

ESTABLECE PROGRAMA DE MONITOREO PROVISIONAL DE LA CALIDAD DEL EFLUENTE GENERADO POR TRUSAL S.A., RESPECTO A PISCICULTURA LA TABLILLA, UBICADA EN EL KM 3,345 DE LA RUTA V-699, COMUNA DE PUERTO VARAS, PROVINCIA DE LLANQUIHUE, REGIÓN DE LOS LAGOS, Y REQUIERE INFORMACIÓN E INSTRUYE LA FORMA Y EL MODO DE PRESENTACIÓN DE LOS ANTECEDENTES QUE INDICA.

RESOLUCIÓN EXENTA N°649

Santiago, 13 de abril de 2023

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 la Ley N°18.834, que fija el 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. MINSEGPRES N°90, de 2000”); en el Decreto Supremo N°40, de 2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, “Reglamento del SEIA”); 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 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°564, de 2023, 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 N°119123/129/2019, de 2019, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que nombra cargo de Fiscal; en la Resolución Exenta RA N°119123/104/2022, de 2022, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que renueva el nombramiento de cargo de Fiscal; en la Resolución Exenta N°565, de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que establece orden de subrogancia para el cargo de jefe de la División de Fiscalización y asigna funciones directivas, y, en la Resolución N°7, de 2019, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón.



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 los Planes de Manejo, cuando corresponda, 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 e) del artículo 3º de la LOSMA, faculta a esta Superintendencia para requerir, a los sujetos sometidos a su fiscalización, la información y datos que sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, concediendo a los requeridos un plazo razonable y proporcional, considerando las circunstancias que rodean su producción, volumen, complejidad de generación, la ubicación geográfica del proyecto, entre otros.

3. Que, la letra m) del artículo 3º de la LOSMA, faculta a la Superintendencia para requerir a los titulares de fuentes sujetas a Normas de Emisión, bajo apercibimiento de sanción, la información necesaria para acreditar el cumplimiento de las obligaciones contenidas en las respectivas normas.

4. Que, Trusal S.A., RUT N°96.566.740-7 (en adelante, "el titular"), es titular de Piscicultura La Tablilla, ubicada en el Km 3,345 de la Ruta V-699, comuna de Puerto Varas, provincia de Llanquihue, región de Los Lagos, la cual descarga residuos líquidos 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. MINSEGPRES N°90 de 2000, **calificando como fuente emisora**, quedando por tanto sujeta a esta norma de emisión.

5. Que, la Resolución Exenta N°2923, de 2009, de la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS), establece el programa de monitoreo de la calidad del efluente generado por Trusal S.A., Piscicultura La Tablilla (en adelante, "RPM SISS N°2923/2009").

6. Que, la Resolución Exenta N°20211000171, de fecha 23 de noviembre de 2021, de la Comisión de Evaluación de la región de Los Lagos, calificó ambientalmente favorable al Proyecto "Piscicultura La Tablilla" (en adelante, "RCA N°20211000171/2021"), la cual indica en el considerando 4.1 que el proyecto consiste en aumentar el nivel de producción a 307,5 toneladas anuales de salmonidos de diferentes tamaños a partir de ova de la Piscicultura La Tablilla, la cual se encuentra construida y operando desde el año 1992.

7. Que, el considerando 4.4 de la RCA N°20211000171/2021, señala "*El volumen total de efluentes líquidos que descargarán las unidades de cultivo son 378 L/s considerando 1 recambio a la hora y de 567 L/s en los meses de invierno considerando 1,5 recambios a la hora. Los RILes de la piscicultura pasan por el sistema de tratamiento de RILes consistente en tres filtros rotatorios para la separación de los sólidos y desinfección mediante luz UV*". Una vez tratadas las aguas, son descargadas al río Las Tablillas.

Por su parte, respecto a las aguas servidas en el período de operación corresponden a las generadas en las distintas instalaciones sanitarias y casino



de la piscicultura, las que equivalen a aproximadamente a 4,5 m³/día considerando 30 personas. Las aguas servidas originadas por el personal de la piscicultura, serán canalizadas a través de una red de alcantarillado particular, luego serán tratadas y posteriormente infiltradas, según el considerando 5.2.

8. Que, el considerando 6.1 de la RCA N°20211000171/2021, establece que resultan aplicables al proyecto los Permisos Ambientales Sectoriales, correspondientes a los artículos 138 y 139 del Reglamento SEIA (en adelante, "PAS 138" y "PAS 139").

