

**CONFIERE TRASLADO PREVIO REQUERIR EL INGRESO
DEL PROYECTO "PISCICULTURA SEA SALMÓN" AL
SISTEMA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

RESOLUCIÓN EXENTA N° 209

SANTIAGO, 22 MAR 2017

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 la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 40, del Ministerio del Medio Ambiente, publicado con fecha 12 de agosto de 2013, que fija el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3/2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; el Decreto N° 76, de 10 de octubre de 2014, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra a don Cristian Franz Thorud como Superintendente del Medio Ambiente; la Resolución Exenta N° 41/2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente; la Resolución N° 1.600, de 30 de octubre de 2008, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón.

CONSIDERANDO:

1° Que, la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante "SMA") corresponde a un servicio público creado por la Ley N° 20.417 (en adelante "LO-SMA") para ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización de las Resoluciones de Calificación Ambiental (en adelante "RCA") y los demás instrumentos de carácter ambiental que establece la ley, así como imponer sanciones en caso que se constaten infracciones de su competencia;

2° La letra i) del artículo 3° de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, que establece que la Superintendencia tiene, entre otras funciones y atribuciones, el requerir, previo informe del Servicio de Evaluación Ambiental, mediante resolución fundada y bajo apercibimiento de sanción, a los titulares de proyectos o actividades que conforme al artículo 10 de la ley N° 19.300, debieron someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "SEIA") y no cuenten con una Resolución de Calificación Ambiental, para que sometan a dicho sistema el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental correspondiente;

3° A su vez, el artículo 10 Ley N° 19.300, sobre Bases Generales de Medio Ambiente, enumera los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualquiera de sus fases, que deberán someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental;

4° El artículo 8° de la Ley N° 19.300, que establece que los proyectos señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental, debiendo ingresar por medio de una Declaración o Estudio de Impacto Ambiental, según corresponda, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 11 de la misma ley;

5° Que el SEIA tiene por objeto que los proyectos o actividades establecidos en el artículo 10 de la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales de Medio Ambiente, identificados por el legislador como susceptibles de causar impacto ambiental, sean evaluados ambientalmente en forma previa, para identificar sus impactos, adoptando de manera preventiva y oportuna las medidas ambientales que permitan su ejecución dentro de los estándares ambientales vigentes, todo lo anterior para evitar cualquier perjuicio o menoscabo a los bienes jurídicos tutelados por la regulación ambiental;

6° Que, la letra b) del artículo 35 de la LO-SMA dispone que corresponderá exclusivamente a este servicio el ejercicio de la potestad sancionadora respecto de la ejecución de proyectos y el desarrollo de actividades para los que la ley exige Resolución de Calificación Ambiental, sin contar con ella;

7° Que, la letra f) del numeral 1 del artículo 36 de la LO-SMA, dispone que debe clasificarse como infracción gravísima, los hechos, actos u omisiones que involucren la ejecución de proyectos o actividades del artículo 10 de la Ley N° 19.300 al margen del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, y se constate en ellos alguno de los efectos, características o circunstancias previstas en el artículo 11 de dicha ley;

8° Que, la letra d) del numeral 2 del artículo 36 de la LO-SMA, dispone que debe clasificarse como infracción grave, los hechos, actos u omisiones que involucren la ejecución de proyectos o actividades del artículo 10 de la ley N° 19.300 al margen del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, si no están comprendidos en la letra f) del número anterior;

9° Que, a partir de una inspección ambiental realizada por la Superintendencia de Servicios Sanitarios ("SISS"), de la Región del Biobío, el día 25 de septiembre de 2013, y el consiguiente examen de información de una actividad de medición y análisis (control directo), según D.S. N° 90 de MINSEGPRES, de 2000, "Norma de Emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de Residuos Líquidos a aguas marinas y continentales superficiales", efectuado por Laboratorio ANAM, Análisis Ambientales Ltda., encomendado por esta Superintendencia, se elaboró el Informe de Fiscalización Ambiental Requerimiento de Ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental ("SEIA"), Piscicultura SEA Salmón Ltda., Expediente *DFZ-2015-179-VIII-NE-EI* ;

