

**FORMULA CARGOS QUE INDICA A PISCICULTURA
TIERRA DEL FUEGO S.A.**

RES. EX. N° 1/ ROL F-068-2024

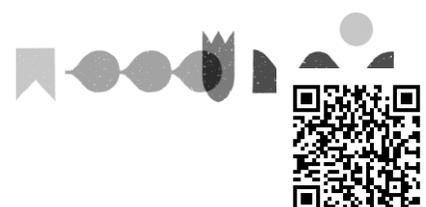
SANTIAGO, 29 DE NOVIEMBRE DE 2024

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 el Decreto Supremo N° 46, de 8 de marzo de 2002, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas (en adelante, "D.S. N° 46/2002"); 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° 52, de 12 de enero de 2024, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija organización interna de la Superintendencia del Medio Ambiente, modificada mediante la Resolución Exenta N° 1362, de fecha 9 de agosto de 2024; 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° 155, de 01 de febrero de 2024, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Establece Orden de Subrogancia para los cargos de la Superintendencia del Medio Ambiente que indican; en la Resolución Exenta N° 349, de 22 de febrero de 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Fija Reglas de Funcionamiento de Oficina de Partes y Oficina de Transparencia y Participación Ciudadana, (en adelante, "Res. Ex. SMA N° 349/2023"); y, en la Resolución Exenta N° 7, de 29 de marzo de 2019, 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° 76, de fecha 18 de enero de 2019, de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, "SMA"), (en adelante, "RPM N°19/2019") fijó el programa de monitoreo correspondiente a la descarga de residuos industriales líquidos (en adelante, "Riles") generados por Piscicultura Tierra Del Fuego S.A., Rol Único Tributario N° 76.720.095-1 (en adelante, "titular), para su establecimiento Planta Piscicultura Tierra del Fuego, ubicado en Servidumbre Lote 24-D Km 42, comuna de Porvenir, región de Magallanes y La Antártica Chilena, determinando en ella los parámetros a monitorear, así como también el cumplimiento de ciertos límites máximos establecidos en la Tabla N° 5 del D.S. N° 90/2000.

3. Por tanto, dicho establecimiento corresponde a una "fuente emisora", conforme al D.S. N° 90/2000.

4. Asimismo, el establecimiento consiste en una piscicultura del tipo "recirculación", para el cultivo de especies salmonídeas desde el estado de incubación de ova ojo hasta el estado de smoltificación.

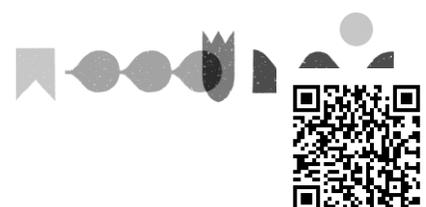
II. ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN AL ESTABLECIMIENTO

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. Periodo evaluado

N° de expediente	Período de inicio	Período de término
DFZ-2023-1345-XII-NE	01-2022	12-2022
DFZ-2024-1110-XII-NE	01-2023	12-2023

6. Por otra parte, mediante la Carta de Advertencia D.S.C N° 149, de 28 de diciembre de 2022 (en adelante, "C.A. N° 149/2022") esta Superintendencia, en el marco de la función de otorgar asistencia al cumplimiento (artículo 3°, letra u) de la LO-SMA), informó a Piscicultura Tierra Del Fuego S.A. la existencia de desconformidades en su desempeño ambiental respecto de la norma de emisión D.S. N° 90/00. Además, se le informó que en el caso de constarse nuevas infracciones en relación a la norma de emisión, se iniciaría un procedimiento sancionatorio. Dicho acto fue notificado con fecha 16 de enero de 2022, mediante el correo electrónico informado por el titular en la plataforma de Ventanilla Única, en cumplimiento de la Resolución Exenta N°5, de 6 de enero de 2020, que Aprueba 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.



III. ANÁLISIS DE LOS INFORMES DE FISCALIZACIÓN

A. Determinación de hallazgos

7. Que, 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 3. Resumen de hallazgos asociados a superación de máximos permitidos¹

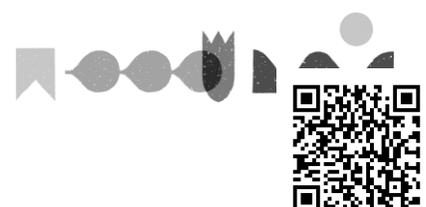
N°	HALLAZGOS	PERÍODO
1	SUPERAR LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMITIDOS EN SU PROGRAMA DE MONITOREO	El parámetro sulfuro en el mes de julio de 2023. La Tabla N° 1.1 del Anexo I de la presente Resolución resume este hallazgo.
2	SUPERAR EL LIMITE MÁXIMO PERMITIDO DE VOLUMEN DE DESCARGA EN SU PROGRAMA DE MONITOREO	En los meses de enero, febrero y abril de 2022. La Tabla N° 1.2 del Anexo I de la presente Resolución resume este hallazgo.

