

ESTABLECE PROGRAMA DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL EFLUENTE GENERADO POR AQUAGEN CHILE S.A., PISCICULTURA IGNAO, UBICADA EN FUNDO HUACAMAL, COMUNA DE LAGO RANCO, PROVINCIA DE VALDIVIA, REGIÓN DE LOS RÍOS.

RESOLUCIÓN EXENTA N° 1943

Santiago,

27 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, N°438, de 2019, y N° 1619, de 2019, todas 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; en la Resolución Exenta N° 565, de 2017, de la SMA que establece orden de Subrogación para el cargo de Jefe de la División de Fiscalización y asigna labores directivas; en la Resolución Exenta N° 81, de 2019, de la SMA que establece el orden de Subrogancia para el cargo de fiscal de la Superintendencia del Medio Ambiente; 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, 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 LOSMA, 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. La carta remitida por Aquagen Chile S.A. a esta Superintendencia, recibida el 06 de noviembre de 2019, mediante la cual solicita cambio de titular y el número de tabla indicada para el autocontrol de los parámetros anuales.

5. La caracterización de residuos industriales líquidos de Aquagen Chile S.A., que indica como fecha de monitoreo el 31 de mayo de 2019.

6. Que, Aquagen Chile S.A., Piscicultura Ignao, RUT N° 96.912.840-3, ubicada en Fundo Huacamal, Comuna de Lago Ranco, Provincia de Valdivia, Región de Los Ríos, 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. La Resolución Exenta N° 23, con fecha 06 de enero de 2010, de la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS), que establece el programa de monitoreo para Piscicultura Landcatch Chile S.A.

8. Que, el considerando 3.1 de la Resolución Exenta N° 169, de 15 de febrero de 2007 (RCA N° 169/2007), de la Comisión Regional del Medio Ambiente Región de Los Lagos, que califica ambientalmente favorable al Proyecto "Piscicultura Ignao, Comuna de Lago Ranco Cultivos Huacamalal Limitada" presentado por Cultivos Huacamalal Ltda., señala que el proyecto consiste en *"la construcción y puesta en marcha de una piscicultura, la cual contempla la incubación, alevinaje y producción de smolts de especies salmonídeas"*. El considerando 3.5.1.1, letra a, dice que *"parte del agua captada (en el río ignao) será dirigida a la sala de incubación y nursery, previo paso por estanques que actuarán como filtros mecánicos. El resto del agua será conducida hasta los estanques de alevinaje. Posteriormente el agua utilizada pasará por filtros, recuperando el desecho orgánico producido por los peces, y el agua será restituida al lecho del río"*. El considerando 3.5.1.2, letra a, agrega que *"la sala (de incubación ova-ojo) posee dos canales paralelos de desagüe, los cuales evacuan en forma independiente. Las aguas pueden ser evacuadas al río o bien ser derivadas hasta un estanque de recirculación"*.

9. Que, el considerando 3.5.2.4, letra c, de la RCA N° 169/2007, establece que *"las aguas de lavado de la piscicultura, serán dirigidas hasta el filtro rotatorio"* y, el considerando 3.5.2.1, letra g, agrega *"diariamente se realizará el aseo de la piscicultura utilizando agua, detergente y solución de yodo como desinfectante"*. El considerando 4.2.2.1, detalla que el sistema de tratamiento de los efluentes consiste en un *"sistema de tratamiento primario, el cual consistirá en utilizar 2 filtros rotatorios paralelos de 90 micras con una capacidad de 500 L/s cada uno, los cuales tendrán la capacidad de retener la carga orgánica generada por la actividad asegurando que el agua restituida cumpla con la norma de emisión que le es aplicable"*. El considerando 4.2.2.5 agrega *"el caudal descargado será continuo, equivalente a 72.983 m³ con una frecuencia de 24 h/día"*. En relación al sistema particular de alcantarillado, el considerando 3.5.2.2, letra b, dice *"El sistema recolector de aguas residuales, consistirá básicamente en una fosa séptica de hormigón o fibra vegetal de alta resistencia y un pozo absorbente"* y, el considerando 4.2.3.3 complementa *"de acuerdo a la cantidad de terreno a infiltrar en relación al número de usuarios y a la capacidad de absorción del terreno, se construirá una fosa séptica de 2.700"*

litros de capacidad total. Dicha fosa se limpiará una vez al año o cuando el efluente presente indicios de turbiedad”.