10° Que, las conclusiones de la inspección señalada en el numeral anterior, se recogen en el informe *DFZ-2015-179-VIII-NE-EI* señalando que la Piscicultura SEA Salmon contempla obras y/o acciones que se enmarcan dentro de la tipología

de proyecto establecida en las letras n) y o) del artículo 10 de la Ley N° 19.300, complementado por los literales n) y o) del artículo 3° del Reglamento del SEIA;

11° El proyecto “Piscicultura SEA Salmon”, consiste en una piscicultura dedicada al ciclo productivo de smolt a alevín, ubicada en el sector Las Piltras, Los Ángeles, en la región del Biobío;

12° Que, el artículo 3° literal n.5 del D.S. N° 40/2012, señala:

“Artículo 3: Los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, son los siguientes:

n) Proyectos de explotación intensiva, cultivos y plantas procesadoras de recursos hidrobiológicos. [...] Asimismo, se entenderá por proyectos de cultivo de recursos hidrobiológicos aquellas actividades de acuicultura, organizadas por el hombre, que tienen por objeto engendrar, procrear, alimentar, cuidar y cebar recursos hidrobiológicos a través de sistemas de producción extensivos y/o intensivos, que se desarrollen en aguas continentales, marítimas y/o estuarinas o requieran de suministro de agua, y que contemplen:

n.5) Una producción anual igual o superior a ocho toneladas (8 t), tratándose de peces; o del cultivo de microalgas y/o juveniles de otros recursos hidrobiológicos que requieran el suministro y/o evacuación de aguas de origen continental, marina o estuarina, cualquiera sea su producción anual;

13° Que, el artículo 3° literal o.7.4 del D.S. N° 40/2012, señala:

“Artículo 3: Los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, son los siguientes:

o) Proyectos de saneamiento ambiental, tales como sistemas de alcantarillado y agua potable, plantas de tratamiento de agua o de residuos sólidos de origen domiciliario, rellenos sanitarios, emisarios submarinos, sistemas de tratamiento y disposición de residuos industriales líquidos o sólidos. Se entenderá por proyectos de saneamiento ambiental al conjunto de obras, servicios, técnicas, dispositivos o piezas que correspondan a:

o.7.) Sistemas de tratamiento y/o disposición de residuos industriales líquidos, que cumplan al menos alguna de las siguientes condiciones:

o.7.4) Traten efluentes con una carga contaminante media diaria igual o superior al equivalente a las aguas servidas de una población de cien (100) personas, en uno o más de los parámetros señalados en la respectiva norma de descargas de residuos líquidos”.

14° Que, en razón de lo anteriormente expuesto, con fecha 19 de enero de 2017, mediante ORD N° 144, según lo dispuesto en el artículo 3° literal i) de la LOSMA antes señalado, esta Superintendencia solicitó al SEA pronunciarse respecto a la existencia de la hipótesis de elusión de que da cuenta el informe individualizado en numeral 10° de la presente resolución;

15° Que, en respuesta y conforme a los antecedentes que se tuvieron a la vista y a las normas citadas anteriormente, el Director Regional del SEA Biobío, remitió el OF. ORD. N° 124 de fecha 10 de marzo de 2017, en el que, luego del análisis correspondiente, concluye que las obras relacionadas con el proyecto “Piscicultura SEA Salmon” se encuentran sujetas a la obligación de ingresar al SEIA, en atención a que tipifica en el supuesto de los literales n.5 y o.7.4 del artículo 3° del RSEIA, y que por tanto, las obras realizadas son susceptibles de causar impacto ambiental, según lo dispuesto en los artículos 8 y 10 de la Ley N° 19.300;

16° Conforme lo anterior, el Servicio concluyó que el proyecto se encuentra en la obligación de ingresar al SEIA, por cuanto corresponde a una instalación dedicada al cultivo de smolt a alevín, reuniendo los requisitos de la tipología establecida en el literal n.5 del artículo 3° del RSEIA, como también, lo establecido en el literal o.7.4), dado que correspondería a un proyecto cuyos efluentes son descargados al Río Caliboro sin tratamiento, y cuentan con una carga contaminante media diaria igual o superior al equivalente a las aguas servidas de una población de cien (100) personas, en uno o más de los parámetros señalados en el DS N° 90/2000;

17° Que, por lo expuesto, se procede a resolver lo siguiente.

