

**ESTABLECE PROGRAMA DE MONITOREO PROVISIONAL DE LA CALIDAD DEL EFLUENTE GENERADO POR PISCICULTURA GARO S.A., RESPECTO A PISCICULTURA DON CASIMIRO, UBICADA PROXIMA A LA LOCALIDAD DE VILLA FREI, COMUNA Y PROVINCIA DE COYHAIQUE, REGIÓN DE AYSÉN, Y REQUIERE INFORMACIÓN E INSTRUYE LA FORMA Y EL MODO DE PRESENTACIÓN DE LOS ANTECEDENTES QUE INDICA.**

**RESOLUCIÓN EXENTA N°207**

**Santiago, 31 de enero de 2023**

**VISTOS:**

Lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N°20.417, que fija el texto de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “LOSMA”); en la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en la Ley N°19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N°18.834, que fija el Estatuto Administrativo; en el Decreto Supremo N°90, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece la Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales (en adelante, “D.S. MINSEGPRES N°90, de 2000”); en el Decreto Supremo N°40, de 2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, “Reglamento del SEIA”); en el Decreto Supremo N°1, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba el Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC; en la Resolución Exenta N°573, de 2022, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta Instrucción de Carácter General para la Operatividad del Reglamento de las Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, para titulares de instrumentos de carácter ambiental; en la Resolución Exenta N°5, de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que aprueba la Instrucción general para regulados afectos al cumplimiento de las Normas de Emisión D.S. N°90/2000, D.S. N°46/2002 y D.S. N°80/2005; en el Decreto con Fuerza de Ley N°3, de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia de la República, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N°2124, de 2021, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija su organización interna; en el Decreto Supremo N°70, de 2022, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra a la Superintendente del Medio ambiente; en la Resolución Exenta RA N°119123/129/2019, de 2019, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que nombra cargo de Fiscal; en la Resolución Exenta RA N°119123/104/2022, de 2022, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que renueva el nombramiento de cargo de Fiscal; en la Resolución Exenta N°565, de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que establece orden de subrogancia para el cargo de jefe de la División de Fiscalización y asigna funciones directivas; en la Resolución Exenta RA N°119123/28/2022, de 2022, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que establece el cargo de jefe del Departamento Jurídico y, en la Resolución N°7, de 2019, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón.



#### CONSIDERANDO:

1. Que, la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “SMA” o “Superintendencia”) fue creada para ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización de las Resoluciones de Calificación Ambiental, de las medidas de los Planes de Prevención y/o de Descontaminación Ambiental, del contenido de las Normas de Calidad Ambiental y Normas de Emisión, y de los Planes de Manejo, cuando corresponda, y de todos aquellos otros instrumentos de gestión ambiental que establezca la ley, así como imponer sanciones en caso que se constaten infracciones de su competencia.

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

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

4. Que, Piscicultura Garo S.A., RUT N°96.767.280-7 (en adelante, “el titular”), es titular de Piscicultura Don Casimiro, ubicada aproximadamente a 2,5 Km de la Localidad de Villa Frei por la Ruta X-648, en la comuna y provincia de Coyhaique, región de Aysén, la cual descarga residuos líquidos como resultado de su proceso, actividad o servicio con una carga contaminante media diaria o de valor característico mayor a los valores de referencia del punto 3.7 del D.S. MINSEGPRES N°90 de 2000, **calificando como fuente emisora**, quedando por tanto sujeta a esta norma de emisión.

