, de acuerdo con la información disponible de la Comisión Nacional de Riego<sup>3</sup>, la bocatoma más cercana se encuentra a una distancia de 1729 metros, aguas abajo de la descarga. Por lo tanto, se puede determinar que tiene usos que pueden verse perturbados por la contaminación asociado al cuerpo receptor.

12. Adicionalmente, es menester señalar que la cuenca asociada al cuerpo receptor se encuentra en una zona abarcada por la Norma Secundaria de Calidad Ambiental para la Protección de las Aguas Continentales Superficiales de la Cuenca del Río Biobío, promulgada mediante D.S. N° 9/2015, del Ministerio del Medio Ambiente, lo cual representa de por sí una vulnerabilidad del cuerpo receptor.

13. En consecuencia, en caso de que el titular presente Programa de Cumplimiento, **deberá indicar como efecto negativo inicial el impedimento indicado en el considerando 7° de esta resolución**, y adicionalmente, según el resultado del análisis de la caracterización del cuerpo receptor, **deberá indicar eventualmente la generación de otros efectos**. Para lo anterior, se hace presente el **deber que le asiste al titular de complementar con información o antecedentes el señalado análisis, de conformidad a las instrucciones señaladas en la Guía para la presentación de Programa de Cumplimiento Residuos Líquidos (versión 2025)**. En cuanto a las acciones a realizar para hacerse cargo de los mismos, deberá regirse por las instrucciones establecidas en la señalada Guía.

#### IV. CLASIFICACIÓN PRELIMINAR DE LAS INFRACCIONES

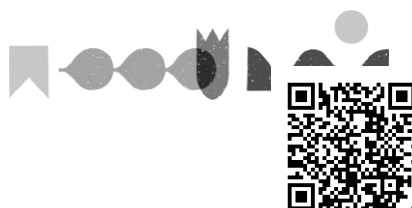
14. Considerando lo precedentemente expuesto, se estima que los hechos descritos son susceptibles de constituir una infracción de carácter leve, conforme al artículo 36 N° 3 de la LOSMA, toda vez que -preliminarmente- no se visualizan antecedentes que permitan calificarlos como graves o gravísimos, al tenor de lo dispuestos en los numerales N°1 y N°2 del artículo 36 de la LOSMA.

#### V. INSTRUCCIÓN DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO

15. Que, con fecha 6 de noviembre de 2025, mediante Memorándum N°801, se procedió a designar a José Tomás Ramírez Cancino como Fiscal

<sup>2</sup> Los SSR corresponden a los antes llamados comités de Agua Potable Rural (APR). Shapefile encontrado en <https://www.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=6c3d4993fc514470a4fc1a8f22077776>

<sup>3</sup> Shapefile disponible en <https://ide.sma.gob.cl/>



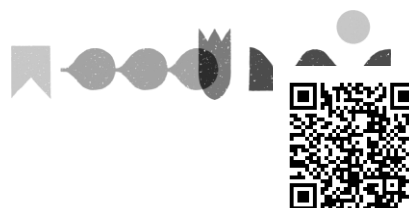
Instructor Titular del presente procedimiento sancionatorio, y a Johana Cancino Pereira como Fiscal Instructora Suplente.

RESUELVO:

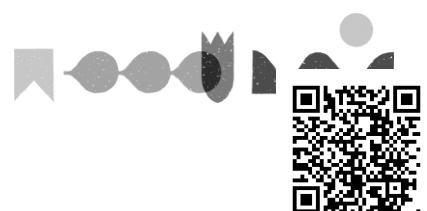
I. FORMULAR CARGOS EN CONTRA DE LA ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LOS ÁNGELES, ROL ÚNICO TRIBUTARIO N° 69.170.100-K, por las siguientes infracciones; y CLASIFICARLOS según se indica:

Los siguientes hechos, actos u omisiones constituyen infracción conforme al artículo 35, letra g), de la LOSMA, en cuanto corresponden a incumplimientos de las leyes, reglamentos y demás normas relacionadas con las descargas de residuos líquidos industriales:

N°	Hecho constitutivo de infracción	Norma o instrumento infringido	Clasificación de gravedad y rango de sanción
1	<p><b>NO REPORTAR LOS MONITOREOS DE AUTOCONTROL DE SU PROGRAMA DE MONITOREO:</b></p> <p>El establecimiento industrial <b>no reportó los monitoreos de autocontrol</b> de su Programa de Monitoreo RPM N° 205/2023 correspondiente a los períodos de agosto a diciembre del año 2024, y que se detallan en la Tabla N° 1.1 del Anexo I de la presente Resolución.</p>	<p><b>Artículo 1 D.S. N° 90/2000:</b></p> <p><i>“5. PROGRAMA Y PLAZOS DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA PARA LAS DESCARGAS DE RESIDUOS LÍQUIDOS A AGUAS MARINAS Y CONTINENTALES SUPERFICIALES [...] [...] 5.2 Desde la entrada en vigencia del presente decreto, las fuentes existentes deberán informar todos sus residuos líquidos, mediante los procedimientos de medición y control establecidos en la presente norma y entregar toda otra información relativa al vertimiento de residuos líquidos, mediante los procedimientos de medición y control establecidos [...]”.</i></p> <p><b>Resolución Exenta N° 117, de 2013, modificada mediante Res. Ex. N° 93, de 2014:</b></p> <p><i>“3. Reemplácese el texto del artículo cuarto por el siguiente:</i></p> <p><i>“Artículo cuarto. Monitoreo y control de residuos industriales líquidos [...] Los resultados de los monitoreos y autocontroles deberán ser informados en los siguientes plazos:</i></p> <p><i>a) Autocontrol: La información deberá remitirse una vez al mes, a más tardar dentro de los primeros veinte (20) días</i></p>	<p><b>LEVE</b>, en virtud del artículo 36, número 3, de la LOSMA, que establece que son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan infracción gravísima o grave, de acuerdo con lo previsto en los números anteriores de dicho artículo.</p> <p><b>RANGO DE SANCIÓN SEGÚN CLASIFICACIÓN:</b></p>

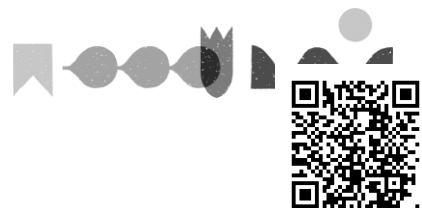


N°	Hecho constitutivo de infracción	Norma o instrumento infringido	Clasificación de gravedad y rango de sanción
		<p><i>corridos del mes siguiente al período que se informa. Si el último día del plazo fuera sábado, domingo o festivo, deberá ser informado el primer día hábil.</i></p> <p><b>Resolución Exenta N° 117, de 2013, modificada mediante Res. Ex. N° 93, de 2014:</b></p> <p><i>“Artículo cuarto. Monitoreo y control de residuos industriales líquidos [...] Los resultados de los monitoreos y autocontroles deberán ser informados en los siguientes plazos:</i></p> <p>a) <i>Autocontrol: La información deberá remitirse una vez al mes, a más tardar dentro de los primeros veinte (20) días corridos del mes siguiente al período que se informa. Si el último día del plazo fuera sábado, domingo o festivo, deberá ser informado el primer día hábil.</i></p>	<p><b>Amonestación por escrito o multa de una hasta mil UTA,</b> conforme al artículo 39, letra c), de la LOSMA.</p>
2	<p><b>NO REPORTAR TODOS LOS PARÁMETROS DE SU PROGRAMA DE MONITOREO:</b></p> <p>El establecimiento industrial <b>no reportó los parámetros</b> Arsénico, Boro, Cadmio, Cianuro, Cloruros, Cobre, Cromo Hexavalente, Fluoruro, Hidrocarburos Fijos, Índice Fenol, Manganeso, Mercurio, Molibdeno, Níquel, Pentaclorofenol, Plomo, Selenio, Sulfuro, Tetracloroeteno,</p>	<p><b>Artículo 1 D.S. N° 90/2000:</b></p> <p><i>“5. PROGRAMA Y PLAZOS DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA PARA LAS DESCARGAS DE RESIDUOS LÍQUIDOS A AGUAS MARINAS Y CONTINENTALES SUPERFICIALES [...] 5.2 Desde la entrada en vigencia del presente decreto, las fuentes existentes deberán informar todos sus residuos líquidos, mediante los procedimientos de medición y control establecidos en la presente norma y entregar toda otra información relativa al vertimiento de residuos líquidos, mediante los procedimientos de medición y control establecidos [...]”.</i></p> <p><b>Artículo 1 D.S. N° 90/2000:</b></p> <p><i>“6.2 Consideraciones generales para el monitoreo.</i></p>	<p><b>LEVE,</b> en virtud del numeral 3 del artículo 36 de la LOSMA, que establece que son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan infracción gravísima o grave, de</p>

