

**DECLARA CALIDAD DE FUENTE EMISORA Y
ESTABLECE NUEVO PROGRAMA DE MONITOREO DE
LA CALIDAD DEL EFLUENTE GENERADO POR
CERMAQ CHILE S.A., RESPECTO DE PISCICULTURA
COLLÍN, Y DEJA SIN EFECTO RESOLUCIÓN QUE
INDICA.**

RESOLUCIÓN EXENTA N°1905

Santiago, 10 de septiembre de 2025

VISTOS:

Lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N°20.417, que fija el texto de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “LOSMA”); en la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; 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 el DFL 29, que fija Texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N°18.834 sobre Estatuto Administrativo; en el Decreto Supremo N°90, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece la 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 MINSEGPRES”); en el Decreto Supremo N°1, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba el Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC; en el Decreto Supremo N°38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental; en la Resolución Exenta N°573, de 2022, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta Instrucción de Carácter General para la Operatividad del Reglamento de las Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, para titulares de instrumentos de carácter ambiental; en la Resolución Exenta N°5, de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que aprueba la Instrucción general para regulados afectos al cumplimiento de las Normas de Emisión D.S. N°90/2000, D.S. N°46/2002 y D.S. N°80/2005; en el Decreto con Fuerza de Ley N°3, de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia de la República, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N°1338, de 2025, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija su organización interna; en el Decreto Supremo N°70, de 2022, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra a la Superintendente del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta RA 119123/98/2023, de 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que nombra Jefa de la División de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta RA 119123/73/2024, de 2024, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que nombra Fiscal de la Superintendencia del Medio Ambiente; y, en la Resolución N°36, de 2024, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón y sus modificaciones.

CONSIDERANDO:

1. Que, la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “SMA” o “Superintendencia”) fue creada para ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización de las Resoluciones de Calificación Ambiental, de las medidas de los Planes de Prevención y/o de Descontaminación Ambiental, del contenido de las Normas de Calidad Ambiental



y Normas de Emisión, y de todos aquellos otros instrumentos de gestión ambiental que establezca la ley, así como imponer sanciones en caso que se constaten infracciones de su competencia.

2. Que, la letra n) del artículo 3° de la LOSMA, faculta a esta Superintendencia a fiscalizar el cumplimiento de las leyes, reglamentos y demás normas relacionadas con las descargas de residuos líquidos.

3. Que, **Cermaq Chile S.A.**, RUT N°79.784.980-4 (en adelante, “el titular”), es titular de la **Piscicultura Collín**, ubicada en camino Lautaro Cherquenco, Km 32, sector Collín, comuna de Lautaro, provincia de Cautín, Región de la Araucanía, la cual descarga residuos líquidos como resultado de su proceso, actividad o servicio, al río Collín.

4. Que, la Resolución Exenta N°67, de fecha 07 de junio de 2010, de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de la Araucanía, calificó ambientalmente favorable al Proyecto “Piscicultura Collín” (en adelante, “RCA N°67/2010”). En el considerando 6.1, señala que el proyecto cuenta con un sistema de tratamiento residuos líquidos a partir de una piscina de decantación y tres filtros rotatorios que se implementarán gradualmente, para tratar un caudal máximo de 1500 L/s.

5. Que, la Resolución Exenta N°A8-029236 y N°A8-029238, de fecha 11 de noviembre 2015, ambas de la Seremi de Salud de la Región de la Araucanía, autorizan el funcionamiento de los sistemas de alcantarillado de vivienda piscicultura y personal piscicultura, cada uno consistente en una fosa séptica prefabricada de 2.500 litros de capacidad, con cámara desgrasadora y posterior infiltración mediante dren absorbente, calculada para 5 habitantes y 16 habitantes, respectivamente, con una dotación de 150 L/hab/día.

6. Que, las consultas de pertinencia de ingreso al SEIA, la primera de la Comisión de Evaluación de Proyectos de la Región de la Araucanía y las demás del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de la Araucanía, introducen las siguientes modificaciones a la RCA N°67/2010 (relacionadas con los RILes y su sistema de tratamiento) y resuelven que no requieren que en forma previa ingresen al SEIA, a saber:

- i) Resolución Exenta N°139, de fecha 24 de mayo de 2017: incorporación de desinfección del efluente mediante ozono.
- ii) Resolución Exenta N°336, de fecha 21 de diciembre de 2017: incorporación de un sistema de recirculación para el abastecimiento de agua de la piscicultura, permitiendo con ello el reuso del 100% del agua en caso de fallas de algún rotafiltro.
- iii) Resolución Exenta N°24, de fecha 15 de enero de 2019 de 2019, y su rectificación mediante resolución exenta N°135, de fecha 16 de marzo de 2020: incorporación de 2 filtros rotatorios al tratamiento del RIL, entre otros aspectos, por lo que en total se contaría con 5 filtros rotatorios en el efluente.
- iv) Resolución Exenta N°202009101331, de 9 de noviembre de 2020: cambio del punto de descarga en el río Collín (restitución) a coordenadas UTM Datum WGS84: 5.725.714 m N y 752.427 m E.