5. Que, la Resolución Exenta N°212, de fecha 13 de junio de 2012, de la Comisión de Evaluación de la región de Aysén (en adelante, “RCA N°212/2012”), calificó ambientalmente favorable al Proyecto “Piscicultura Don Casimiro”, el cual corresponde a la construcción y operación de una piscicultura de flujo abierto de 4000 m<sup>3</sup>, cuyo considerando 3.10.1.3. menciona que *“se ha tomado como base de diseño del proyecto, el caudal de diseño que corresponde al caudal permanente y continuo máximo otorgado por la D.G.A. de 1.200 L/s”*. Por otro lado, el considerando 3.10.4.2.2 señala que, las aguas servidas domésticas se estiman en 0,5 m<sup>3</sup>, las que serán tratadas en un sistema de alcantarillado compacto y posteriormente infiltradas en el terreno; y, respecto a los residuos industriales líquidos de la piscicultura, menciona que corresponden a los flujos empleados en el sistema productivo en las diferentes especies de cultivo, y que para su tratamiento se contará con tres filtros rotatorios, de los cuales uno será de respaldo. Además, el considerando 3.10.2.4, menciona que luego de los filtros rotatorios, existirá una cámara de canal donde se emplazará junto a al alineador de flujo, un caudalímetro, y luego un banco de lámparas U.V. para desinfección. La misma cámara de canal, servirá para recuperar y efectuar el muestreo de aguas residuales, y luego de una cámara disipadora de energía se descargará al Arroyo El Arco.

6. Que, el considerando 4.2 de la RCA N°212/2012, establece que resultan aplicables al proyecto los Permisos Ambientales Sectoriales



relativos a los artículos 90 y 91 del D.S. N°95, de 2001, del MINSEGPRES (antiguo Reglamento del SEIA), correspondientes a los artículos 139 y 138 respectivamente, del Reglamento del SEIA.

7. Que, con fecha 07 de enero de 2021, Piscicultura Garo S.A. solicitó a esta Superintendencia la dictación de un Programa de monitoreo, acompañando a su presentación, lo siguiente:

- i) Formularios SMA conductor, de aviso de inicio de descarga (en adelante, “Formulario A4”) y de caracterización de RILES crudos, todos en el cumplimiento del D.S. MINSEGPRES N°90, de 2000. En el Formulario A4, indica como fecha de inicio de descarga el 01 de febrero de 2021.
- ii) Informes de ensayo N°202012010429 y N°202012010430, de Hidrolab, con fecha de muestreo el 03 de diciembre de 2020, que mencionan como punto de muestreo “efluente final” y corresponden a una muestra compuesta y puntual, respectivamente. El Informe de monitoreo de la muestra compuesta, señala un volumen de descarga diario (Vdd) de 25.962,96 m<sup>3</sup>/día.
- iii) Copia de la RCA N°212/2012.
- iv) Copia de la Resolución N°521, de 2013, de la Dirección General de Aguas de la región de Aysén, que autoriza el traslado de derechos de aprovechamiento no consuntivo, de aguas superficiales y corrientes de Piscicultura Garo S.A. sobre el Arroyo El Arco.
- v) Copia de Escritura pública de fecha 10 de abril de 1996, suscrita ante el Notario Conservador de Comercio y Minas de Coyhaique, don Julio Angulo Matamala, Repertorio N°34, correspondiente a la Inscripción “Acta Piscicultura Garo S.A.” Primera sesión de directorio, que nombra al Sr. Francisco Galilea Rodríguez como representante de la Sociedad y establece sus facultades.
- vi) Certificado de vigencia, de fecha 30 de noviembre de 2020, respecto a los poderes otorgados en la escritura mencionada previamente.

8. Que, en abril de 2022 y como información complementaria, el titular remitió mediante el correo electrónico de riles ([riles@sma.gob.cl](mailto:riles@sma.gob.cl)), la ubicación actualizada del punto de muestreo (4.930.555 metros Sur y 722.332 metros Este), y el punto de descarga (4.930.539 metros Sur y 722.329 metros Este), ambas coordenadas UTM en datum WGS-84 y Huso 18 G; y, en respuesta a la solicitud de los Permisos Ambientales Sectoriales, adjuntó el Ordinario N°712, de 2012, de la Seremi de Salud de la región de Aysén (en adelante, “ORD. N°712/2012 Seremi Salud”), cuya materia es el Informe sobre el Adenda N°1 de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto “Piscicultura Don Casimiro”, en el cual se señala: *“este órgano de administración del Estado se pronuncia conforme. Condicionado a: Se dan por otorgados los PAS: 90, 91, (...)”*.