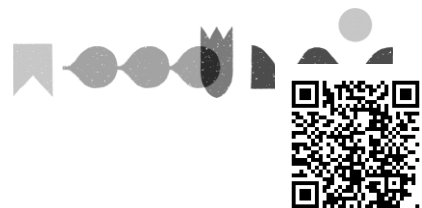




N°	Hecho constitutivo de infracción	Norma o instrumento infringido	Clasificación de gravedad y rango de sanción
	<p>Tolueno, Triclorometano, Xileno y Zinc, correspondientes al control normativo anual establecido en su Programa de Monitoreo RPM N° 205/2023 durante el periodo de julio de 2024, conforme se detalla en la Tabla N° 1.2 del Anexo I de la presente Resolución.</p>	<p><i>[...]Los contaminantes que deben ser considerados en el monitoreo serán los que se señalen en cada caso por la autoridad competente, atendido a la actividad que desarrolle la fuente emisora, los antecedentes disponibles y las condiciones de la descarga [...]”.</i></p> <p><b>Resolución Exenta N° 117, de 2013, modificada mediante Res. Ex. N° 93, de 2014:</b></p> <p>“Artículo tercero. Programa de monitoreo. La Superintendencia del Medio Ambiente, de acuerdo a los resultados del proceso de caracterización, fijará por medio de una Resolución Exenta el Programa de Monitoreo que define las condiciones específicas para el monitoreo de las descargas de residuos líquidos industriales””.</p> <p><i>“Artículo cuarto. Monitoreo y control de residuos industriales líquidos. El monitoreo deberá ser efectuado en cada una de las descargas de la fuente emisora y deberá ceñirse estrictamente a lo dispuesto en el Programa de Monitoreo [...] Los resultados de los monitoreos y autocontroles deberán ser informados en los siguientes plazos:</i></p> <p><i>a) Autocontrol: La información deberá remitirse una vez al mes, a más tardar dentro de los primeros veinte (20) días corridos del mes siguiente al período que se informa. Si el último día del plazo fuera sábado, domingo o festivo, deberá ser informado el primer día hábil.</i></p> <p><b>Res. Ex. SMA N° 205, de fecha 31 de enero de 2023:</b></p> <p><i>“1.7. En el mes de julio de cada año, la fuente emisora deberá efectuar dentro del monitoreo</i></p>	<p>acuerdo con lo previsto en los números anteriores de dicho artículo.</p> <p><b>RANGO DE SANCIÓN SEGÚN CLASIFICACIÓN:</b></p> <p><b>Amonestación por escrito o multa de una hasta mil UTA,</b> según el literal c) del artículo 39 de la LOSMA.</p>

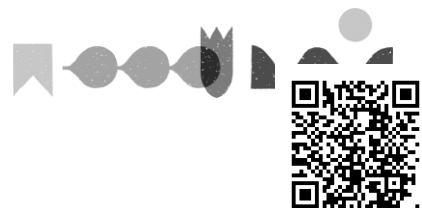


N°	Hecho constitutivo de infracción	Norma o instrumento infringido	Clasificación de gravedad y rango de sanción
		<i>mensual, el análisis de todos los parámetros establecidos en la Tabla N°1 del D.S. MINSEGPRES N°90, de 2000.”</i>	
3	<p><b>NO REPORTAR LA FRECUENCIA DE MONITOREO EXIGIDA EN SU PROGRAMA DE MONITOREO:</b></p> <p>El establecimiento industrial <b>no reportó la frecuencia de monitoreo exigida</b> en su Programa de Monitoreo RPM N° 205/2023, para los siguientes parámetros caudal, pH y temperatura en los periodos enero a julio de 2024, conforme se detalla en la Tabla N° 1.3 del Anexo I de la presente Resolución.</p>	<p><b>Artículo 1 D.S. N° 90/2000:</b></p> <p><i>“6. PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN Y CONTROL [...]6.3 Condiciones específicas para el monitoreo.</i></p> <p><i>[...]6.3.1 Frecuencia de Monitoreo</i></p> <p><i>El número de días en que la fuente emisora realice los monitoreos debe de ser representativo de las condiciones de descarga, en términos tales que corresponda aquellos en que, de acuerdo a la planificación de la fuente emisora, se viertan los residuos líquidos generados en máxima producción o en máximo caudal de descarga [...].”</i></p> <p><b>Res. Ex. SMA N° 205, de fecha 31 de enero de 2023:</b></p> <p><i>1.5. Los límites máximos permitidos para los parámetros, o contaminantes asociados a la descarga y el tipo de muestra que debe ser tomada para su determinación, son los siguientes:</i></p> <p><i>(Ver Tabla N°2.2 del Anexo N°2 de la presente resolución)”</i></p>	<p><b>CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN:</b></p> <p><b>LEVE</b>, en virtud del numeral 3 del artículo 36 de la LOSMA, que establece que son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan infracción gravísima o grave, de acuerdo con lo previsto en los números anteriores de dicho artículo.</p> <p><b>RANGO DE SANCIÓN SEGÚN CLASIFICACIÓN:</b></p> <p><b>Amonestación por escrito o multa de una hasta mil UTA</b>, según el literal c) del artículo 39 de la LOSMA.</p>