7. Que, la Resolución Exenta N°1503, de fecha 30 de junio de 2021, de esta Superintendencia, establece el programa de monitoreo provisional de la calidad del efluente generado por Cermaq Chile S.A., Piscicultura Collín (en adelante, “RPM



N°1503/2021 SMA"). Además, mediante dicha resolución se requirió al titular informar la ubicación de la cámara de monitoreo de efluentes y copia de la resolución sanitaria que autoriza el sistema de tratamiento de residuos.

8. Que, con fecha 1 de julio de 2021 el titular envió los antecedentes solicitados en la RPM N°1503/2021 SMA. Acompañó a su presentación:

- i) Copia de Resolución Exenta N°2832, de fecha 14 de mayo de 2021, de la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la región de La Araucanía, que aprobó el proyecto de Sistema de Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos de Piscicultura ubicada en Camino Lautaro Cherquenco Km 32. El sistema aprobado está destinado a tratar residuos líquidos industriales provenientes de los procesos de la piscicultura, para lo cual se estima un caudal de 1500 L/s.
- ii) Coordenadas UTM (Datum WGS84) de la cámara de monitoreo: 5.725.719 metros S y 752.427 metros E.

9. Que, de la revisión de los antecedentes, es posible señalar que el titular mantiene las condiciones que dieron origen a su calificación como fuente emisora, por lo tanto la **Piscicultura Collín**, de titularidad de **Cermaq Chile S.A.**, descarga residuos líquidos al río Collín, como resultado de su proceso, actividad o servicio, con una carga contaminante media diaria o de valor característico mayor a los valores de referencia del punto 3.7 del D.S. N°90/2000 MINSEGPRES, quedando por tanto sujeta a esta norma de emisión.

10. Que, considerando lo anterior, y a fin de adecuar el control de residuos líquidos de **Piscicultura Collín** al estándar de control de todas las fuentes emisoras reguladas por el D.S. N°90/2000 MINSEGPRES, **se ha estimado necesario establecer un Programa de Monitoreo que dé cuenta de todos los compromisos adquiridos por la Cermaq Chile S.A. durante los procesos administrativos a los que ha sido sometida la fuente emisora**, estableciéndose el listado de parámetros a monitorear, considerando aquellos críticos que se encuentran asociados al origen de la descarga; fijando la frecuencia de medición de cada uno de ellos; el mes de control de todos los parámetros establecidos en la norma de emisión; y, el caudal de descarga al cuerpo receptor.

11. Que el **Programa de Monitoreo no constituye una autorización ambiental o sectorial que apruebe el sistema de tratamiento de residuos líquidos, ni tampoco autoriza la descarga de estos sobre el cuerpo receptor**, sino que sólo establece las condiciones específicas del monitoreo al cual se encuentra obligada toda fuente emisora sujeta al cumplimiento del D.S. N°90/2000 MINSEGPRES, siendo de exclusiva responsabilidad de la fuente emisora obtener las autorizaciones que correspondan.

12. Que, en atención a las consideraciones anteriores, se procede a resolver lo siguiente:

RESUELVO:

PRIMERO. DECLARAR que la **Piscicultura Collín**, de titularidad de **Cermaq Chile S.A.**, RUT N°79.784.980-4, ubicada en camino Lautaro Cherquenco, Km. 32, sector Collín, comuna de Lautaro, provincia de Cautín, Región de la Araucanía, **mantiene su calidad de fuente emisora**, conforme a lo señalado en el considerando 9. de la presente Resolución.



SEGUNDO. ESTABLECER el siguiente **Programa de Monitoreo** de la calidad del efluente correspondiente a la descarga de residuos líquidos de la fuente emisora **Piscicultura Collín**, singularizada en el resuelto precedente, cuya descarga se efectúa en el río Collín.

2.1. La fuente emisora se encuentra sujeta al cumplimiento de los límites máximos establecidos en la **Tabla N°1** del D.S. N°90/2000 MINSEGPRES.