9. Que, para la evaluación de fuente emisora se consideró los Informes de ensayo N°202012010429 y N°202012010430, mencionados en el considerando 7 de la presente resolución; y, pese a que la toma de muestra se realizó en el efluente, ya que correspondía muestrear el afluente, según el punto 5.3 del Procedimiento técnico para la aplicación del D.S. MINSEGPRES N°90, de 2000, correspondiente a la Resolución Exenta SMA N°1175, de 2016, igualmente la Piscicultura Don Casimiro calificó como fuente emisora por superar la carga contaminante media diaria en más de un parámetro analizado.

Por otra parte, respecto al ORD. N°712/2012 Seremi Salud, aclarar que este corresponde al pronunciamiento sectorial como parte de un proceso de evaluación ambiental, y en respuesta al Servicio de Evaluación Ambiental de la región de Aysén, por lo que no corresponde a una autorización dada al titular, quien debiera solicitarla directamente a dicha Seremi.



10. Que, en virtud de lo expuesto, esta Superintendencia estima pertinente dictar un **Programa de monitoreo provisional** de los efluentes generados en el proceso productivo de Piscicultura Don Casimiro, los que posteriormente serán descargados al Arroyo El Arco que **dé cuenta de todos los compromisos adquiridos por Piscicultura Garo S.A. durante los procesos administrativos a que ha sido sometida**, estableciéndose el listado de parámetros a monitorear, considerando aquellos críticos que se encuentran asociados al origen de la descarga; y fijando la frecuencia de medición de cada uno de ellos; el mes de control de todos los parámetros establecidos en la norma de emisión y el caudal de descarga al cuerpo receptor, el que regulará de forma **temporal** los aspectos anteriores hasta la obtención del programa de monitoreo definitivo, lo que se encuentra condicionado a la entrega de los antecedentes que se indican en el *Resuelvo cuarto* de la presente resolución.

11. Que, de la revisión de los antecedentes se concluye que para la dictación de un *Programa de monitoreo definitivo*, es necesario tener a la vista los siguientes antecedentes:

- i) Copia de los Permisos Ambientales Sectoriales establecidos en los artículos 138 y 139 del Reglamento del SEIA.

12. Que el **Programa de Monitoreo Provisional** no constituye una autorización ambiental o sectorial que apruebe el sistema de tratamiento de residuos líquidos, ni tampoco autoriza la descarga de estos sobre el cuerpo receptor, sino que sólo establece las condiciones específicas del monitoreo al cual se encuentra obligada toda fuente emisora sujeta al cumplimiento del D.S. MINSEGPRES N°90, de 2000, siendo de exclusiva responsabilidad de la fuente emisora obtener las autorizaciones que correspondan.

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

#### RESUELVO:

**PRIMERO. ESTABLECER** el siguiente **Programa de Monitoreo Provisional** de la calidad del efluente correspondiente a la descarga de residuos líquidos de la fuente emisora PISCICULTURA DON CASIMIRO, ubicada aproximadamente a 2,5 Km de la Localidad de Villa Frei por la Ruta X-648, en la comuna y provincia de Coyhaique, región de Aysén, cuyo titular es PISCICULTURA GARO S.A., RUT N°96.767.280-7, representada legalmente por don Francisco Galilea Rodríguez, cuyo Clasificador Chileno de Actividades Económicas CIIU4.CL-2012 es: 03220, y su Código Internacional ISIC Rev.4-2009 es: 0322, ambos correspondiente a “Acuicultura de agua dulce”; y cuya descarga se efectúa en Arroyo El Arco.