B. Análisis de efectos negativos de los hallazgos asociados a superación de máximos permitidos

8. Respecto a una posible afectación al cuerpo receptor causado por las superaciones de límites máximos, constatados por esta Superintendencia, es posible señalar que, dado el carácter de estas infracciones, la posibilidad de concretar una afectación al medio dependerá de: (i) las características de la superación en la descarga, en particular respecto a su magnitud, persistencia, recurrencia y tipo de parámetro; y (ii) las características del cuerpo receptor de Bahía Gente Grande, las cuales permiten identificar sus usos y vulnerabilidad.

9. Una descarga de efluente líquido, con niveles de contaminantes por sobre lo autorizado, genera una alteración en la calidad del agua del cuerpo receptor, pudiendo provocar efectos en sectores aguas abajo de la descarga. Esta alteración a la calidad de las aguas superficiales o subterráneas, puede producir efectos sobre la biota y demás componentes ecosistémicos, una alteración en los sistemas de vida y costumbres de grupos

¹ Hallazgos relacionados a superaciones de parámetro y/o caudal según el límite que establece la RPM vigente, D.S. N° 46/2002 o D.S. N° 90/2000.



humanos que hacen uso de estas aguas, o la pérdida de uno o más servicios ecosistémicos ofrecidos por estos cuerpos receptores.²

10. En el caso particular de Piscicultura Tierra del Fuego S.A., las superaciones de parámetros y las superaciones de caudal expuestas en la Tabla , presentan una recurrencia³ de entidad baja en ambas superaciones. Toda vez que, del periodo total de evaluación, es decir, 24 meses, se constató superación de algún parámetro en un mes y en 3 meses superación de volumen de descarga.

11. Por otro lado, respecto a la persistencia⁴ de las superaciones, es posible concluir en base a los antecedentes del procedimiento, que existe una baja persistencia de ambas superaciones. Lo anterior permite evaluar la duración de la perturbación a causa de los eventos de superación constatados por esta Superintendencia.

12. En razón de lo anterior y para integridad del análisis, se evaluará por un lado, la magnitud de las superaciones de parámetro⁵ y por otro, la carga másica contaminante⁶ asociada a los períodos con superación de caudal.

13. De acuerdo a los resultados obtenidos en la 1.1 del Anexo I de la presente resolución, hubo 1 mes en que se superó uno de los parámetros. En efecto, el parámetro Sulfuro tuvo una excedencia de 156,6 veces sobre la norma en el mes de julio 2023.

14. Que, además resulta necesario evaluar la carga másica contaminante asociada a los períodos con superación de caudal, calculada mediante el producto del volumen de las descargas y su respectiva concentración de cada parámetro. Para obtener dicho resultado, se considera los valores que se señalan en la Tabla N° 1.2 del Anexo I de la presente resolución asociados a las superaciones de caudal, y los resultados del monitoreo de los parámetros reportados por el titular en el mes respectivo. Cabe señalar que dicho valor se debe comparar con el máximo de carga másica contaminante correspondiente, que se verifica a partir del volumen del caudal máximo de descarga autorizado (límite de descarga), con los límites en concentración establecidos en la respectiva resolución de monitoreo.⁷

² Ver en glosario, de la Guía de Evaluación de Impacto Ambiental relativa a los Efectos Adversos sobre Recursos Naturales Renovables, disponible en el siguiente link; https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2016/02/08/guia_recursos_naturales.pdf, p. 54.

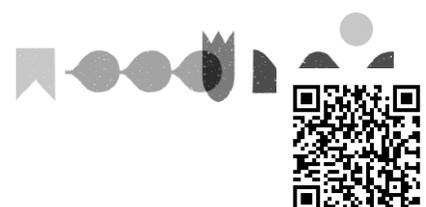
³ Se entiende por recurrencia como la cantidad de meses en que se constató superación en comparación con el total de meses evaluados.

⁴ Persistencia es un factor de evaluación de la continuidad de los meses en que se constató superación en un periodo de tiempo.

⁵ Número de veces por sobre el límite que establece la norma (RPM vigente, D.S. N° 46/2002 o D.S. N° 90/2000) de cada parámetro incumplido.

⁶ Determinada mediante el producto del volumen o caudal de las descargas y su respectiva concentración de parámetro.

⁷ El máximo autorizado es una consecuencia de fijar límites máximos a las concentraciones de parámetro y al caudal de descarga. Es una construcción que se hace para efectos de estimar cuán probable es que haya efectos debido a la recurrencia de las excedencias a esos límites máximos.