N°	Hecho constitutivo de infracción	Norma o instrumento infringido	Clasificación de gravedad y rango de sanción
4	<p><b>NO REPORTAR LOS REMUESTREOS SEGÚN LO ESTABLECIDO EN SU PROGRAMA DE MONITOREO Y/O LA NORMA DE EMISIÓN:</b></p> <p>El establecimiento industrial <b>no reportó información asociada al remuestreo</b> del parámetro Hierro Disuelto, en el mes de mayo de 2024, conforme se detalla en la Tabla N° 1.4 del Anexo I de la presente Resolución.</p>	<p><b>Artículo 1 D.S. N° 90/2000:</b></p> <p><i>“6. PROCEDIMIENTOS DE MEDICIÓN Y CONTROL</i> <i>[...] 6.4 Resultados de los análisis.</i> <i>6.4.1. Si una o más muestras durante el mes exceden los límites máximos establecidos en las tablas N° 1, 2, 4 y 5, se debe efectuar un muestreo adicional o remuestreo.</i> <i>El remuestreo debe efectuarse dentro de los 15 días siguientes de la detección de la anomalía.</i> <i>Si una muestra, en la que debe analizarse DBO5, presenta además valores excedidos de alguno de los contaminantes: aceites y grasas, aluminio, arsénico, boro, cadmio, cianuro, cobre, cromo (total o hexavalente), hidrocarburos, manganeso, mercurio, níquel, plomo, sulfato, sulfuro o zinc, se debe efectuar en los remuestreos adicionales la determinación de DBO5, incluyendo el ensayo de toxicidad, especificado en el anexo B de la norma NCh 2313/5 Of 96”.</i></p> <p><b>Resolución Exenta N° 117, de 2013, modificada mediante Res. Ex. N° 93, de 2014, de 2013, en términos que indica:</b></p> <p><i>“Artículo cuarto. Monitoreo y control de residuos industriales líquidos. El monitoreo deberá ser efectuado en cada una de las descargas de la fuente emisora y deberá ceñirse estrictamente a lo dispuesto en el Programa de Monitoreo [...] Los resultados de los monitoreos y autocontroles deberán ser informados en los siguientes plazos:</i> <i>[...]</i> <i>a) Remuestreo: En caso que una o más muestras del autocontrol del mes excedan los límites máximos permisibles establecidos en la norma de emisión de residuos líquidos</i></p>	<p><b>CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN:</b></p> <p><b>LEVE</b>, en virtud del numeral 3 del artículo 36 de la LOSMA, que establece que son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan infracción gravísima o grave, de acuerdo con lo previsto en los números anteriores de dicho artículo.</p> <p><b>RANGO DE SANCIÓN SEGÚN CLASIFICACIÓN:</b></p> <p><b>Amonestación por escrito o multa de una hasta mil UTA</b>, según el literal c) del artículo 39 de la LOSMA.</p>



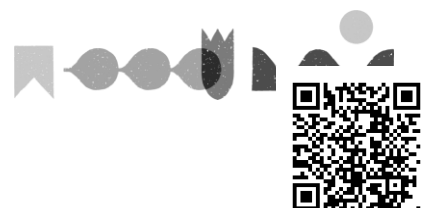
N°	Hecho constitutivo de infracción	Norma o instrumento infringido	Clasificación de gravedad y rango de sanción
		<p><i>industriales, se deberá efectuar un muestreo adicional o remuestreo. Dicha medición deberá ejecutarse dentro de los quince (15) días corridos de la detección de la anomalía y deberá ser informado a más tardar el último día hábil del mes subsiguiente al período que se informa”.</i></p> <p><b>Res. Ex. SMA N° 205, de fecha 31 de enero de 2023:</b></p> <p><i>“1.6. Si una o más muestras durante el mes de control excede los límites máximos establecidos en la Tabla N° 1 del D.S. MINSEGPRES N°90, de 2000, se debe efectuar un muestreo adicional o remuestreo dentro de los 15 días siguientes a la detección de la anomalía.”</i></p>	
La clasificación de las infracciones antes mencionadas se fundamenta sobre la base de los antecedentes que constan al momento de la emisión del presente acto, por tanto, <b>podrán ser confirmadas o modificadas</b> en la propuesta de dictamen que establece el artículo 53 de la LOSMA. Sobre la base de los antecedentes que consten en el presente procedimiento sancionatorio, el/la Fiscal Instructor[a] propondrá la absolución o sanción que a su juicio corresponda aplicar. Lo anterior, dentro de los rangos establecidos en el artículo 39 de la LOSMA y considerando las circunstancias establecidas en el artículo 40 de la LOSMA, y que, según el caso, corresponda ponderar para la determinación de las sanciones específicas que procedan.			