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 las siguientes coordenadas UTM, según informó el titular por correo electrónico de abril de 2022:



Punto de muestreo	Datum	Huso	Sur (m)	Este (m)
Cámara de muestreo 1	WGS-84	18 G	4.930.555	722.332

1.3. La descarga de la fuente emisora al cuerpo receptor, cuyas coordenadas UTM fueron indicadas en correo electrónico de abril de 2022, deberá cumplir con las siguientes condiciones:

Punto de descarga	Datum	Huso	Sur (m)	Este (m)
Descarga 1 en Arroyo el Arco	WGS-84	18 G	4.930.539	722.329

1.4. El caudal máximo de descarga permitido no podrá exceder el límite fijado mediante RCA N°212/2012, según se indica a continuación:

Punto de descarga	Parámetro	Unidad	Límite Máximo	N° de Días de control mensual
Descarga 1 en Arroyo el Arco	Caudal <sup>(1)</sup>	m³/día	103.680 <sup>(2)</sup>	diario <sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup> Parámetro que puede ser muestreado y/o medido por el propio titular, en las condiciones y supuestos definidos en el punto 5 de la Instrucción contenida en la Res. Ex. SMA N°573/2022.

<sup>(2)</sup> Valor proviene de la conversión de unidades, de 1.200 L/s a m³/día. Correspondiente a 37.843.200m³/año.

<sup>(3)</sup> Se deberá medir el caudal todos los días del mes de control, **debiendo por tanto informar a lo menos 30 resultados en el reporte mensual de autocontrol**. En caso de no existir descarga efectiva de residuos líquidos durante todo un mes calendario, el titular **deberá informar la “No descarga de residuos líquidos”**, y en el caso de no ocurrir descarga de residuos líquidos durante uno o más días del mes, el titular **deberá informar el valor 0 para caudal por cada día sin descarga**.

1.5. Los límites máximos permitidos para los parámetros, o contaminantes asociados a la descarga y el tipo de muestra que debe ser tomada para su determinación, son los siguientes:

Punto de Muestreo	Parámetro	Unidad	Límite Máximo	Tipo de Muestra	N° de Días de control mensual <sup>(4)</sup>
Cámara de muestreo 1	pH <sup>(1)</sup>	Unidad	6,0 – 8,5	Puntual	4 <sup>(5)</sup>
	Temperatura <sup>(1)</sup>	°C	35	Puntual	4 <sup>(5)</sup>
	Aceites y Grasas	mg/L	20	Compuesta	4
	Aluminio	mg/L	5	Compuesta	4
	Coliformes Fecales o Termotolerantes	mg/L	1.000	Puntual	4
	DBO <sub>5</sub>	mg O <sub>2</sub> /L	35	Compuesta	4
	Hierro disuelto	mg/L	5	Compuesta	4
	Manganeso	mg/L	0,3	Compuesta	4
	Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	50	Compuesta	4
	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	80	Compuesta	4



(4) El número mínimo de días del muestreo en el año está determinado en base al numeral 6.3.1. del D.S. MINSEGPRES N°90, de 2000, los que se distribuyen equitativamente en los meses del año.

(5) Durante el periodo de descarga, se deberá extraer 24 muestras puntuales para los parámetros pH y temperatura por cada día de control (según Formulario A4, se indica que la duración estimada de la descarga diaria es de 24 horas) **debiendo por tanto informar a lo menos 96 resultados por cada parámetro en el reporte mensual de autocontrol.**

1.6. Si una o más muestras durante el mes de control excede los límites máximos establecidos en la Tabla N°1 del D.S. MINSEGPRES N°90, de 2000, **se debe efectuar un muestreo adicional o remuestreo** dentro de los 15 días siguientes a la detección de la anomalía.

1.7. En el mes de **DICIEMBRE** de cada año, la fuente emisora **deberá efectuar dentro del monitoreo mensual, el análisis de todos los parámetros** establecidos en la Tabla N°1 del D.S. MINSEGPRES N°90, de 2000.

