

**ESTABLECE PROGRAMA DE MONITOREO PROVISIONAL
DE LA CALIDAD DEL EFLUENTE GENERADO POR
PISCICULTURA TIERRA DEL FUEGO S.A, PLANTA
PISCICULTURA TIERRA DEL FUEGO, UBICADA EN
SERVIDUMBRE LOTE 24-D KM 42, COMUNA DE
PORVENIR, PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO, REGIÓN
DE MAGALLANES Y LA ANTÁRTICA CHILENA**

RESOLUCIÓN EXENTA N° 76

Santiago, 18 ENE 2019

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 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 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 la Resolución Exenta N° 117, de 2013, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Dicta e Instruye Normas de Carácter General sobre Procedimiento de Caracterización, Medición y Control de Residuos Industriales Líquidos, modificada por la Resolución Exenta N° 93, de 2014, de la Superintendencia del Medio Ambiente; la Resolución Exenta N° 986, de 2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta Instrucción de Carácter General para la Operatividad del Reglamento de las Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental (ETFA), para titulares de instrumentos de carácter ambiental; 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 N° RA 119123/58/2017 de 27 de diciembre de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dispuso la renovación del nombramiento de Rubén Verdugo Castillo como Jefe de la División de Fiscalización de esta Superintendencia, en relación con el Decreto con Fuerza de ley N° 3 de 2010, del Ministerio del Medio Ambiente, que fija la Planta de Personal de la Superintendencia del Medio Ambiente y su Régimen de Remuneraciones, y con el artículo 80 de la Ley N° 18.834 sobre Estatuto Administrativo; en la Resolución Exenta N° 424, de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la Estructura Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; y en la Resolución N°1.600, de 30 de octubre de 2008, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón;

CONSIDERANDO:

1. 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;
2. La letra m) del artículo 3° de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio ambiente, que 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;
3. La letra n) del artículo 3° de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, que faculta a la Superintendencia a fiscalizar el cumplimiento

de las leyes, reglamentos y demás normas relacionadas con las descargas de residuos líquidos industriales;

4. Lo dispuesto en la Resolución Exenta N° 117, de 2013, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Dicta e Instruye Normas de Carácter General sobre Procedimiento de Caracterización, Medición y Control de Residuos Industriales Líquidos, modificada por la Resolución Exenta N° 93, de 2014, de la Superintendencia del Medio Ambiente;

5. Lo dispuesto en la Resolución Exenta N° 986, de 2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta Instrucción de Carácter General para la Operatividad del Reglamento de las Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental (ETFA), para titulares de instrumentos de carácter ambiental;

6. El aviso de descargas de residuos industriales líquidos de Piscicultura Tierra Del Fuego S.A., que indica como fecha de inicio de descarga el 31 de octubre de 2018;

7. Que Planta Piscicultura Tierra Del Fuego descargará residuos industriales líquidos como resultado de su proceso, actividad o servicio, para lo cual se encuentra en proceso de evaluación de fuente emisora;

8. Que el considerando 4.1 de la Resolución Exenta N°065, de 16 de mayo de 2017, de Comisión de Evaluación Ambiental Región de Magallanes y la Antártica Chilena, que califica ambientalmente al Proyecto "Piscicultura de recirculación Tierra del Fuego", detalla que "El proyecto corresponde a una piscicultura del tipo "recirculación", para el cultivo de especies salmonídeas desde el estado de incubación de ova ojo hasta el estado de smoltificación";

9. Que el considerando 4.3.1 de la Resolución Exenta mencionada en el considerando anterior, detalla "En relación al sistema de recirculación, éste contempla el tratamiento de los efluentes del circuito para depurar las aguas y reingresarlas nuevamente a las unidades de cultivo. Para ello, cada sala cuenta con un sistema de filtración mecánica (rotofiltros), filtración biológica, desgasificación, oxigenación y desinfección UV, de manera de poder reutilizar el agua reingresándola nuevamente a los estanques de cultivo.";

10. Que el considerando 4.3.2 de la Resolución Exenta mencionada en el considerando 9, detalla que los efluentes de la piscicultura "Corresponden a los residuos líquidos generados, los cuales serían conducidos por tuberías hasta un sistema de tratamiento de efluentes. Todas las salas de cultivo incluyen un sistema de tratamiento de aguas, desde donde se generan aguas residuales, específicamente de la limpieza de biofiltros y filtros rotatorios, los cuales corresponden al 30% de las aguas residuales totales que descarga la piscicultura y que serán dirigidas hasta la planta de tratamiento de lodos, para luego unirse al otro 70% de residuos líquidos proveniente directamente de los rebalses de los estanques, consideradas "aguas limpias". Estas aguas serán dirigidas a la planta de tratamiento de lodos.";