**II. TENER POR INCORPORADOS AL EXPEDIENTE SANCIONATORIO,** los Informes Técnicos y sus anexos, y los actos administrativos de la Superintendencia del Medio Ambiente 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.

**III. SEÑALAR los siguientes plazos y reglas respecto de las notificaciones.** De conformidad con lo dispuesto en el artículo 42 y 49 de la LOSMA, el presunto infractor tendrá un plazo de **diez (10) días hábiles para presentar un programa de cumplimiento y de quince (15) días hábiles para formular descargos**, ambos plazos contados desde la notificación del presente acto administrativo.

Las notificaciones de las actuaciones del presente procedimiento administrativo sancionador se realizarán mediante carta certificada



remitida al domicilio registrado en la Superintendencia del Medio Ambiente, o en el que se señale en la denuncia, 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. Sin perjuicio de lo anterior, esta Superintendencia podrá notificar, cuando lo estime pertinente, mediante otros medios establecidos en la Ley N° 19.880.

Con todo, se hace presente al presunto infractor y demás interesados, que **pueden solicitar a esta Superintendencia que las resoluciones que se dicten durante el procedimiento sean notificadas mediante correo electrónico**. Para lo anterior, deberá realizar dicha solicitud mediante escrito presentado por Oficina de Partes de esta Superintendencia, en forma presencial o a la casilla [oficinadepartes@sma.gob.cl](mailto:oficinadepartes@sma.gob.cl) con copia a [jose.ramirez@sma.gob.cl](mailto:jose.ramirez@sma.gob.cl) y a [johana.cancino@sma.gob.cl](mailto:johana.cancino@sma.gob.cl). En la solicitud, deberá indicar la dirección de correo electrónico en la que desea ser notificado.

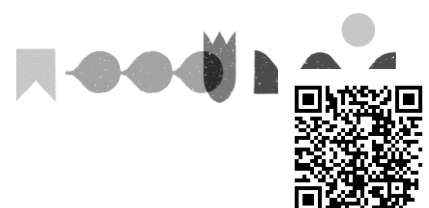
Una vez concedida dicha solicitud, las resoluciones o actos se entenderán notificadas el mismo día de remisión del correo electrónico.

**IV. AMPLIAR DE OFICIO EL PLAZO PARA LA PRESENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO Y DESCARGOS.** En virtud de los antecedentes anteriormente expuestos, y considerando la existencia de un requerimiento de información en la presente resolución, **se concede de oficio un plazo adicional de cinco (5) días hábiles para la presentación de un programa de cumplimiento, y de siete (7) días hábiles para la presentación de descargos**, ambos plazos contados desde el vencimiento de los plazos originales ya referidos en el Resuelvo III de esta resolución. 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.

**V. TENER PRESENTE** que, de conformidad a lo establecido en el artículo 42 de la LOSMA, en caso de que la o el infractor opte por presentar un programa de cumplimiento con el objeto de adoptar medidas destinadas a propender al cumplimiento satisfactorio de la normativa ambiental infringida, y en caso de que éste sea aprobado y debidamente ejecutado, **el procedimiento se dará por concluido sin aplicación de la sanción administrativa**.

Se hace presente al titular que esta Superintendencia tiene la atribución de proporcionar asistencia a los sujetos regulados, sobre los requisitos y criterios para la presentación y aprobación de un programa de cumplimiento. Para lo anterior, deberá enviar un correo electrónico a [oficinadepartes@sma.gob.cl](mailto:oficinadepartes@sma.gob.cl), con copia a [jose.ramirez@sma.gob.cl](mailto:jose.ramirez@sma.gob.cl), [johana.cancino@sma.gob.cl](mailto:johana.cancino@sma.gob.cl) y [fernanda.torres@sma.gob.cl](mailto:fernanda.torres@sma.gob.cl), y acompañar el formulario con los antecedentes que en este se indican.