15. Que, del resultado de la evaluación de la magnitud de la carga másica de los contaminantes, es posible concluir que las superaciones constatadas no reflejan un aumento en la carga másica contaminante, y, por consecuencia, no existen antecedentes suficientes que permitan establecer una relación creciente, o de importancia, entre las superaciones y un eventual riesgo de afectación al cuerpo receptor.

16. A partir de la evaluación de la magnitud de las superaciones de parámetro y carga másica detalladas precedentemente, considerando el número de veces que supera el límite establecido en la norma y/o RPM y la peligrosidad⁸ de cada parámetro en que se constataron dichas superaciones, se concluye que no existen antecedentes suficientes que permitan establecer una relación entre las superaciones de parámetros y caudal.

17. Finalmente, considerando los antecedentes evaluados para esta formulación de cargos, los que permiten caracterizar la descarga en forma concreta, es posible concluir que, producto de las superaciones de parámetro con fecha julio 2023 y superaciones de caudal con fecha enero, febrero y abril 2022, existen suficientes antecedentes que permitan descartar preliminarmente una afectación a la capacidad de regeneración del cuerpo receptor, que pueda haber alterado de forma puntual, reiterada o permanente la calidad física, química, o microbiológica de éste.

IV. INSTRUCCIÓN DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO

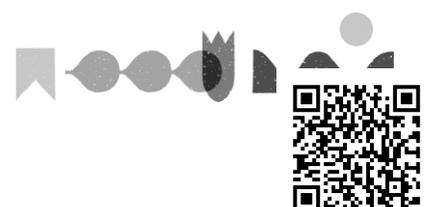
18. Que, con fecha 21 de noviembre de 2024, mediante Memorándum N° 621, se procedió a designar a María Paz Vecchiola Gallego como Fiscal Instructora Titular del presente procedimiento sancionatorio, y a Alexandra Zeballos Chavez como Fiscal Instructora Suplente.

RESUELVO:

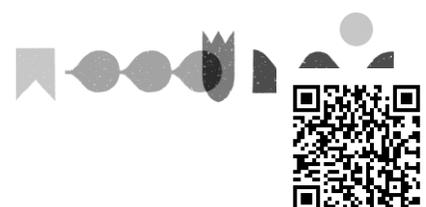
I. FORMULAR CARGOS EN CONTRA DE PISCICULTURA TIERRA DEL FUEGO S.A., ROL ÚNICO TRIBUTARIO N° 76.720.095-1, por las siguientes infracciones; y **CLASIFICARLOS** según se indica:

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:

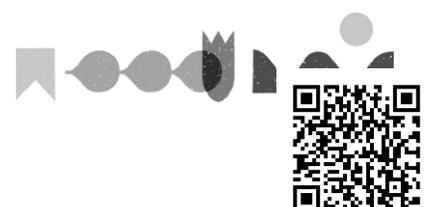
⁸ Según la Ley de Agua Limpia de La Agencia (CWA, 1977) de la Protección del Medio Ambiente (EPA), principal Ley Federal de Estados Unidos que regula y controla la contaminación de las aguas