RESUELVO:

PRIMERO: SE CONFIERE TRASLADO al titular del proyecto “Piscicultura SEA Salmon Ltda.”, para que en un plazo de 15 días hábiles, haga valer las observaciones o alegaciones que estime pertinente, frente al requerimiento de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental que se hará al proyecto **Piscicultura SEA Salmon**, representado por don Ivan Héctor Sanhueza Baldebenito, RUT N° 8.652.424-5, domiciliado en Camino Caliboro, Sector Las Pitras s/n, Los Ángeles.

SEGUNDO: NOTIFÍQUESE la presente resolución por carta certificada, de conformidad a lo dispuesto en el inciso tercero del artículo 46 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.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE, NOTIFÍQUESE Y DESE CUMPLIMIENTO.




DHE / BVG

Notificación por carta certificada:

- Iván Hector Sanhueza Baldebenito , domiciliado en Camino Caliboro, Sector Las Pitras s/n, Los Ángeles, Región del Biobío.

Adj:

- Informe de Fiscalización Ambiental Expediente **DFZ-2015-179-VIII-NE-EI**
- ORD N° 144, de 19 de enero de 2017, SMA
- OF. ORD. N° 124, de 10 de marzo de 2017, SEA

C.C.:

- Dirección Regional del Biobío, Servicio de Evaluación Ambiental. Lincoyán 145, Concepción
- Emelina Zamorano Ávalos, Oficina de Concepción, Superintendencia del Medio Ambiente
- División de Fiscalización, Superintendencia del Medio Ambiente
- División de Sanción y Cumplimiento, Superintendencia del Medio Ambiente
- Fiscalía, Superintendencia del Medio Ambiente
- Oficina de Partes, Superintendencia del Medio Ambiente
- Oficina de Partes, Servicio de Evaluación Ambiental

1176



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

REQUERIMIENTO INGRESO SEIA

PISCICULTURA SEA SALMÓN LTDA.

DFZ-2015-179-VIII-NE-EI

	Nombre	Firma
Aprobado	Juan Eduardo Johnson V.	X _____ Juan Eduardo Johnson Vidal Jefe Sección Técnica DFZ
Revisado	Verónica González D.	X _____ Verónica González Delfín Profesional DFZ
Elaborado	Elizabeth Sepúlveda E.	X _____ Elizabeth Sepúlveda Epple Fiscalizador DFZ

Tabla de Contenidos

TABLA DE CONTENIDOS	2
1. RESUMEN.	3
2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, INSTALACIÓN, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA	4
2.1. ANTECEDENTES GENERALES	4
2.2. UBICACIÓN Y LAYOUT	5
3. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.	6
3.1. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.	6
3.2. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA FISCALIZACIÓN AMBIENTAL.....	6
3.3. ASPECTOS RELATIVOS A LA REVISIÓN DE ANTECEDENTES	6
3.3.1. <i>Documentos Revisados</i>	6
4. HECHOS CONSTATADOS	7
4.1. HECHOS CONSTATADOS Y ANÁLISIS DE TIPOLOGÍA.....	7
5. CONCLUSIONES	16
6. ANEXOS.	17

1. RESUMEN.

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización ambiental realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente al proyecto "Piscicultura SEA Salmón Ltda.", a partir del examen de información de una actividad de medición y análisis (control directo), según D.S. MINSEGPRES N°90/2000, efectuado por Laboratorio ANAM, Análisis Ambientales Ltda., encomendado por esta Superintendencia, junto con la actividad de inspección ambiental realizada por la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS) en 25 de septiembre de 2013.