11. Que el considerando 4.3.2 de la Resolución Exenta mencionada en el considerando 9, detalla respecto a las aguas servidas "Dado que no existe colector de alcantarillado en la zona de la piscicultura (zona rural), es necesario realizar una solución de tipo particular para desaguar las aguas servidas del inmueble (comedor y servicios higiénicos), la cual consistirá en la instalación de una planta de tratamiento de tipo lodo activado. La descarga de estas aguas será a fosa séptica para luego ser enviada a dren de infiltración.";

12. La Resolución Exenta N° 238, de 13 de julio de 2018, de Servicio de Evaluación Ambiental Región de Magallanes y la Antártica Chilena, certifica cambio de titularidad en la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Piscicultura de recirculación Tierra del Fuego" de Nova Austral S.A. a Piscicultura Tierra Del Fuego S.A.;

13. La Resolución fijada por Oficio Ordinario N° 1289, de 14 de diciembre de 2016, de la Dirección General de Territorio Marítimo y Marina Mercante, que fija el ancho de la zona de protección litoral de Sector de Bahía Gente Grande en 320 metros;

14. Que, para la dictación de un programa de monitoreo definitivo es necesario tener a la vista la caracterización de residuos líquidos crudos para el cumplimiento del D.S. MINSEGPRES N° 90, de 2000, para los efluentes generados por Piscicultura Tierra Del Fuego S.A., Planta de Procesos, además de la copia de los Permisos Ambientales establecidos en los artículos 115, 138 y 139 del Reglamento del SEIA (D.S. N° 40/2013), antecedentes que a la fecha no han sido remitidos por el titular a esta Superintendencia;

15. Que, considerando lo anterior, y a fin de adecuar el control de residuos líquidos de Planta de Procesos al estándar de control de todas las fuentes emisoras reguladas por el Decreto Supremo N°90, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, se ha estimado necesario establecer un programa de monitoreo provisional que dé cuenta de todos los compromisos adquiridos por Piscicultura Tierra Del Fuego S.A. durante los procesos de evaluación a 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; y fijando la frecuencia de medición mensual 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;

16. Que, en virtud de lo expuesto, esta Superintendencia estima pertinente dictar un Programa de Monitoreo Provisional de los efluentes generados en el proceso productivo, los que posteriormente serán descargados al Sector Bahía Gente Grande, que regule los aspectos indicados en el considerando anterior de forma temporal, hasta la obtención del programa de monitoreo definitivo, el que se encuentra condicionado a la entrega de los antecedentes que se indican en el resuelvo 4. de la presente resolución;

17. Que el Programa de Monitoreo Provisional no constituye una autorización ambiental o sectorial que apruebe el sistema de tratamiento de residuos industriales líquidos, ni tampoco autoriza la descarga de residuos industriales líquidos sobre el cuerpo receptor, sino que sólo establece las condiciones específicas del monitoreo al cual se encuentra obligada toda fuente que se encuentra en proceso de evaluación, siendo de exclusiva responsabilidad del interesado obtener las autorizaciones que correspondan;

RESUELVO:

1. **ESTABLÉCESE** el siguiente Programa de Monitoreo Provisional de la calidad del efluente correspondiente a la descarga de residuos industriales líquidos de la PISCICULTURA TIERRA DEL FUEGO S.A, PLANTA PISCICULTURA TIERRA DEL FUEGO, RUT N° 76.720.095-1, representada legalmente por Nicos Nicolaides Bussenius, ubicada en Servidumbre Lote 24-D Km 42, Comuna de Porvenir, Provincia de Tierra del Fuego, Región de Magallanes y La Antártica Chilena, Código CIU4.CL_2012: 03211, correspondiente a "Cultivo y crianza de peces marinos" y CIU Internacional CIU.INT.Rev3.1: 0502, correspondiente a "Acuicultura"; y cuya descarga se efectúa en la Bahía Gente Grande.

1.1. De acuerdo a los antecedentes presentados por el interesado, la descarga se encuentra sujeta al cumplimiento de los límites máximos establecidos en la **Tabla N°5** del 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.

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:

Punto de Muestreo	Datum	Huso	Norte (m S)	Este (m E)
Cámara de Muestreo	WGS-84	19 F	4.127.995	424.800

1.3. Las descargas del interesado al cuerpo receptor deberán cumplir con las siguientes condiciones:

Punto de descarga	Ubicación			Distancias (m)		Ubicación dentro Zona de Protección Litoral
	Datum	Norte	Este	Zona de Protección Litoral ⁽¹⁾	Descarga ⁽²⁾	
Descarga 1	WGS-84	4.128.147	424.374	320	412,3	No

⁽¹⁾ Conforme a Resolución fijada por Oficio Ordinario N°1289, de 14 de diciembre de 2016, de la D.G.T.M. y M.M.

⁽²⁾ En relación al punto de referencia para el cálculo de la ZPL.

