

ESTABLECE PROGRAMA DE MONITOREO PROVISIONAL DE LA CALIDAD DEL EFLUENTE GENERADO POR MOWI CHILE S.A., PISCICULTURA FIORDO AYSÉN, UBICADA EN FIORDO AYSÉN, SECTOR RODADO NOTABLE, COMUNA Y PROVINCIA DE AYSÉN, REGIÓN DE AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO.

RESOLUCIÓN EXENTA N°

1777

Santiago,

11 DIC 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 (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 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.S. MINSEGPRES N° 90, de 2000); 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° 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, 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; en la Resolución Exenta N° 424, de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en las Resoluciones Exentas N°559, de 2018 y N°438, de 2019, ambas de la Superintendencia del Medio Ambiente, que modifican la Resolución Exenta N°424, de 2017; en los artículos 79 y siguientes de la Ley N° 18.834, que fija el Estatuto Administrativo; 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 el Decreto N° 31, de 2019, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra a don Cristóbal de la Maza Guzmán en el cargo de Superintendente del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° RA 119123/58, de 2017, de esta Superintendencia, que renueva el nombramiento en el cargo de don Rubén Verdugo Castillo 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 es el organismo creado 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. La letra m) del artículo 3° de la LOSMA, faculta a la Superintendencia del Medio Ambiente 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 LOSMA, faculta a la Superintendencia del Medio Ambiente a fiscalizar el cumplimiento de las leyes, reglamentos y demás normas relacionadas con las descargas de residuos líquidos industriales.

4. La carta de Mowi Chile S.A. recibida por esta Superintendencia con fecha 03 de octubre de 2019, mediante la cual da aviso de regularización de fuente.

5. La caracterización de residuos industriales líquidos de Mowi Chile S.A., que indica como fecha de monitoreo el 07 de octubre de 2019.

6. Que, Mowi Chile S.A., Piscicultura Fiordo Aysén, RUT N° 96.633.780-K, ubicada en Fiordo Aysén, Sector Rodado Notable, Comuna y Provincia de Aysén, Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, genera residuos industriales 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 la norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos industriales líquidos a aguas marinas y continentales superficiales;

7. El considerando 3.8.1.1 de la Resolución Exenta N° 754, de 11 de diciembre de 2008, de la Comisión Regional del Medio Ambiente de Aysén, que califica ambientalmente favorable al Proyecto "Piscicultura Recirculación Fiordo Aysén" presentado por Acuinova Chile S.A. (RCA N° 754/2008), señala respecto del alcantarillado y tratamiento de aguas servidas que *"La solución adoptada considera efectuar un tratamiento mediante Planta de tratamiento compacta de las aguas servidas (PTAS), en base a lodos activados, ajustado a las condiciones rurales imperantes y disponer las aguas tratadas mediante emisario submarino al mar, en conjunto con los efluentes tratados de la piscicultura, cumpliendo con los parámetros de Tabla 5 del D.S.90/00"*. Por su parte, el considerando 3.8.4.1 complementa que *"se utilizará una planta de tratamiento con reactor biológico marca SISA (modelo 60) u otra similar, para 65 personas, con las siguientes secciones: cámara primaria, cámara secundaria o reactor biológico, cámara clarificadora, sistema de aireación profunda, cloración, declaración"*.

8. Que, el considerando 3.11 de la Resolución Exenta N° 535, de 30 de noviembre de 2011, de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Aysén, que califica ambientalmente favorable al Proyecto "Modificación Piscicultura Fiordo Aysén" presentado por Acuinova Chile S.A. (RCA N° 535/2011), consiste en la modificación del proyecto aprobado por la RCA N° 754/2008, específicamente *"en el establecimiento en tierra de dos unidades sanitarias diferentes. Una unidad corresponde a la Piscicultura de alevinaje con modalidad de recirculación, y la otra unidad corresponde a la Piscicultura de smoltificación, con la modalidad de flujo de paso"*. El considerando 3.11.7.2, considera que para el tratamiento de las aguas servidas provenientes de los servicios asociados de ambas pisciculturas, se utilizará la PTAS descrita en la RCA N° 754/2008.

9. La Resolución Exenta N° 119/2015, de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Aysén, que establece el cambio de titularidad en los proyectos y las Resoluciones Exentas de Calificación Ambiental N° 754/2008 y N° 535/2011, cambiando de Acuinova Chile S.A. a Marine Harvest Chile S.A.

10. La Resolución Exenta N° 015/2019, de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Aysén, que establece el cambio de titularidad en los proyectos y las Resoluciones Exentas de Calificación Ambiental N° 754/2008 y N° 535/2011, cambiando de Marine Harvest Chile S.A a Mowi Chile S.A.