Al respecto, esta Superintendencia ha definido la estructura metodológica que debe contener el programa de cumplimiento, además de su formato de presentación, las cuales se encuentran en la Guía para la Presentación del Programa de Cumplimiento Residuos Líquidos, disponible en el siguiente enlace: <https://portal.sma.gob.cl/index.php/portal-regulados/instructivos-y-guias/programa-de-cumplimiento/>.



**VI. ENTIÉNDASE SUSPENDIDO** el plazo para presentar descargos, desde la presentación de un programa de cumplimiento, en el caso que así fuese, hasta que se resuelva la aprobación o rechazo del mismo.

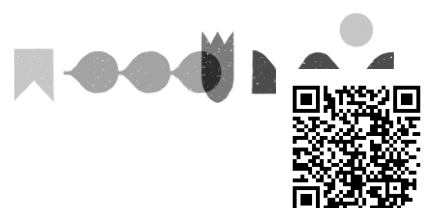
**VII. REQUERIR INFORMACIÓN A LA ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LOS ÁNGELES**, para que, dentro del mismo plazo para la presentación un programa de cumplimiento o descargos, y en conjunto con dicha presentación, según corresponda, remita los siguientes antecedentes:

- 1) Descripción del sistema de tratamiento de residuos líquidos que tiene el establecimiento, con sus características y etapas.
- 2) Mapa o croquis del sistema de tratamiento de residuos líquidos o planta, que especifique las etapas de esta (ejemplo, sistemas de tratamiento primario, terciario, puntos de captación, punto de descarga, etc.).
- 3) Informar hace cuántos años opera la planta de tratamiento de residuos líquidos.
- 4) Informar la frecuencia de funcionamiento de la planta de tratamiento de residuos líquidos, indicando los meses, un promedio de días al mes y cuántas horas al día se efectúan descargas.
- 5) Informar los costos de mantenimiento que se hayan realizado a la planta de tratamiento de residuos líquidos en el último año, acompañando los respectivos registros tales como comprobantes de pago u otros.
- 6) Indicar, en el caso que se haya realizado, la ejecución de medidas correctivas orientadas al retorno del cumplimiento de su Programa de Monitoreo, señalando una descripción técnica y cronológica de lo ejecutado, una explicación técnica de su eficacia, y acompañando los medios de verificación adecuados para corroborar por parte de esta Superintendencia su correcta implementación y eficacia.

**VIII. TENER PRESENTE QUE**, según lo establecido en el artículo 50 inciso segundo de la LOSMA, las diligencias de prueba que la Ilustre Municipalidad de Los Ángeles estime necesarias, deben ser solicitadas en la etapa de descargos. Estas diligencias deben ser pertinentes y conducentes, aspectos que serán ponderados por este Fiscal Instructor. 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.

**IX. 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).

**X. FORMA Y MODO DE ENTREGA de la información requerida.** Conforme a lo establecido en la Res. Ex. SMA N° 1026/2025, la información deberá ser remitida a esta Superintendencia por alguna de las siguientes vías:



**1. De forma presencial,** en Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente y Oficinas Regionales respectivas, de lunes a viernes entre las 9:00 y las 13:00 horas;

**2. De forma remota,** por medio de correo electrónico dirigido a la casilla [oficinadepartes@sma.gob.cl](mailto:oficinadepartes@sma.gob.cl) con copia a [jose.ramirez@sma.gob.cl](mailto:jose.ramirez@sma.gob.cl) y [johana.cancino@sma.gob.cl](mailto:johana.cancino@sma.gob.cl), durante las 24 horas del día, registrando como 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 adjunto debe encontrarse en formato PDF, y deberá tener un tamaño máximo de 24 megabytes. En asunto, deberá indicar el expediente o rol del procedimiento de fiscalización o sanción, o el tema de interés sobre el cual versa. En caso de contar con un gran volumen de antecedentes, se solicita incorporar en la respectiva presentación un hipervínculo para la descarga de la documentación, señalándose además el nombre completo, teléfono de contacto y correo electrónico del encargado.

**XI. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA,** o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la Ley N° 19.880, a la Ilustre Municipalidad de Los Ángeles, domiciliado en Caupolicán 399, comuna de Los Ángeles, Región del Biobío.