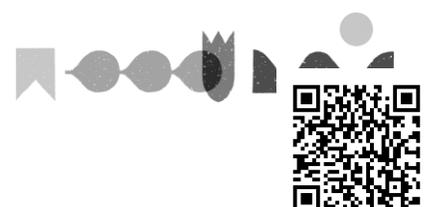
N°	Hecho constitutivo de infracción	Norma o instrumento infringido	Clasificación de gravedad y rango de sanción																									
1	<p>SUPERAR LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMITIDOS PARA LOS PARÁMETROS DE SU PROGRAMA DE MONITOREO:</p> <p>El establecimiento industrial presentó superación del límite máximo permitido por la Tabla N° 5 del artículo 1 numeral 4.2 del D.S. N° 90/2000, para el parámetro sulfuro en el período de julio de 2023, según lo que se detallan en la Tabla N° 1.1 del Anexo I de esta Resolución; no configurándose los supuestos señalados en el numeral 6.4.2 del D.S. N° 90/2000.</p>	<p>Artículo 1 D.S. N° 90/2000</p> <p><i>“4. LÍMITES MÁXIMOS PERMITIDOS PARA DESCARGAS DE RESIDUOS LÍQUIDOS A AGUAS CONTINENTALES SUPERFICIALES Y MARINAS</i></p> <p><i>4.1 Consideraciones generales.</i></p> <p><i>4.1.1 La norma de emisión para los contaminantes a que se refiere el presente decreto está determinada por los límites máximos establecidos en las tablas N° 1, 2, 3, 4 y 5, analizados de acuerdo a los resultados que en conformidad al punto 6.4 arrojen las mediciones que se efectúen sobre el particular”.</i></p> <p>[...] 4.4.3 Descargas fuera de la zona de protección litoral.</p> <p><i>Las descargas de las fuentes emisoras, cuyos puntos de vertimiento se encuentren fuera de la zona de protección litoral, no deberán sobrepasar los valores de concentración señalados en la Tabla N° 5.</i></p> <p style="text-align: center;">TABLA N° 5</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CONTAMINANTE</th> <th>UNIDAD</th> <th>EXPOSICIÓN</th> <th>LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE</th> <th>LÍMITE O PERMISIBLE A PARTIR DEL 10° AÑO DE VIGENCIA DEL PRESENTE DECRETO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aceites y Grasas</td> <td>mg/L</td> <td>A y G</td> <td>350</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>Sólidos Sedimentables</td> <td>ml/1/h</td> <td>S.SED</td> <td>50</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Sólidos Suspendidos Totales</td> <td>mg/L</td> <td>S.S.</td> <td>700</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>Aluminio</td> <td>mg/L</td> <td>Al</td> <td>10</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	CONTAMINANTE	UNIDAD	EXPOSICIÓN	LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE	LÍMITE O PERMISIBLE A PARTIR DEL 10° AÑO DE VIGENCIA DEL PRESENTE DECRETO	Aceites y Grasas	mg/L	A y G	350	150	Sólidos Sedimentables	ml/1/h	S.SED	50	20	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	S.S.	700	300	Aluminio	mg/L	Al	10		<p>CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN:</p> <p>LEVE, 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>RANGO DE SANCIÓN SEGÚN CLASIFICACIÓN:</p> <p>Amonestación por escrito o multa de una hasta mil UTA, según el literal c) del artículo 39 de la LOSMA.</p>
CONTAMINANTE	UNIDAD	EXPOSICIÓN	LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE	LÍMITE O PERMISIBLE A PARTIR DEL 10° AÑO DE VIGENCIA DEL PRESENTE DECRETO																								
Aceites y Grasas	mg/L	A y G	350	150																								
Sólidos Sedimentables	ml/1/h	S.SED	50	20																								
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	S.S.	700	300																								
Aluminio	mg/L	Al	10																									



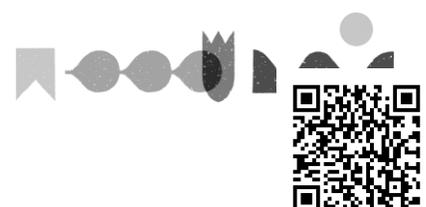
N°	Hecho constitutivo de infracción	Norma o instrumento infringido				Clasificación de gravedad y rango de sanción
		Arsénico	mg/L	As	0,5	
		Cadmio	mg/L	Cd	0,5	
		Cianuro	mg/L	CN ⁻	1	
		Cobre	mg/L	Cu	3	
		Indice de Fenol	mg/L	Fenoles	1	
		Cromo Hexavalente	mg/L	Cr ⁶⁺	0,5	
		Cromo Total	mg/L	Cr Total	10	
		Estaño	mg/L	Sn	1	
		Fluoruro	mg/L	F ⁻	6	
		Hidrocarburos Totales	mg/L	HCT	20	
		Hidrocarburos Volátiles	mg/L	HC	2	
		Manganeso	mg/L	Mn	4	
		Mercurio	mg/L	Hg	0,02	
		Molibdeno	mg/L	Mo	0,5	
		Níquel	mg/L	Ni	4	
		PH	Unidad	pH	5,5 - 9,0	
		Plomo	mg/L	Pb	1	
		SAAM	mg/L	SAAM	15	
		Selenio	mg/L	Se	0,03	
		Sulfuro	mg/L	S ²⁻	5	
		Zinc	mg/L	Zn	5	
		[...]"				
		<p>Artículo 1 D.S. N° 90/2000</p> <p>5. PROGRAMA Y PLAZOS DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMA PARA LAS DESCARGAS DE RESIDUOS LIQUIDOS A AGUAS MARINAS Y CONTINENTALES SUPERFICIALES</p> <p>5.1. A partir de la entrada en vigencia del presente decreto, los límites máximos permitidos establecidos en él, serán obligatorios para toda fuente nueva.</p> <p>[...]</p> <p>5.3 Las fuentes emisoras existentes deberán cumplir con los límites máximos permitidos, a contar del</p>				