11. Que, el considerando 4.1 de la Resolución Exenta N° 064, de 01 de agosto de 2019, de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Aysén, que califica ambientalmente al Proyecto “Modificación y Optimización de Piscicultura Fiordo Aysén” presentado por Mowi Chile S.A. (RCA N° 064/2019), dice que el proyecto tiene por objetivo realizar la optimización productiva y ambiental de la Piscicultura. El considerando 4.3.1 describe algunas de las modificaciones: se reposicionará y redimensionará el emisario submarino (se cambiará el punto de descarga y se utilizarán 4 tuberías con un largo de 115 m); se instalará un lombrifiltro que tratará el agua de rechazo de filtros rotatorios existentes y cuyas descargas serán sumadas a las aguas de proceso tratadas, y descargadas en conjunto a través del emisario submarino; se construirá una nueva cámara de monitoreo para el efluente; se desinstalará el sistema de desinfección UV, por lo tanto, la piscicultura no contempla el uso de sistemas de desinfección para los efluentes generados; se modificará el sistema de flujo abierto a un sistema de recirculación de agua para el área de smoltificación, lo que implica el uso de un menor caudal y se instalará una nueva turbina eléctrica, anexa a la existente, que requerirá aquel caudal ahorrado en el área de smoltificación para hacer funcionar ambas turbinas.

12. La declaración del titular, mediante correo electrónico de fecha 13 de noviembre de 2019, respecto a las modificaciones mencionadas en el considerando anterior, informa que: el emisario ya fue reposicionado, el sistema de lombrifiltro y el cambio de sistema de flujo abierto a un sistema de recirculación de agua (área de smoltificación), a la fecha no han sido puestos en operación, el sistema de desinfección está en proceso de desarme y, la cámara de monitoreo se ubica en las coordenadas indicadas en la RCA N° 064/2019.

13. Que, el considerando 4.3.2 de la RCA N° 064/2019, dice que “*el requerimiento de agua para el desarrollo del proceso productivo se satisface por medio de dos aportes; una de agua dulce (4.880 L/s) y otra captación de agua salada (75 L/s)*”. Respecto al sistema de tratamiento de los RILes, se utilizarán filtros rotatorios. “*En el caso de los sistemas de recirculación cada RAS (Sistema de Recirculación Acuícola) tiene incorporado su propio filtro rotatorio, los que realizan la separación de partículas. En el caso de las terrazas de flujo abierto del área de smoltificación, el tratamiento se realiza a través de 10 filtros rotatorios, de estos, 8 son utilizados normalmente, mientras que 2 rotofiltros son utilizados como respaldo en caso de falla*”. Respecto a la descarga, se establece que “*El caudal será del tipo continuo y cumplirá con los parámetros exigidos en la Tabla N°5 del D.S. N° 90/2000 MINSEGPRES. El titular indica que el caudal promedio de descarga corresponderá a 4.955 L/s. Una vez que el agua es utilizada para hacer funcionar ambas turbinas hidráulicas, una parte será tomada para el proceso productivo (áreas de alevinaje y smoltificación) y otra parte, será descargada directamente al emisario a través de un canal de evacuación*”. El caudal de descarga corresponderá a:

Fuentes	Forma de Evacuación	Caudal (L/s)
Canal de evacuación	Continua	363,3
Área alevinaje	Continua	13,34
Área de smoltificación	Continua	4.578,2
Efluente PTAS	Discontinua	0,070
Total		4.955

14. La Resolución D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO N° 12.600/562, de fecha 16 de abril de 2008, de la Dirección General de Territorio Marítimo y Marina Mercante, que fija el ancho de la zona de protección litoral del sector Rodado Notable, Seno Aysén en 91 metros.

15. Que, para la dictación de un programa de monitoreo definitivo es necesario tener a la vista: i) una copia de los Permisos Ambientales Sectoriales correspondientes a los artículos N° 115 y 139 del actual Reglamento del SEIA y ii) una copia de la nueva Resolución que fija la zona de protección litoral; antecedentes que a la fecha no han sido remitidos por el titular a esta Superintendencia.

16. Considerando lo anterior, y a fin de adecuar el control de residuos líquidos de Piscicultura Fiordo Aysén, al estándar de control de todas las fuentes emisoras reguladas por el D.S. MINSEGPRES N° 90, de 2000, se ha estimado necesario establecer un programa de monitoreo provisional que dé cuenta de todos los compromisos adquiridos por Mowi Chile 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.

17. 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 en el Sector de Rodado Notable, Seno Aysén, 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 cuarto de la presente resolución.

18. 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 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.