**Johana Cancino Pereira**  
**Fiscal Instructora de la División de Sanción y Cumplimiento (S)**  
**Superintendencia del Medio Ambiente**

BOL/DRF/FTM

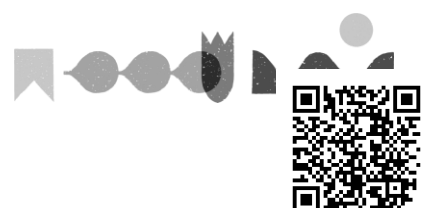
**Carta certificada:**

- Ilustre Municipalidad de Los Ángeles. Caupolicán 399, comuna de Los Ángeles, Región del Biobío

**Adjunta:**

- Guía para la Presentación del Programa de Cumplimiento Residuos Líquidos
- Formulario para la presentación de Programa de Cumplimiento
- Formulario de solicitud de reunión de asistencia.

Rol F-055-2025



ANEXO I: TABLAS DE HALLAZGOS

TABLA N° 1.1. Registro de Autocontroles no Informados

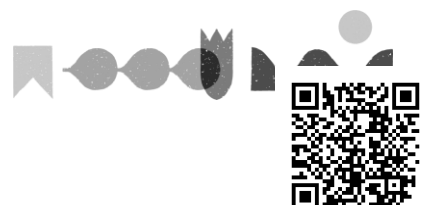
PERIODOS NO INFORMADOS	PUNTO DE DESCARGA
01-08-2024	Descarga 1 río Biobío
01-09-2024	Descarga 1 río Biobío
01-10-2024	Descarga 1 río Biobío
01-11-2024	Descarga 1 río Biobío
01-12-2024	Descarga 1 río Biobío

TABLA N° 1.2. Registro de Parámetros no Reportados

PERIODO ASOCIADO	PUNTO DE DESCARGA	PARÁMETROS NO INFORMADOS
07-2024	Descarga 1 río Biobío	Arsénico
07-2024	Descarga 1 río Biobío	Boro
07-2024	Descarga 1 río Biobío	Cadmio
07-2024	Descarga 1 río Biobío	Cianuro
07-2024	Descarga 1 río Biobío	Cloruros
07-2024	Descarga 1 río Biobío	Cobre
07-2024	Descarga 1 río Biobío	Cromo Hexavalente
07-2024	Descarga 1 río Biobío	Fluoruro
07-2024	Descarga 1 río Biobío	Hidrocarburos Fijos
07-2024	Descarga 1 río Biobío	Índice Fenol
07-2024	Descarga 1 río Biobío	Manganeso
07-2024	Descarga 1 río Biobío	Mercurio
07-2024	Descarga 1 río Biobío	Molibdeno
07-2024	Descarga 1 río Biobío	Níquel
07-2024	Descarga 1 río Biobío	Pentaclorofenol
07-2024	Descarga 1 río Biobío	Plomo
07-2024	Descarga 1 río Biobío	Selenio
07-2024	Descarga 1 río Biobío	Sulfuro
07-2024	Descarga 1 río Biobío	Tetracloroetano
07-2024	Descarga 1 río Biobío	Tolueno
07-2024	Descarga 1 río Biobío	Triclorometano
07-2024	Descarga 1 río Biobío	Xileno
07-2024	Descarga 1 río Biobío	Zinc

TABLA N° 1.3: Registro de Frecuencias incumplidas

PERIODO INFORMADO	PUNTO DE DESCARGA	PARÁMETRO	FRECUENCIA EXIGIDA	FRECUENCIA REPORTADA
01-2024	Descarga 1 río Biobío	Caudal	30	2
01-2024	Descarga 1 río Biobío	pH	6	1
01-2024	Descarga 1 río Biobío	Temperatura	6	1
02-2024	Descarga 1 río Biobío	Caudal	28	2
02-2024	Descarga 1 río Biobío	pH	6	1





02-2024	Descarga 1 río Biobío	Temperatura	6	1
03-2024	Descarga 1 río Biobío	Caudal	30	2
03-2024	Descarga 1 río Biobío	pH	6	1
03-2024	Descarga 1 río Biobío	Temperatura	6	1
04-2024	Descarga 1 río Biobío	Caudal	30	2
04-2024	Descarga 1 río Biobío	pH	6	1
04-2024	Descarga 1 río Biobío	Temperatura	6	1
05-2024	Descarga 1 río Biobío	Caudal	30	2
05-2024	Descarga 1 río Biobío	pH	6	1
05-2024	Descarga 1 río Biobío	Temperatura	6	1
06-2024	Descarga 1 río Biobío	Caudal	30	2
06-2024	Descarga 1 río Biobío	pH	6	1
06-2024	Descarga 1 río Biobío	Temperatura	6	1
07-2024	Descarga 1 río Biobío	Caudal	30	2
07-2024	Descarga 1 río Biobío	pH	6	1
07-2024	Descarga 1 río Biobío	Temperatura	6	1