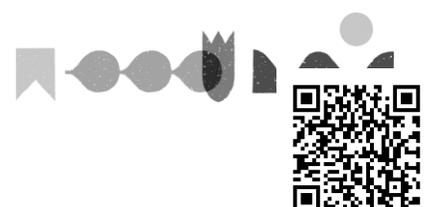
N°	Hecho constitutivo de infracción	Norma o instrumento infringido	Clasificación de gravedad y rango de sanción
		<p><i>quinto año de la entrada en vigencia del presente decreto, salvo aquellas que a la fecha de entrada en vigencia del mismo, tengan aprobado por la autoridad competente y conforme a la legislación vigente, un cronograma de inversiones para la construcción de un sistema de tratamiento de aguas residuales, en cuyo caso el plazo de cumplimiento de esta norma será el que se encuentre previsto para el término de dicha construcción.</i></p> <p><i>En cualquier caso, las fuentes emisoras podrán ajustarse a los límites máximos establecidos en este decreto desde su entrada en vigencia [...]”.</i></p> <p>Artículo 1 D.S. N° 90/2000</p> <p>“6. PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN Y CONTROL</p> <p><i>6.2. Consideraciones generales para el monitoreo</i></p> <p><i>Las fuentes emisoras deben cumplir con los límites máximos permitidos en la presente norma respecto de todos los contaminantes normados.</i></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><i>[...]</i></p> <p><i>6.4.2 No se considerarán sobrepasados los límites máximos establecidos en las tablas números 1, 2, 3, 4 y 5 del presente decreto:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>a) Si analizadas 10 o menos muestras mensuales, incluyendo los remuestreos, sólo una de ellas excede, en uno o más contaminantes, hasta el 100% el límite máximo establecido en las referidas tablas.</i> <i>b) Si analizadas más de 10 muestras mensuales, incluyendo los remuestreos sólo un 10% o menos, del número de muestras analizadas excede, en uno o más contaminantes, hasta un 100% el límite máximo establecido en esas tablas. Para el cálculo del 10% o menos, el resultado se aproximará al entero superior.</i> 	



N°	Hecho constitutivo de infracción	Norma o instrumento infringido	Clasificación de gravedad y rango de sanción																																					
		<p><i>Para efectos de lo anterior en el caso que el remuestreo se efectúe al mes siguiente, se considerará realizado en el mismo mes en que se tomaron las muestras.”</i></p> <p>Res. Ex. SMA N° 76, de fecha 18 de enero de 2019: <i>“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:</i></p> <table border="1" data-bbox="532 917 1149 1116"> <thead> <tr> <th>Punto de Muestreo</th> <th>Parámetro</th> <th>Unidad</th> <th>Límite Máximo</th> <th>Tipo de Muestra</th> <th>N° de Días de control mensual</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">Cámara de muestreo</td> <td>pH⁽³⁾</td> <td>Unidad</td> <td>5,5 – 9,0</td> <td>Puntual</td> <td>1⁽⁴⁾</td> </tr> <tr> <td>Aceites y Grasas</td> <td>mg/L</td> <td>150</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>SAAM</td> <td>mg/L</td> <td>15</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Sólidos Sedimentables⁽³⁾</td> <td>mL/L/h</td> <td>20</td> <td>Puntual</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Sólidos Suspendedos Totales</td> <td>mg/L</td> <td>300</td> <td>Compuesta</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Sulfuro</td> <td>mg/L</td> <td>5</td> <td>Puntual</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>(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 resuelvo primero de la Res. Ex. SMA N° 986/2016.</i></p> <p><i>(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”.</i></p>	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 Suspendedos Totales	mg/L	300	Compuesta	1	Sulfuro	mg/L	5	Puntual	1	
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 Suspendedos Totales	mg/L	300	Compuesta	1																																			
	Sulfuro	mg/L	5	Puntual	1																																			
2	<p>SUPERAR EL LIMITE MÁXIMO PERMITIDO DE VOLUMEN DE DESCARGA EN SU PROGRAMA DE MONITOREO:</p> <p>El establecimiento industrial excedió el límite de volumen de descarga</p>	<p>Resolución Exenta N° 117, de 2013, modificada mediante Res. Ex. N° 93, de 2014, de 2013, en términos que indica:</p> <p><i>“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.</i></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</i></p>	<p>CLASIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN:</p> <p>LEVE, 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</p>																																					