El proyecto consiste en una piscicultura dedicada al ciclo productivo de alevinaje a smolt, ubicada en el sector Las Piltras, Los Ángeles, región del Biobío.

En el examen de la información se determinó que el proyecto "Piscicultura SEA Salmón Ltda." consiste en una piscicultura de producción de smolt a alevín; que descarga sus efluentes al Río Caliboro, y cuya construcción fue posterior al año 2007, y por tanto, posterior a la entrada en vigencia del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, sin someterse a éste, pese a configurarse la tipología n.5. "Proyectos de explotación intensiva, cultivo y plantas procesadoras de recursos hidrobiológicos con una producción anual igual o superior a ocho toneladas (8 t), tratándose de peces; o del cultivo de microalgas y/o juveniles de otros recursos hidrobiológicos que requieran el suministro y/o evacuación de aguas de origen continental, marina o estuarina, cualquiera sea su producción anual".

Adicionalmente, mediante la actividad de medición y análisis, ejecutada con fecha 12 de septiembre de 2014, se determinó que el proyecto califica como fuente emisora según el procedimiento señalado en la Norma de Emisión, configurándose la tipología o.7.4. "disponer sus efluentes con una carga contaminante media diaria igual o superior al equivalente a las aguas servidas de una población de cien (100) personas, en uno o más de los parámetros señalados en la respectiva norma de descargas de residuos líquidos".

Por otra parte, y en cuanto al D.S. MINSEGPRES N° 90/2000, la instalación no cuenta con un Programa de Monitoreo de los Riles descargados emanado por esta Superintendencia o el organismo competente previo a la existencia de la SMA, al no haber realizado una caracterización del efluente, pese a que clasifica como Fuente Emisora; sin embargo pese a no contar con un sistema de tratamiento de efluentes, los riles descargados no sobrepasan los máximos establecidos en la Tabla N° 1 de la norma de emisión.

2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, INSTALACIÓN, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA

2.1. Antecedentes Generales

Identificación de la actividad, instalación, proyecto o fuente fiscalizada: Piscicultura SEA SALMÓN		
Región: Biobío	Ubicación específica de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:	
Provincia: Biobío	Camino Caliboro, Sector Las S/N	
Comuna: Los Ángeles		
Titular de la actividad, instalación, proyecto o fuente fiscalizada: Iván Héctor Sanhueza Valdevenito.	RUT o RUN: 8.652.424-5	
Domicilio titular: Camino Caliboro, Sector Las Pitras s/n	Correo electrónico: seasalmon@gmail.com	
	Teléfono: 95525853	
Identificación del representante legal:	RUT o RUN:	
Domicilio representante legal: Camino Caliboro, Sector Las Pitras s/n	Correo electrónico: -	
	Teléfono: 43 – 2533 356	
Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: En operación		
Fecha de Inspección: 25-09-2013		Fecha de Control Directo: 12-09-2014
Encargado o responsable de la actividad durante la Inspección: Luis Armando Cabezas Yáñez		Domicilio: Camino Caliboro, Sector Las Pitras s/n
RUT o RUN 11.242.663-9	Teléfono 89364546	Correo electrónico: seasalmon@gmail.com
Fiscalizador: Gabriel Puchi (SISS)		

2.2. Ubicación y Layout

Figura 1. Mapa de ubicación Regional, Región del Biobío (Fuente: Google Earth).



Figura 2. Mapa de ubicación Local, comuna de Puchuncaví (Fuente: Google Earth).



Coordenadas UTM de referencia

Datum: WGS-84	Huso: 18	UTM N: 5.870.143	UTM E: 751.934
---------------	----------	------------------	----------------

3. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.