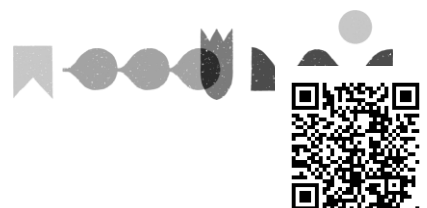
TABLA N° 1.4. Registro de Remuestreos no reportados

PERIODO INFORMADO	PUNTO DESCARGA	PARAMETRO	LIMITE RANGO	VALOR REPORTADO
05-2024	Descarga 1 río Biobío	Hierro Disuelto	5	8,88

ANEXO II: TABLAS DE NORMA DE EMISIÓN Y PROGRAMA DE MONITOREO

TABLA 2.1. TABLA N°.1 DS.90/00

CONTAMINANTE	UNIDAD	EXPRESION	LIMITE MAXIMO PERMITIDO
Aceites y Grasas	Mg/L	A y G	20
Aluminio	Mg/L	Al	5
Arsénico	Mg/L	As	0,5
Boro	Mg/L	B	0,75
Cadmio	Mg/L	Cd	0,01
Cianuro	Mg/L	CN-	0,20
Cloruros	Mg/L	Cl-	400
Cobre Total	mg/L	Cu	1
Coliformes Fecales o Termotolerantes	NMP/100 ml	Coli/100 ml	1000
Indice de Fenol	mg/L	Fenoles	0,5
Cromo Hexavalente	mg/L	Cr6+	0,05
DBO5	mg O2/L	DBO5	35 *
Fósforo	mg/L	P	10
Fluoruro	mg/L	F-	1,5
Hidrocarburos Fijos	mg/L	HF	10
Hierro Disuelto	mg/L	Fe	5
Manganeso	mg/L	Mn	0,3
Mercurio	mg/L	Hg	0,001
Molibdeno	mg/L	Mo	1



CONTAMINANTE	UNIDAD	EXPRESION	LIMITE MAXIMO PERMITIDO
Níquel	mg/L	Ni	0,2
Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	NKT	50
Pentaclorofenol	mg/L	C6OHCl5	0,009
PH	Unidad	pH	6,0 -8,5
Plomo	mg/L	Pb	0,05
Poder Espumógeno	mm	PE	7
Selenio	mg/L	Se	0,01
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	SS	80 *
Sulfatos	mg/L	2-	1000
Sulfatos	mg/L	SO4	1000
Sulfuros	mg/L	S2-	1
Temperatura	Cº	Tº	35
Tetracloroeteno	mg/L	C2Cl4	0,04
Tolueno	mg/L	C6H5CH3	0,7
Triclorometano	mg/L	CHCl3	0,2
Xileno	mg/L	C6H4C2H6	0,5
Zinc	mg/L	Zn	3

Tabla 2.2. Tabla N° 1 de la Res. Ex. SMA N° 205, de fecha 31 de enero de 2023

PUNTO DE MUESTREO	CONTAMINANTE	UNIDAD	LÍMITE MÁXIMO	TIPO DE MUESTRA	LIMITE MAXIMO PERMITIDO
Cámara de monitoreo	pH <sup>(1)</sup>	Unidad	5,5 – 9,0	Puntual	1 <sup>(5)</sup>
	Temperatura <sup>(1)</sup>	°C	-	Puntual	1 <sup>(5)</sup>
	Aceites y Grasas	mg/L	20	Compuesta	1
	Aluminio	mg/L	5	Compuesta	1
	Coliformes Fecales o Termotolerantes	NMP/ 100mL	1.000	Puntual	1
	DBO <sub>5</sub>	mg/L	35	Compuesta	1
	Fósforo	mg/L	10	Compuesta	1
	Hierro Disuelto	mg/L	5	Compuesta	1
	Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	50	Compuesta	1
	Poder Espumógeno	mm	7	Compuesta	1
	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	80	Compuesta	1
	Sulfatos	mg/L	1.000	Compuesta	1

<sup>(1)</sup> Parámetro que puede ser muestreado y/o medido por el propio titular, en las condiciones y supuestos definidos en el punto 5 de la instrucción contenida en la Res. Ex. SMA N°573/2022.

<sup>(5)</sup> Durante el periodo de descarga, se deberá extraer 6 muestras puntuales para los parámetros pH y temperatura por cada día de control, (según Formulario A4, se indica que la duración estimada de la descarga diaria es de 6 horas) debiendo por tanto informar a lo menos 6 resultados por cada parámetro en el reporte mensual de autocontrol.