9. Que, la Resolución Sanitaria N°3571, de fecha 13 de diciembre de 2013, de la Seremi de Salud de la región de Los Lagos, recepciona y autoriza el funcionamiento del Sistema Particular de recepción y tratamiento de aguas servidas domiciliarias de propiedad de Trusal S.A., para las instalaciones de la piscicultura La Tablilla, comprendida para las dependencias de SSHH y oficinas (capacidad máxima del sistema para 30 hab/día). Cabe mencionar, que esta Resolución Sanitaria corresponde al PAS 138.

10. Que, con fecha 19 de mayo de 2021, Trusal S.A. solicitó a esta Superintendencia la modificación de su RPM SISS N°2923/2009, debido a la publicación de la RCA N°20211000171/2021. Acompaña a su presentación, los siguientes documentos:

- i) Formularios SMA conductor y de solicitud de modificación de RPM (en adelante, "Formulario A7") en cumplimiento del D.S. MINSEGPRES N°90, de 2000. El Formulario A7, indica que el mes de máxima generación de residuos líquidos es en abril y que la descarga se realiza 7 días a la semana, las 24 horas del día. Además, señala las siguientes coordenadas en Datum WGS-84 y Huso 18: cámara de monitoreo (5.413.276 m S, 723.204 m E) y cámara de descarga (5.413.232 m S, 723.234 m E).
- ii) Copia de la RPM SISS N°2923/2009.
- iii) Copia de Resoluciones relacionadas a derechos de aprovechamiento de aguas (antecedente no evaluado, porque no tiene relación con la presente Resolución).
- iv) Copia de Guías de despacho de lodos (antecedente no evaluado, porque no tiene relación con la presente Resolución).
- v) Copia de la Resolución Sanitaria N°3571 de 2013.
- vi) Copia de Cédula Nacional de Identidad del Representante Legal, don Andrés Rosa Koelichen.
- vii) Copia de Rol único tributario.
- viii) Certificado de vigencia de Trusal S.A., del 17 de marzo de 2021.
- ix) Certificado de vigencia del poder de representación otorgado por Trusal S.A. a don Andrés Rosa Koelichen, con fecha 9 de abril de 2021.

11. Que, en virtud de lo expuesto, esta Superintendencia estima pertinente dictar un **Programa de monitoreo provisional** de los efluentes generados en el proceso productivo de Piscicultura La Tablilla, los que posteriormente serán descargados a río Las Tablillas, que **dé cuenta de todos los compromisos adquiridos por Trusal S.A. durante los procesos administrativos a que ha sido sometida**, estableciéndose el listado de parámetros a monitorear, considerando aquellos críticos que se encuentran asociados al origen de la descarga; y 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, el que regulará de forma temporal los aspectos anteriores hasta la obtención del programa de monitoreo definitivo, lo que se encuentra condicionado a la entrega de los antecedentes que se indican en el *Resuelvo quinto* de la presente resolución.



12. Que, de la revisión de los antecedentes se concluye que **para la dictación de un programa de monitoreo definitivo**, es necesario tener a la vista lo siguiente:

- i) Resolución Sanitaria correspondiente al PAS 139.

13. Que el **Programa de monitoreo provisional** 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. MINSEGPRES N°90, de 2000, siendo de exclusiva responsabilidad de la fuente emisora obtener las autorizaciones que correspondan.

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

RESUELVO:

PRIMERO. ESTABLECER el siguiente **Programa de monitoreo provisional** de la calidad del efluente correspondiente a la descarga de residuos líquidos de la fuente emisora PISCICULTURA LA TABLILLA, ubicada en el Km 3,345 de la Ruta V-699, comuna de Puerto Varas, provincia de Llanquihue, región de Los Lagos, cuyo titular es TRUSAL S.A., RUT N°96.566.740-7, representada legalmente por don Andrés Rosa Koelichen, con Clasificador Chileno de Actividades Económicas CIIU4.CL-2012: 03220 y Código Internacional ISIC Rev.4-2009: 0322, ambos correspondientes a “Acuicultura de agua dulce”, y cuya descarga se efectúa al río Las Tablillas.

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

1.2. 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 Formulario A7:

Punto de muestreo	Datum	Huso	Sur (m)	Este (m)
Cámara de monitoreo 1	WGS-84	18	5.413.276	723.204

1.3. La descarga de la fuente emisora al cuerpo receptor, cuyas coordenadas fueron indicadas en Formulario A7, deberá cumplir con las siguientes condiciones:

Punto de descarga	Datum	Huso	Sur (m)	Este (m)
Descarga 1 a Río La Tablilla	WGS-84	18	5.413.232	723.234

1.4. El caudal máximo de descarga permitido no podrá exceder el límite fijado mediante RCA N°20211000171/2021, según se indica a continuación:

Punto de descarga	Parámetro	Unidad	Límite Máximo	N° de Días de control mensual
Descarga 1 a Río La Tablilla	Caudal ⁽¹⁾	m ³ /día	48.989 ⁽²⁾	diario ⁽³⁾

Página 4 de 8



⁽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⁾ Valor proviene de la conversión de unidades, de 567 L/s a m³/día. Correspondiente a 17.880.912 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 de residuos líquidos”**, 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**.