3.1. Motivo de la Actividad de Fiscalización.

Motivo: No Programada	Descripción del motivo: Por Oficio, a partir de denuncia efectuada por Junta de Vecinos Caliboro se realizó catastro de fuentes que descargan efluentes al Río Caliboro, identificándose entre ellas a la Piscicultura SEA Salmón, procediendo a realizar un control directo al efluente generado por dicha instalación.
---------------------------------	--

3.2. Instrumentos de Gestión Ambiental Fiscalizados.

Tipo de Instrumento	N°	Fecha	Comisión / Institución	Nombre Instrumento	Comentarios
D.S.	90	2000	MINSEGPRES	Norma de Emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de Residuos Líquidos a aguas marinas y continentales superficiales	-

3.3. Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental.

- Cumplimiento de D.S. MINSEGPRES N° 90, de 2000
- Elusión Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental

3.4. Aspectos relativos a la revisión de antecedentes

3.4.1. Documentos Revisados

Nombre del informe(es) revisado (s)	Aspecto ambiental relevante	Fecha de recepción documento	Organismo revisor	Estado de conformidad	N° de hecho constatado
Informe de Ensayo N° 2888368, Laboratorio Análisis Ambientales, ANAM.	Monitoreo calidad del efluente	29-09-2014	SMA	--	1

4. HECHOS CONSTATADOS.

4.1. Norma de emisión.

Número de hecho constatado: 1

Estación N°: 1

Exigencia:

Extracto D.S. MINSEGPRES N° 90, de 2000

Artículo primero.

"2. Disposiciones Generales.

La presente norma de emisión establece la concentración máxima de contaminantes permitida para residuos líquidos descargados por las fuentes emisoras, a los cuerpos de agua marinos y continentales superficiales de la República de Chile.

La presente norma se aplicará en todo el territorio nacional.

3. Definiciones.

[...] 3.7 Fuente emisora: es el establecimiento que descarga residuos líquidos a uno o más cuerpos de agua receptores, como resultado de su proceso, actividad o servicio, con una carga contaminante media diaria o de valor característico superior en uno o más de los parámetros indicados, en la siguiente tabla:

Contaminante	Valor Característico	Carga contaminante media diaria (equiv. 100 Hab/día) *	Contaminante	Valor Característico	Carga contaminante media diaria (equiv. 100 Hab/día) *
PH **	6 – 8	---	Hierro	1,0 mg/L	16 g/d
Temperatura **	20 °C	---	Manganeso	0,3 mg/L	4,8 g/d
Sólidos Suspendidos Totales	220 mg/L	3520 g/d	Mercurio	0,001 mg/L	0,02 g/d
Sólidos Sedimentables **	6 ml/L 1h	---	Molibdeno	0,07 mg/L	1,12 g/d
Aceites y Grasas	60 mg/L	960 g/d	Níquel	0,1 mg/L	1,6 g/d
Hidrocarburos fijos	10 mg/L	160 g/d	Nitrógeno total kjeldahl	50 mg/L	800 g/d
Hidrocarburos totales	11 mg/L	176 g/d	Nitrito más Nitrato (lagos)	15 mg/L	240 g/d
Hidrocarburos volátiles	1 mg/l	16 g/d	Pentaclorofenol	0,009 mg/L	0,144 g/d
DBO ₅	250 mg O ₂ /L	4000 g/d	Plomo	0,2 mg/L	3,2 g/d
Aluminio	1 mg/L	16 g/d	Selenio	0,01 mg/L	0,16 g/d
Arsénico	0,05 mg/L	0,8 g/d	Sulfato	300 mg/L	4800 g/d
Boro	0,75 mg/L	12,8 g/d	Sulfuro	3 mg/L	48 g/d
Cadmio	0,01 mg/L	0,16 g/d	Tetracloroetano	0,04 mg/L	0,64 g/d
Cianuro	0,20 mg/L	3,2 g/d	Tolueno	0,7 mg/L	11,2 g/d
Cloruros	400 mg/L	6400 g/d	Triclorometano	0,2 mg/L	3,2 g/d