N°	Hecho constitutivo de infracción	Norma o instrumento infringido	Clasificación de gravedad y rango de sanción								
	<p>exigido en su Programa de Monitoreo (RPM N° 19/2019), en los meses de enero, febrero y abril de 2022, según se detalla en la Tabla N° 1.2 del Anexo I de la presente Resolución.</p>	<p><i>emisora y deberá ceñirse estrictamente a lo dispuesto en el Programa de Monitoreo [...] “.</i></p> <p>Resolución Exenta N° 065/2017, de Comisión de Evaluación Ambiental Región de Magallanes y la Antártica Chilena:</p> <p><i>4.3.2. FASE DE OPERACIÓN</i></p> <p><i>Tratamiento de 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. Los lodos serán acumulados en estanques, posteriormente se procederá a deshidratados mediante un sistema de prensa, de banda u otra para, posteriormente ser prensados, centrifugados y/o secados para lograr una humedad no superior al 70%.</i></p> <p><i>El efluente será descargado fuera de la zona de protección litoral, dando cumplimiento a la Tabla N°5 del D.S. N°90/2000. La siguiente tabla se resume forma y tipo de evacuación de los Riles:</i></p> <table border="1" data-bbox="532 1739 1149 1819"> <thead> <tr> <th data-bbox="532 1739 678 1789">Número de descarga</th> <th data-bbox="678 1739 824 1789">Forma de evacuación</th> <th data-bbox="824 1739 971 1789">Volumen máximo</th> <th data-bbox="971 1739 1149 1789">Frecuencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="532 1789 678 1819">Única</td> <td data-bbox="678 1789 824 1819">continua</td> <td data-bbox="824 1789 971 1819">216 mt3/hr</td> <td data-bbox="971 1789 1149 1819">24 horas al día</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Se habilitará una cámara de muestreo, ubicada al interior del predio y antes de la conexión con el emisario a objeto de poder realizar el control al sistema de riles conforme al D.S. N° 90/2000.</i></p> <p>Res. Ex. SMA N° 76, de fecha 18 de enero de 2019:</p>	Número de descarga	Forma de evacuación	Volumen máximo	Frecuencia	Única	continua	216 mt3/hr	24 horas al día	<p>medida obligatorios y que no constituyan infracción gravísima o grave, de acuerdo con lo previsto en los números anteriores de dicho artículo.</p> <p>RANGO DE SANCIÓN SEGÚN CLASIFICACIÓN:</p> <p>Amonestación por escrito o multa de una hasta mil UTA, según el literal c) del artículo 39 de la LOSMA.</p>
Número de descarga	Forma de evacuación	Volumen máximo	Frecuencia								
Única	continua	216 mt3/hr	24 horas al día								



N°	Hecho constitutivo de infracción	Norma o instrumento infringido	Clasificación de gravedad y rango de sanción												
		<p>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:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Punto de descarga</th> <th>Parámetro</th> <th>Unidad</th> <th>Límite Máximo</th> <th>Tipo de Muestra</th> <th>N° de Días de control mensual</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Descarga 1</td> <td>Caudal⁽³⁾</td> <td>m³/día</td> <td>5.184⁽⁵⁾</td> <td>--</td> <td>diario</td> </tr> </tbody> </table> <p>(5) Correspondiente a 1.892.000 m³/año"</p>	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	
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										
<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, podrán ser confirmadas o modificadas en la propuesta de dictamen que establece el artículo 53 de la LOSMA.</p>															

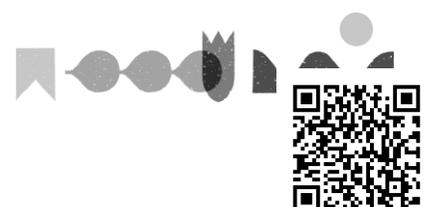
II. TENER POR INCORPORADOS AL EXPEDIENTE SANCIONATORIO los Informes Técnicos y sus anexos, y los actos administrativos de la Superintendencia del Medio Ambiente a los que se hace alusión en la presente formulación de cargos.

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 a lo dispuesto en el inciso primero de los artículos 42 y 49 de la LOSMA, el infractor tendrá un plazo de **diez (10) días hábiles** para presentar un programa de cumplimiento, y de **quince (15) días hábiles** para formular sus descargos, ambos plazos contados desde la notificación del presente acto administrativo.

Las notificaciones de las actuaciones del presente procedimiento administrativo sancionador se harán por carta certificada en el domicilio registrado por el regulado en la Superintendencia del Medio Ambiente 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 que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado. Sin perjuicio de lo anterior, esta Superintendencia podrá notificar, cuando lo estime pertinente, en las formas señaladas en los incisos tercero y cuarto del aludido artículo 46 de la antedicha Ley N° 19.880.

Con todo, se hace presente al presunto infractor y demás interesados en el procedimiento que pueden solicitar a esta Superintendencia que las Resoluciones Exentas que se emitan durante este, sean notificadas mediante correo electrónico remitido desde este Servicio. Para lo anterior, deberá realizar dicha solicitud mediante escrito presentado ante Oficina de Partes (oficinadepartes@sma.gob.cl), con copia al correo electrónico requerimientosriles@sma.gob.cl y maria.vecchiola@sma.gob.cl, indicando la dirección del correo



electrónico al cual propongá se envíen los actos administrativos que correspondan. Al respecto, cabe señalar que una vez concedida dicha solicitud mediante el pertinente pronunciamiento por esta Superintendencia, las Resoluciones Exentas se entenderán notificadas el mismo día de remisión mediante 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.