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:

Punto de Muestreo	Parámetro	Unidad	Límite Máximo	Tipo de Muestra	Nº de Días de control mensual ⁽⁴⁾
Cámara de monitoreo 1	pH ⁽¹⁾	Unidad	6,0 – 8,5	Puntual	2 ⁽⁵⁾
	Temperatura ⁽¹⁾	°C	35	Puntual	2 ⁽⁵⁾
	Aceites y grasas	mg/L	20	Compuesta	2
	Cloruros	mg/L	400	Compuesta	2
	DBO ₅	mg/L	35	Compuesta	2
	Fósforo	mg/L	10	Compuesta	2
	Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	50	Compuesta	2
	Poder espumógeno	mm	7	Compuesta	2
	Sólidos Suspensidos Totales	mg/L	80	Compuesta	2

⁽⁴⁾ El número mínimo de días del muestreo en el año está determinado en base al numeral 6.3.1 del D.S. MINSEGPRES N°90, de 2000, 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, (según Formulario A7, se indica que la duración estimada de la descarga diaria es de 24 horas) **debiendo por tanto informar a lo menos 48 resultados por cada parámetro en el reporte mensual de autocontrol**.

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.

1.7. En el mes de **ABRIL** 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. MINSEGPRES N°90, de 2000.

1.8. 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, a lo menos deberá utilizar 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.

1.9. 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. MINSEGPRES N°90, de 2000.

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 2012 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.

1.10. 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. MINSEGPRES N°90, de 2000.

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

SEGUNDO. VIGENCIA. El presente **Programa de monitoreo provisional** tendrá una vigencia contada desde la fecha de notificación de la presente resolución hasta la dictación de la resolución del **Programa de monitoreo definitivo**.

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. REQUERIR a Trusal S.A. la presentación ante esta Superintendencia, **una vez sea obtenido**, lo siguiente:

- i) Copia de la Resolución Sanitaria correspondiente al Permiso ambiental sectorial establecido en el artículo 139 del Reglamento SEIA, exigido por el considerando 6.1 de la RCA N°20211000171/2021.

QUINTO. FORMA DE ENTREGA DE LA INFORMACIÓN REQUERIDA. Deberá remitir la información mediante el formulario disponible en <https://portal.sma.gob.cl/index.php/solicitud-riles/>, conforme a los requisitos indicados en dicho enlace.

SEXTO. TENGASE PRESENTE, que respecto a las aguas servidas tratadas infiltradas, esta Superintendencia no considera necesario la evaluación de fuente emisora por D.S. MINSEGPRES N°46, de 2002, que establece la Norma de Emisión de residuos líquidos a aguas subterráneas, dado que al considerar los valores característicos para aguas servidas crudas y el volumen generado (4,5 m³/día, según RCA N°20211000171/2021, equivalente a un sistema para 30 personas y considerando una dotación de 150 L/hab/día), la proyección de carga contaminante no calificaría como fuente emisora.

Lo anterior, en tanto se mantenga las condiciones informadas. Es por ello, que toda modificación que pueda influir, ya sea en la cantidad, calidad o lugar de disposición final de las aguas servidas, deberá someterse oportunamente a una evaluación del efluente para ajustar la calificación a esta nueva condición.

SÉPTIMO. RECURSOS. De conformidad a lo establecido en el Párrafo 4º 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.

OCTAVO. REMITIR copia de la presente resolución a la Superintendencia de Servicios Sanitarios. Asimismo, se pone en conocimiento de dicha remisión al titular para los fines que estime pertinente.

ANÓTESE, NOTIFIQUESE Y ARCHÍVESE.

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

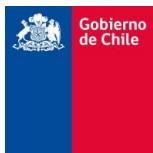
EIS/BMA/MMA/CLV/VGD/XGR

Notificación:

- Sr. Oscar Hofmann, Jefe de Medio Ambiente del Holding Salmones Austral (al que pertenece Trusal S.A.), cuyo correo electrónico es: oscar.hofmann@salmonesaustral.cl

Página 7 de 8





Con copia:

- Fiscalía, SMA
- División de Fiscalización, SMA
- División de Sanción y Cumplimiento, SMA
- Departamento de Seguimiento e Información Ambiental, SMA
- Oficina de Partes y Archivo, SMA
- Oficina regional de Los Lagos, SMA
- Superintendencia de Servicios Sanitarios, ofpartes@siiss.gob.cl

Expediente N°8.130/2023