19. 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 industriales líquidos de la fuente emisora MOWI CHILE S.A., PISCICULTURA FIORDO AYSÉN, RUT N° 96.633.780-K, representada legalmente por doña Natally Sepúlveda Toloza, ubicada Fiordo Aysén, Sector Rodado Notable, Comuna y Provincia de Aysén, Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, Clasificador Chileno de Actividades Económicas CIU4.CL_2012: 03211, correspondientes a "Cultivo y crianza de peces marinos" y Código Internacional CIU.INT.Rev.4_2009: 0321, correspondiente a "Acuicultura Marina"; y cuya descarga se efectúa en el sector Rodado Notable, Seno Aysén.

1.1. La fuente emisora se encuentra sujeta al cumplimiento de los límites máximos establecidos en la **Tabla N° 5** 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:

Punto de Muestreo	Datum	Huso	Norte (m)	Este (m)
Cámara de monitoreo	WGS-84	18 G	4.983.095	647.185

1.3. Las descargas de la fuente emisora al cuerpo receptor deberán cumplir con las siguientes condiciones:

Punto de descarga	Ubicación			Distancias (m)		Ubicación dentro ZPL
	Datum	Norte	Este	ZPL ⁽¹⁾	Descarga ⁽²⁾	
Descarga	WGS-84	4.982.919	647.113	91	115	No

⁽¹⁾ ZPL: Zona de Protección Litoral. Conforme a Resolución N° 12.600/562, de 2008, 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 monitoreo	pH ⁽³⁾	Unidad	5,5 - 9,0	Puntual	4 ⁽⁴⁾
	Aceites y Grasas	mg/L	150	Compuesta	4
	Cobre	mg/L	3	Compuesta	4
	Fluoruro	mg/L	6	Compuesta	4
	Índice de fenol	mg/L	1	Puntual	4
	Sólidos Sedimentables ⁽³⁾	mg/L	20	Puntual	4
	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	300	Compuesta	4
Zinc	mg/L	5	Compuesta	4	

⁽³⁾ Parámetros que pueden ser muestreados, medidos y/o analizados por el laboratorio interno del Titular, en los términos y condiciones establecidos en el punto segundo del resuelvo primero la Res. Ex. SMA N° 986, de 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 96 resultados en el mes controlado.

1.5. El caudal máximo de descarga permitido no podrá exceder el límite fijado mediante la RCA N° 064/2019, debiendo cumplir con lo indicado a continuación.

Punto de descarga	Parámetro	Unidad	Límite Máximo	N° de Días de control mensual
Descarga	Caudal ⁽³⁾	m ³ /día	428.112 ⁽⁵⁾	diario

⁽⁵⁾ Correspondiente a 156.260.880 m³/año.

1.6. 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 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) 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. La fuente emisora deberá efectuar, de manera individual e independiente en cada una de las descargas, un monitoreo durante el mes de FEBRERO de cada año, que incluya el análisis de todos los parámetros establecidos en la Tabla N° 5 del D.S. MINSEGPRES N° 90, de 2000.

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

1.9. 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. 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. 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.

CUARTO. **INSTRUIR** a Mowi Chile S.A. a presentar a esta Superintendencia, una vez sea obtenido, lo siguiente:

- Copia de los Permisos Ambientales Sectoriales correspondientes a los artículos N° 115 y 139 del Reglamento del SEIA (D.S. MMA N° 40/2013).

- Copia de la nueva Resolución que fija la zona de protección litoral, según carta solicitud dirigida a la D.G.T.M. Y M.M, con fecha de recepción el 22 de mayo de 2019.

QUINTO. **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 deben efectuar a través del Sistema de Ventanilla Única del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC), que administra el Ministerio del Medio Ambiente.

SEXTO. **TENER PRESENTE**, de conformidad a lo establecido en el párrafo 2° del Capítulo IV de 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 contra de la presente resolución procede el recurso de reposición, en el plazo de cinco días hábiles contado desde el día siguiente a su notificación, según lo dispone el artículo 59 de la misma Ley.

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 LOSMA.

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

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE Y ARCHÍVESE.


RUBÉN VERDUGO CASTILLO
JEFE DIVISIÓN DE FISCALIZACIÓN
SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE




EIS/GAR/CLV/PWH/NGD/XGR

Notificación carta certificada:

Mowi Chile S.A., Camino a Chinquihue S/N Km 12, Comuna de Puerto Montt, Región de Los Lagos.

Con copia:

- División de Fiscalización
- Fiscalía
- División de Sanción y Cumplimiento
- Oficina de Partes
- Oficina regional SMA, Región de Aysén
- Dirección de Intereses Marítimos y Medio Ambiente Acuático