V. HÁGASE PRESENTE QUE, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 42 de la LOSMA, **Piscicultura Tierra Del Fuego S.A. podrá presentar un programa de cumplimiento** con el objeto de adoptar medidas destinadas a obtener el cumplimiento satisfactorio de la normativa ambiental infringida. Al respecto, la División de Sanción y Cumplimiento definió la estructura metodológica que debiera contener un Programa de Cumplimiento, para lo cual se desarrolló la **Guía para la Presentación del Programa de Cumplimiento “Infracciones Tipo a las Normas de Emisión de RILes (D.S. N 90/2000 y D.S. N° 46/2002)”**, disponible en el siguiente enlace: <http://portal.sma.gob.cl/index.php/portalregulados/instructivos-y-guias/programa-de-cumplimiento/>.

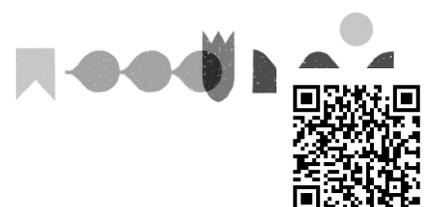
Una vez ejecutado satisfactoriamente el programa de cumplimiento, el procedimiento se dará por concluido sin aplicación de la sanción administrativa.

Finalmente, se hace presente al titular que esta Superintendencia puede proporcionar asistencia a los sujetos regulados sobre los requisitos y criterios para la presentación de un programa de cumplimiento. Para lo anterior, deberá enviar un correo electrónico a requerimientosriles@sma.gob.cl con copia al correo electrónico maria.vecchiola@sma.gob.cl.

VI. ENTÍENDASE 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 PISCICULTURA TIERRA DEL FUEGO S.A., 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 RILes que tiene el establecimiento, con sus características y etapas.



- 2) Mapa o croquis del sistema de tratamiento de RILes o planta, que especifique las etapas de esta (ejemplo, sistemas de tratamiento primario, terciario, puntos de captación, punto de descarga, etc.).
- 3) Informar hace cuantos años opera la planta de tratamiento de RILes.
- 4) Informar la frecuencia de funcionamiento de la planta de tratamiento de RILes, indicando los meses, un promedio 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 RILes 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.
- 7) Los Estados Financieros de la empresa o el Balance Tributario del último año. De no contar con cualquiera de ellos, se requiere ingresar cualquier documentación que acredite los ingresos percibidos durante el último año calendario.

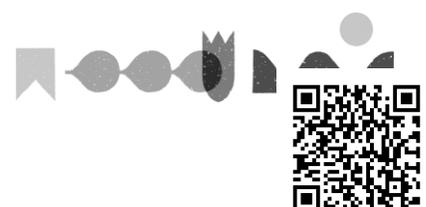
VIII. TENER PRESENTE QUE, según lo establecido en el artículo 50 inciso segundo de la LOSMA, las diligencias de prueba que Piscicultura Tierra Del Fuego S.A. estime necesarias, deben ser solicitadas en la etapa de descargos. Estas diligencias deben ser pertinentes y conducentes, aspectos que serán ponderados 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. FORMAS Y MODO DE ENTREGA DE LA INFORMACIÓN REQUERIDA. Conforme a lo establecido en la Resolución Exenta SMA N° 349/2023, la información requerida deberá ser remitida a esta Superintendencia por una de las siguientes vías:

1. Por medio de presentación ingresada en la dependencia de la Oficina de Partes de la SMA, los días lunes a jueves entre las 9:00 y las 17:00 horas, y los días viernes entre las 9:00 y las 16:00 horas; o

2. Por medio correo electrónico, dirigido a la casilla oficinadepartes@sma.gob.cl, con copia a requerimientosriles@sma.gob.cl y maria.vecchiola@sma.gob.cl, durante las 24 horas del día, registrando como su fecha y hora de recepción aquella que su sistema de correo electrónico indique, siendo el tope horario del día en curso las 23:59 horas. El archivo adjunto debe encontrarse en formato PDF, y tener un tamaño máximo de 10 megabytes. En el asunto deberá indicar a qué procedimiento de fiscalización, sanción



o el tema de su 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. TÉNGASE PRESENTE QUE, el titular puede solicitar a esta Superintendencia que los actos que se emitan durante el presente procedimiento sancionatorio, sean notificados mediante correo electrónico remitido desde este Servicio. Para lo anterior, **el titular deberá realizar dicha solicitud mediante escrito presentado a la casilla electrónica de Oficina de Partes, indicando la dirección del correo electrónico a la cual propongase envíen los actos administrativos que correspondan**. Al respecto, cabe señalar que una vez concedida dicha solicitud mediante el pertinente pronunciamiento por esta Superintendencia, las Resoluciones Exentas se entenderán notificadas el mismo día de su remisión mediante correo electrónico.