10. La Resolución N° 073, de 12 de septiembre de 2014, de la Comisión de Evaluación Región de Los Ríos, que aprueba el cambio de titularidad de la RCA N° 169/2007, teniendo por nuevo titular a la empresa Aquagen Chile S.A.

11. La Resolución Exenta N° 021, de 03 de febrero de 2014, que se pronuncia respecto de la consulta de Pertinencia de ingreso SEIA del Proyecto *“Modificación de partes del sistema de tratamiento de aguas Piscicultura Ignao”* del Servicio de Evaluación Ambiental Región de Los Ríos, presentada por Landcatch Chile S.A., resuelve que no requiere ingresar de forma obligatoria al Sistema, y que el proyecto consiste en: a) La incorporación de un sistema de desinfección a las aguas afluentes y efluentes por medio de luz ultra violeta (U.V.) y, b) La eliminación de 01 filtro de banda y 01 filtro de prensa para el tratamiento de lodos. Estas modificaciones *“No generarán nuevas emisiones, efluentes o residuos, por cuanto se mantendrán las características fisicoquímicas del RIL señaladas en la RCA N° 169/2007. Adicionalmente, el sistema de desinfección mediante luz ultra violeta, mejorará las condiciones desde el punto de vista sanitario, bioseguridad y ambiental, al minimizar el grado de impacto sobre el cuerpo receptor. La eliminación de 01 filtro de banda y 01 filtro de prensa, no afectará la capacidad de tratamiento del RIL de la piscicultura, toda vez que los dos filtros rotatorios existentes retienen los 3/5 sólidos presentes en el residuo líquido del proceso productivo cumpliendo con los parámetros de autocontrol”*.

12. El Registro de propiedad año 2011, según Fojas 732 vta., N° 919, por el cual Banco Santander-Chile adquiere de Landcatch Chile S.A. un terreno ubicado en Huacamalal y el Registro de propiedad año 2014, según Fojas 1.107, N° 1.175, por el cual Aquagen Chile S.A. adquiere esta propiedad por compra al Banco Santander-Chile.

13. La Resolución Exenta N° 073, de 03 de julio de 2019, que rectifica la fecha de la Resolución Exenta N° 067, del 24 de mayo de 2019 al 24 de junio de 2019, ambas del Servicio de Evaluación Ambiental Región de Los Ríos. La segunda resolución se pronuncia respecto de la consulta de Pertinencia de ingreso SEIA del Proyecto *“Modificaciones Proyecto Ignao RCA N° 169/07”*, presentada por Aquagen Chile S.A. y resuelve que requiere ingresar de forma obligatoria al Sistema, sin embargo el proyecto contempla, entre otras medidas: *“Para la prevención y tratamiento de patologías comunes se abren las alternativas de utilizar otro tipo de productos químicos, tanto fármacos como desinfectantes y detergentes, que mantengan los mismos principios activos a los ya autorizados ambientalmente en la RCA N° 169, pero con distinto nombre comercial (...). Los desinfectantes serán inactivados previo a su descarga al efluente, en un punto antes de pasar por el sistema de tratamiento de RILes”* y, *“Respecto a las medidas de prevención sobre el recurso agua del Río Ignao, se utilizarán también alternativas de productos, tales como bronopol y formalina autorizada (Aqualife)”*.

14. La Resolución N° 0877, de 09 de mayo de 2008 y la Resolución N° 06167, de 28 de agosto de 2014, ambas de la Seremi de Salud región de Los Ríos. La primera resolución recepciona la obra de abasto de agua potable y alcantarillado particular, propiedad de Cultivos Huacamalal Ltda. y, autoriza la puesta en servicio aquellas obras, detallando que el alcantarillado consiste en dos fosas sépticas, cuyos excedentes líquidos serán infiltrados al terreno por tres pozos absorbentes, con capacidad útil de 2, 2,5 y 1,5 m³; y, la segunda resolución modifica la Resolución N° 0877, dejando establecido que la instalación y funcionamiento del sistema de agua potable y alcantarillado, queda bajo responsabilidad legal y sanitaria de Aquagen Chile S.A.

15. La Resolución N° 07369, de 22 de octubre de 2014, de la Seremi de Salud región de Los Ríos, recepciona la obra de Planta de tratamiento de residuos industriales líquidos, propiedad de Aquagen Chile S.A. y autoriza la puesta en servicio de aquella obra.