1.4. 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	N° de Días de control mensual
Cámara de muestreo	pH ⁽³⁾	Unidad	5,5 – 9,0	Puntual	1 ⁽⁴⁾
	Aceites y Grasas	mg/L	150	Compuesta	1
	SAAM	mg/L	15	Compuesta	1
	Sólidos Sedimentables ⁽³⁾	mL/L/h	20	Puntual	1
	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	300	Compuesta	1
	Sulfuro	mg/L	5	Puntual	1

⁽³⁾ Parámetros que pueden ser muestreados y/o medidos por el laboratorio interno del Titular, en las condiciones y supuestos definidos en el acápite segundo del resolvo primero de la Res. Ex. SMA N° 986/2016.

⁽⁴⁾ Durante el periodo de descarga, se deberá extraer 24 muestras puntuales para el parámetro pH por cada día de control, debiendo por tanto informar a lo menos 24 resultados en el mes controlado.

1.5. El caudal máximo de descarga permitido no podrá exceder el límite fijado mediante Resolución Exenta N° 065/2017, de Comisión de Evaluación Ambiental Región de Magallanes y la Antártica Chilena, según se indica a continuación.

Punto de descarga	Parámetro	Unidad	Límite Máximo	Tipo de Muestra	N° de Días de control mensual
Descarga 1	Caudal ⁽³⁾	m ³ /día	5.184 ⁽⁵⁾	--	diario

⁽⁵⁾ Correspondiente a 1.892.000 m³/año

1.6. Corresponderá al interesado 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 industriales 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) La metodología para la medición del caudal, deberá utilizar cámara de medición y caudalímetro con registro diario.

c) La fuente emisora deberá efectuar un monitoreo durante el mes de **octubre** de cada año, que incluya el análisis de todos los parámetros establecidos en la Tabla N° 5 del 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.

d) En caso de no existir descarga efectiva de residuos líquidos durante todo el mes calendario, el titular deberá informar la *No Descarga* de residuos líquidos.

1.7. 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, de 2006, del Ministerio de Obras Públicas, o en su efecto deberán cumplir con lo establecido en el artículo 6.5 del 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.

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 el resuelvo segundo de la Resolución Exenta N° 986, de 2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente, bajo las condiciones y supuestos allí señalados.

1.8. 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 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.

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

2. El presente Programa de Monitoreo Provisional tendrá una vigencia contada desde la fecha de inicio de descarga informada por el interesado hasta la dictación de la Resolución del Programa de Monitoreo Definitivo o, en su lugar, sea calificado como fuente no emisora por esta Superintendencia.

3. En todos los aspectos no regulados en la presente Resolución, regirá íntegramente la Resolución Exenta N° 117, de 2013, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Dicta e Instruye Normas de Carácter General sobre Procedimiento de Caracterización, Medición y Control de Residuos Industriales Líquidos, modificada por la Resolución Exenta N° 93, de 2014, de la Superintendencia del Medio Ambiente, o aquella que la reemplace.

4. **INSTRÚYASE** a Piscicultura Tierra Del Fuego S.A. a presentar a esta Superintendencia, en un plazo de 30 días hábiles a contar de la fecha de notificación del presente documento, lo siguiente:

- Caracterización de residuos líquidos crudos para el cumplimiento del D.S. MINSEGPRES N° 90, de 2000, para los efluentes generados por Piscicultura

Tierra Del Fuego S.A., Planta de Procesos, según formato disponible en <https://portal.sma.gob.cl/index.php/portal-regulados/instructivos-y-guias/normas-de-emision/>, y todos sus anexos.

- Copia de los Permisos Ambientales establecidos en los artículos 115, 138 y 139 del Reglamento del SEIA (D.S. N° 40/2013).

5. **TÉNGASE PRESENTE**, de conformidad a lo establecido en el párrafo 4° de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, en contra de la presente resolución procede el recurso de reposición, en el plazo de cinco días hábiles contado desde el día siguiente a la notificación de la resolución, según lo dispone el artículo 55 de la misma Ley. La interposición de este recurso suspenderá el plazo para reclamar de ilegalidad, siempre que se trate de materia por las cuales procede dicho recurso.

Asimismo, en contra de la presente resolución procede el reclamo de ilegalidad ante el Tribunal Ambiental, dentro del plazo de quince días hábiles, contado desde su notificación, según lo establecido en el artículo 56 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.

6. **REMÍTASE** copia de la presente resolución a la Dirección de Intereses Marítimos y Medio Ambiente Acuático para los fines pertinentes.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE Y ARCHÍVESE.



[Handwritten signature]
CLAUDIA PASTORE HERRERA
JEFA DIVISIÓN DE FISCALIZACIÓN (S)
SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

[Handwritten initials]
EIS/SRA/PWH/MGD/XGR

Notificación carta certificada:

Piscicultura Tierra Del Fuego S.A., Avenida Presidente Carlos Ibáñez del Campo N°07200 Lote A2-1, Punta Arenas.

Con copia:

- División de Fiscalización
- Fiscalía
- Jefe División de Sanción y Cumplimiento
- Oficina de Partes
- Oficina Regional SMA, Región de Magallanes y la Antártica Chilena
- Dirección de Intereses Marítimos y Medio Ambiente Acuático