XII. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la Ley N° 19.880, a Piscicultura Tierra del Fuego S.A., domiciliado en Avenida presidente Carlos Ibáñez del Campo N° 07200 Lote A2-I, región de Punta Arenas.

María Paz Vecchiola Gallego
Fiscal Instructora de la División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente

ALV/DRF/BOL

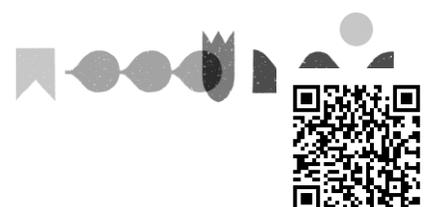
Notificación:

- Piscicultura Tierra Del Fuego S.A. al siguiente domicilio: Avenida presidente Carlos Ibáñez del Campo N°07200 Lote A2-I, región de Punta Arenas.

C.C.

- Oficina Regional de Magallanes

ROL F-068-2024



ANEXO I: TABLAS DE HALLAZGOS

TABLA N° 1.1. Registro de parámetros superados

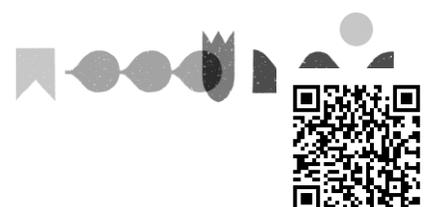
PERÍODO ASOCIADO	PUNTO DE DESCARGA	PARÁMETRO	LÍMITE RANGO	VALOR REPORTADO	UNIDAD DE MEDIDA
07-2023	Descarga 1	Sulfuro	5	788	mg/L

TABLA N° 1.2. Registro de volumen de descarga (VDD) con superación

PERIODO ASOCIADO	PUNTO DE DESCARGA	LÍMITE RANGO (m3/día)	CAUDAL REPORTADO (m3/día)
01-2022	Descarga 1	5.184	5.225
02-2022	Descarga 1	5.184	5.290
02-2022	Descarga 1	5.184	5.733
04-2022	Descarga 1	5.184	5.214

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

CONTAMINANTE	UNIDAD	EXPRESION	LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE	LÍMITE MAXIMO PERMISIBLE A PARTIR DEL 10° AÑO DE VIGENCIA DEL PRESENTE DECRETO
Aceites y Grasas	mg/L	A y G	350	150
Sólidos Sedimentables	ml/1/h	S.SED	50	20
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	S.S.	700	300
Aluminio	mg/L	Al	10	
Arsénico	mg/L	As	0,5	
Sólidos Sedimentables	ml/1/h	S.SED	50	
Aluminio	mg/L	Al	10	
Arsénico	mg/L	As	0,5	
Cadmio	mg/L	Cd	0,5	
Cianuro	mg/L	CN ⁻	1	
Cobre	mg/L	Cu	3	
Indice de Fenol	mg/L	Fenoles	1	
Cromo Hexavalente	mg/L	Cr ⁶⁺	0,5	
Cromo Total	mg/L	Cr Total	10	
Estaño	mg/L	Sn	1	
Fluoruro	mg/L	F ⁻	6	
Hidrocarburos Totales	mg/L	HCT	20	
Hidrocarburos Volátiles	mg/L	HC	2	
Manganeso	mg/L	Mn	4	
Mercurio	mg/L	Hg	0,02	



Molibdeno	mg/L	Mo	0,5
Níquel	mg/L	Ni	4
PH	Unidad	pH	5,5 - 9,0
Plomo	mg/L	Pb	1
SAAM	mg/L	SAAM	15
Selenio	mg/L	Se	0,03
Sulfuro	mg/L	S ²⁻	5
Zinc	mg/L	Zn	5

PUNTO DE MUESTREO	PARÁMETRO	UNIDAD	LÍMITE MÁXIMO	TIPO DE MUESTRA	Nº 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	S	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.

PUNTO DE MUESTREO	PARÁMETRO	UNIDAD	LÍMITE MÁXIMO	TIPO DE MUESTRA	Nº DE DÍAS DE CONTROL MENSUAL
Descarga 1	Caudal (3)	M3/día	5.184 (5)	-	Diario

(5) Correspondiente a 1.892.000 m³/año