1.8. Corresponderá a la fuente emisora determinar los días en que efectuará el control para dar cumplimiento a la frecuencia de los monitoreos, debiendo corresponder a los días en que se **generen residuos líquidos con la máxima concentración en los parámetros o contaminantes controlados**. Cada control deberá ser efectuado conforme a lo siguiente:

a) Muestras Compuestas: En cada día de control, se deberá extraer una muestra compuesta, la cual deberá estar constituida por la mezcla homogénea de al menos:

a.1 Tres (3) muestras puntuales, en los casos en que la descarga tenga una duración inferior a cuatro (4) horas.

a.2 Muestras puntuales obtenidas a lo más cada dos (2) horas, en los casos en que la descarga sea superior o igual a cuatro (4) horas.

b) Para la medición del caudal, deberá utilizar cámara de medición y caudalímetro con registro diario.

c) En caso que la fuente emisora neutralice sus residuos industriales líquidos, se requiere medición continua de pH y registrador.

1.9. Las muestras deberán cumplir con lo establecido en la Norma Chilena 411/10, Of. 2005, Calidad del agua – muestreo – parte 10: muestreo de aguas residuales – recolección y manejo de las muestras, declarada Norma Oficial de la República por medio del Decreto Supremo N°571, de 20 de julio de 2005, del Ministerio de Obras Públicas, o su versión vigente.

La metodología a utilizar en el análisis de los parámetros señalados, será la establecida en la Serie Norma Chilena 2.313, Of. 2006, “Aguas Residuales – Métodos de Análisis”, declaradas como Norma Oficial de la República por medio del Decreto Supremo N°355, del 16 de mayo de 2006, del Ministerio de Obras Públicas, o en su defecto deberán cumplir con lo establecido en el artículo 6.5 del D.S. MINSEGPRES N°90, de 2000

La entidad que efectúe las actividades de muestreo, medición y análisis deberá estar autorizada por la Superintendencia del Medio Ambiente, de acuerdo a lo establecido en el D.S. N°38, del 2012 del Ministerio del Medio Ambiente, con la única excepción de aquellos parámetros señalados en la letra ii) punto 5 de la Instrucción contenida en la Resolución Exenta N°573, de 2022, de la Superintendencia del Medio Ambiente, bajo las condiciones y supuestos allí señalados.





1.10. La evaluación del efluente generado se realizará mensualmente y para determinar su cumplimiento se aplicarán los criterios de tolerancia establecidos en el artículo 6.4.2 del D.S. MINSEGPRES N°90, de 2000.

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

**SEGUNDO. VIGENCIA.** El presente **Programa de Monitoreo Provisional** tendrá una vigencia contada desde la fecha de notificación de la presente resolución hasta la dictación de la resolución del **Programa de Monitoreo Definitivo**.

**TERCERO. FORMA DE REALIZAR EL REPORTE.** De conformidad a lo establecido en el artículo 70 letra p) de la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, y al artículo 31 del Decreto Supremo N°1, de 2013 del Ministerio del Medio Ambiente, la obligación de reportar los datos de monitoreo se debe cumplir a través del Sistema de Ventanilla Única del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC), que administra el Ministerio del Medio Ambiente. Asimismo, registró la Resolución Exenta N°5, de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente.

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

- ii) Copia de los Permisos Ambientales Sectoriales establecidos en los artículos 138 y 139 del Reglamento del SEIA.

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

**SEXTO. RECURSOS.** De conformidad a lo establecido en el Párrafo 4° del Título III de la LOSMA, en contra de la presente resolución proceden los recursos de la LOSMA y de la Ley N°19.880 que resulten pertinentes.

**ANÓTESE, NOTIFÍQUESE Y ARCHÍVESE.**

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

EIS/BMA/MMA/CLV/VGD/XGR

**Notificación:**

- Piscicultura Garo S.A., con domicilio en Ramón Freire N°458, Coyhaique.



**Con copia:**

- Fiscal, SMA
- División de Fiscalización y Conformidad Ambiental, SMA
- Departamento Jurídico, Fiscalía, SMA
- Departamento de Sanción y Cumplimiento, Fiscalía, SMA
- División de Seguimiento e Información Ambiental, SMA
- Oficina de Partes y Archivo, SMA
- Oficina Regional de Aysén, SMA

Expediente N° 2.294/2023