16. Que, considerando lo anterior, y a fin de adecuar el control de residuos líquidos de Piscicultura Ignao 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 que dé cuenta de todos los compromisos adquiridos por Aquagen 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 el **Programa de Monitoreo** 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.

18. Que, en atención a las consideraciones anteriores, se procede a resolver lo siguiente;

RESUELVO:

PRIMERO. ESTABLECER el siguiente **Programa de Monitoreo** de la calidad del efluente correspondiente a la descarga de residuos industriales líquidos de la fuente emisora AQUAGEN CHILE S.A., PISCICULTURA IGNAO, RUT N° 96.912.840-3, representada legalmente por Don Patrick Dempster Peña y Lillo, ubicada en Fundo Huacamal, Comuna de Lago Ranco, Provincia de Valdivia, Región de Los Ríos, Clasificador Chileno de Actividades Económicas CIIU4.CL_2012: 03211, correspondiente a "Cultivo y crianza de peces marinos" y CIIU Internacional CIIU.INT.Rev.4_2009: 0321, correspondiente a "Acuicultura Marina"; y cuya descarga se efectúa al río Ignao afluente del río Bueno.

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:

Punto de Muestreo	Datum	Huso	Norte (m)	Este (m)
Cámara 1	WGS-84	18 G	5.533.848	704.978

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

Punto de descarga	Ubicación			Caudal (L/s)		Tasa de Dilución
	Datum	Norte	Este	Receptor ⁽¹⁾	Efluente ⁽²⁾	
Descarga 1	WGS-84	5.533.819	704.932	-	844,7	S/I

S/I: Sin Información

⁽¹⁾ No cuenta con Resolución que establezca caudal de dilución emitido por Dirección General de Aguas.

⁽²⁾ Caudal medio mensual del efluente vertido durante el mes de máxima producción de residuos líquidos.

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	6,0 – 8,5	Puntual	4 ⁽⁴⁾
	Temperatura ⁽³⁾	°C	35	Puntual	4 ⁽⁴⁾
	Aceites y grasas	mg/L	20	Compuesta	4
	Aluminio	mg/L	20	Compuesta	4
	Boro	mg/L	0,75	Compuesta	4
	Cloruros	mg/L	400	Compuesta	4
	Cobre Total	mg/L	1	Compuesta	4
	DBO ₅	mg O ₂ /L	35	Compuesta	4
	Fósforo	mg/L	10	Compuesta	4
	Hierro disuelto	mg/L	5	Compuesta	4
	Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	50	Compuesta	4
	Poder Espumógeno	mm	7	Compuesta	4
	Selenio	mg/L	0,01	Compuesta	4
	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	80	Compuesta	4
	Sulfatos	mg/L	1000	Compuesta	4
Zinc	mg/L	3	Compuesta	4	

⁽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.

⁽⁴⁾ Durante el periodo de descarga, se deberá extraer 24 muestras puntuales para los parámetros pH y Temperatura por cada día de control, debiendo por tanto informar a lo menos 96 resultados para cada parámetro en el mes controlado.

1.5. El caudal máximo de descarga permitido no podrá exceder el límite fijado mediante RCA N° 169/2007, según se indica a continuación.

Punto de descarga	Parámetro	Unidad	Límite Máximo	N° de Días de control mensual
Descarga 1	Caudal ⁽³⁾	m ³ /día	72.983 ⁽⁵⁾	diario

⁽⁵⁾ Correspondiente a 26.638.795 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 utilizarse 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 OCTUBRE de cada año, que incluya el análisis de todos los parámetros establecidos en la Tabla N° 1 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 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 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 comenzará a regir a partir de la fecha de notificación de la presente Resolución.

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. 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.

QUINTO. 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.

SEXTO. **REMITIR** copia de la presente resolución a la Superintendencia de Servicios Sanitarios para los fines pertinentes.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE Y ARCHÍVESE.



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



ptb: q. PV, PWH, XGR
PTB/GAR/CLV/PWH/XGR

Notificación carta certificada:

Aquagen Chile S.A., San Francisco 328, oficina 2-3, Puerto Varas, Región de Los Lagos.

Con copia:

- División de Fiscalización
- Fiscalía
- Jefe División de Sanción y Cumplimiento
- Oficina de Partes
- Oficina regional SMA, Región de Los Ríos
- Superintendencia de Servicios Sanitarios