2.2. El lugar de la toma de muestra deberá considerar una cámara o dispositivo, de fácil acceso, especialmente habilitada para tal efecto, que no sea afectada por el cuerpo receptor, ubicada en el siguiente punto de muestreo, según el titular:

Punto de muestreo	Datum	Huso y Zona	Coordenada Norte	Coordenada Este
Cámara de monitoreo	WGS-84	18 H	5.725.719 m S	752.427 m E

2.3. La descarga de la fuente emisora al cuerpo receptor, cuyas coordenadas fueron indicadas por el titular, deberá cumplir con las siguientes condiciones:

Punto de descarga	Datum	Huso y Zona	Coordenada Norte	Coordenada Este
Descarga río Collín	WGS-84	18 H	5.725.714 m S	752.427 m E

2.4. El caudal máximo de descarga permitido no podrá exceder el límite fijado mediante RCA N°67/2010, según se indica a continuación:

Punto de muestreo	Parámetro	Unidad	Límite Máximo	N° de Días de control mensual
Cámara de monitoreo	Caudal ⁽¹⁾	m³/día	129.600 ⁽²⁾	diario ⁽³⁾

⁽¹⁾ 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.

⁽²⁾ Correspondiente a 47.304.000 m³/año.

⁽³⁾ Se deberá medir el caudal todos los días del mes de control, **debiendo por tanto informar a lo menos 30 resultados en el reporte mensual de autocontrol**. En caso de no existir descarga efectiva de residuos líquidos durante todo un mes calendario, el titular **deberá informar la “No descarga”** en el Sistema Riles, y en el caso de no ocurrir descarga de residuos líquidos durante uno o más días del mes, el titular **deberá informar el valor 0 para caudal por cada día sin descarga**.

2.5. 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, de acuerdo con la actividad que desarrollada la fuente emisora, son los siguientes:

Punto de muestreo	Parámetro	Unidad	Límite Máximo	Tipo de Muestra	N° de Días de control mensual ⁽⁴⁾
Cámara de Monitoreo	pH ⁽¹⁾	Unidad	6,0 – 8,5	Puntual	4 ⁽⁵⁾
	Temperatura ⁽¹⁾	°C	35	Puntual	4 ⁽⁵⁾



Punto de muestreo	Parámetro	Unidad	Límite Máximo	Tipo de Muestra	N° de Días de control mensual ⁽⁴⁾
	Aceites y Grasas	mg/L	20	Compuesta	4
	Aluminio	mg/L	5	Compuesta	4
	Cloruros	mg/L	400	Compuesta	4
	DBO ₅	mgO ₂ /L	35	Compuesta	4
	Fósforo	mg/L	10	Compuesta	4
	Hierro disuelto	mg/L	5	Compuesta	4
	Manganeso	mg/L	0,3	Compuesta	4
	Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	50	Compuesta	4
	Pentaclorofenol	mg/L	0,009	Compuesta	4
	Poder Espumógeno	mm	7	Compuesta	4
	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	80	Compuesta	4

⁽⁴⁾ El número mínimo de días del muestreo en el año está determinado en base al numeral 6.3.1 del D.S. N°90/2000 MINSEGPRES, los que se distribuyen equitativamente en los meses del año.

⁽⁵⁾ Durante el periodo de descarga, se deberá extraer 24 muestras puntuales para los parámetros pH y Temperatura por cada día de control (el titular indicó que la duración estimada de la descarga diaria es de 24 horas), **debiendo por tanto informar a lo menos 96 resultados por cada parámetro en el reporte mensual de autocontrol.**

2.6. Si una o más muestras durante el mes de control excede los límites máximos establecidos en la **Tabla N°1** del D.S. N°90/2000 MINSEGPRES, **se debe efectuar un muestreo adicional o remuestreo** dentro de los 15 días siguientes a la detección de la anomalía.

2.7. En el mes de **JUNIO** de cada año, la fuente emisora deberá efectuar, **dentro del monitoreo mensual, el análisis de todos los parámetros** establecidos en la **Tabla N°1** del D.S. N°90/2000 MINSEGPRES. Dichos resultados deberán informarse en el reporte de autocontrol correspondiente.

2.8. Corresponderá a la fuente emisora determinar los días en que efectuará el control para dar cumplimiento a la frecuencia de los monitoreos, debiendo corresponder a los días en que se **generen residuos líquidos con la máxima concentración en los parámetros o contaminantes controlados**. Cada control deberá ser efectuado conforme a lo siguiente:

- a) Muestras Compuestas: En cada día de control, se deberá extraer una muestra compuesta, la cual deberá estar constituida por la mezcla homogénea de al menos:
 - a.1 Tres (3) muestras puntuales, en los casos en que la descarga tenga una duración inferior a cuatro (4) horas.
 - a.2 Muestras puntuales obtenidas a lo más cada dos (2) horas, en los casos en que la descarga sea superior o igual a cuatro (4) horas.



- b) Para la medición del caudal, deberá emplear una cámara de medición y caudalímetro con registro diario.
- c) En caso que la fuente emisora neutralice sus residuos líquidos, se requiere medición continua de pH y registrador.

2.9. Las muestras deberán cumplir con lo establecido en la Norma Chilena 411/10, Of. 2005, Calidad del agua - muestreo - parte 10: muestreo de aguas residuales - recolección y manejo de las muestras, declarada Norma Oficial de la República por medio del Decreto Supremo N°571, de 20 de julio de 2005, del Ministerio de Obras Públicas, o su versión vigente.

La metodología a utilizar en el análisis de los parámetros señalados será la establecida en la Serie Norma Chilena 2.313, Of. 2006, “Aguas Residuales – Métodos de Análisis”, declaradas como Norma Oficial de la República por medio del Decreto Supremo N°355, del 16 de mayo de 2006, del Ministerio de Obras Públicas, o en su defecto deberán cumplir con lo establecido en el artículo 6.5 del D.S. N°90/2000 MINSEGPRES.

La entidad que efectúe las actividades de muestreo, medición y análisis deberá estar autorizada por la Superintendencia del Medio Ambiente, de acuerdo a lo establecido en el D.S. N°38, del 2013 del Ministerio del Medio Ambiente, con la única excepción de aquellos parámetros señalados en la letra ii) punto 5 de la Instrucción contenida en la Resolución Exenta N°573, de 2022, de la Superintendencia del Medio Ambiente, bajo las condiciones y supuestos allí señalados.

2.10. La evaluación del efluente generado se realizará mensualmente y para determinar su cumplimiento se aplicarán los criterios de tolerancia establecidos en el artículo 6.4.2 del D.S. N°90/2000 MINSEGPRES.

Los controles directos efectuados por esta Superintendencia, organismos subprogramados o terceros acreditados, serán considerados como parte integrante de la referida evaluación.

TERCERO. FORMA DE REALIZAR EL REPORTE. De conformidad a lo establecido en el artículo 70 letra p) de la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, y al artículo 31 del Decreto Supremo N°1, de 2013 del Ministerio del Medio Ambiente, la obligación de reportar los datos de monitoreo se debe cumplir a través del Sistema de Ventanilla Única del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC), que administra el Ministerio del Medio Ambiente. Asimismo, regirá la Resolución Exenta N°5, de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente.

CUARTO. VIGENCIA. El presente **Programa de Monitoreo** comenzará a regir a partir de la fecha de notificación de la presente Resolución.

QUINTO. DEJAR SIN EFECTO. La Resolución Exenta N°1503, de fecha 30 de junio de 2021, de esta Superintendencia, que estableció el programa de monitoreo provisional de la calidad del efluente generado por Cermaq Chile S.A. Piscicultura Collín.

SEXTO. ACTUALÍCESE. El sistema de Ventanilla Única, Sistema Sectorial de RILes, conforme a lo resuelto.



SÉPTIMO. RECURSOS. De conformidad a lo establecido en el Párrafo 4° del Título III de la LOSMA, en contra de la presente resolución proceden los recursos de la LOSMA y de la Ley N°19.880 que resulten pertinentes.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE Y ARCHÍVESE.

**CLAUDIA PASTORE HERRERA
JEFA DIVISIÓN DE FISCALIZACIÓN
SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE**

BRS/JAA/CLV/CBC/VGD/XGR/FCS

Notificación mediante correo electrónico:

- Cermaq Chile S.A., Piscicultura Collín, Sr. Jaime Varas Vega, correo electrónico: Jaime.varas@cermaq.com.
- Sra. Anada Espina, correo electrónico: anada.espina@cermaq.com.

Con copia:

- Fiscalía, SMA
- División de Fiscalización, SMA
- División de Sanción y Cumplimiento, SMA
- Departamento de Seguimiento e Información Ambiental, SMA
- Oficina de Partes, SMA
- Oficina regional de La Araucanía, SMA

Expediente N°15.472/2021.