Contaminante	Valor Característico	Carga contaminante media diaria (equiv. 100 Hab/día) *	Contaminante	Valor Característico	Carga contaminante media diaria (equiv. 100 Hab/día) *
Cobre	1 mg/L	16 g/d	Xileno	0,5 mg/L	8 g/d
Cromo Total	0,1 mg/L	1,6 g/d	Zinc	1 mg/L	16 g/d
Cromo Hexavalente	0,05 mg/L	0,8 g/d	Índice de Fenol	0,05 mg/L	0,8 g/d
Estaño	0,5 mg/L	8 g/d	Poder espumógeno **	5 mm	5 mm
Fluoruro	1,5 mg/L	24 g/d	SAAM	10 mg/L	160 g/d
Fósforo Total	10 mg/L	160 g/d	Coliformes Fecales o	10' NMP/100 ml	1,6x10 ¹² coli/d

[...] 4. Límites máximos permitidos para descargas de residuos líquidos a aguas continentales superficiales y marinas

4.1. Consideraciones generales.

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 números 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.

Los límites máximos permitidos están referidos al valor de la concentración del contaminante o a la unidad de pH, temperatura y poder espumógeno.

[...] 4.2. Límites máximos permitidos para la descarga de residuos líquidos a cuerpos de aguas fluviales.

Tabla Nº 1. Límites máximos permitidos para la descarga de residuos líquidos a cuerpos de agua fluviales.

CONTAMINANTES	UNIDAD	EXPRESION	LIMITE MAXIMO PERMITIDO	CONTAMINANTES	UNIDAD	EXPRESION	LIMITE MAXIMO PERMITIDO
Aceites y Grasas	Mg/L	A y G	20	Molibdeno	mg/L	Mo	1
Aluminio	Mg/L	Al	5	Níquel	mg/L	Ni	0,2
Arsénico	Mg/L	As	0,5	Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	NKT	50
Boro	Mg/L	B	0,75	Pentaclorofenol	mg/L	C ₆ OHCl ₅	0,009
Cadmio	Mg/L	Cd	0,01	PH	Unidad	pH	6,0 -8,5
Cianuro	Mg/L	CN ⁻	0,20	Plomo	mg/L	Pb	0,05
Cloruros	Mg/L	Cl ⁻	400	Poder Espumógeno	mm	PE	7
Cobre Total	mg/L	Cu	1	Selenio	mg/L	Se	0,01
Coliformes Fecales o	NMP/100 ml	Coli/100 ml	1000	Sólidos Suspendidos	mg/L	SS	80 *
Índice de Fenol	mg/L	Fenoles	0,5	Sulfatos	mg/L	SO ₄ ²⁻	1000
Cromo Hexavalente	mg/L	Cr ⁶⁺	0,05	Sulfuros	mg/L	S ²⁻	1
DBO ₅	mg O ₂ /L	DBO ₅	35 *	Temperatura	C °	T°	35
Fósforo	mg/L	P	10	Tetracloroetano	mg/L	C ₂ Cl ₄	0,04
Fluoruro	mg/L	F ⁻	1,5	Tolueno	mg/L	C ₆ H ₅ CH ₃	0,7
Hidrocarburos Fijos	mg/L	HF	10	Triclorometano	mg/L	CHCl ₃	0,2
Hierro Disuelto	mg/L	Fe	5	Xileno	mg/L	C ₆ H ₄ C ₂ H ₆	0,5
Manganeso	mg/L	Mn	0,3	Zinc	mg/L	Zn	3
Mercurio	mg/L	Hg	0,001				

[...] 6. PROCEDIMIENTOS DE MEDICION Y CONTROL

6.1. Control de la norma.

Las inspecciones que realice el organismo público fiscalizador y los monitoreos que debe realizar la fuente emisora deberán someterse a lo establecido en la presente norma.

6.2. Consideraciones generales para el monitoreo.

Las fuentes emisoras deben cumplir con los límites máximos permitidos en la presente norma respecto de todos los contaminantes normados.

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.

Documentación revisada:

- Resultados de análisis de laboratorio de Control Directo

Hecho (s):

El día 27 de agosto de 2013, la Junta de Vecinos Caliboro, representados por el Sr. David de la Cruz Ortiz Dotes, Presidente de la citada asociación, presentó ante esta Superintendencia una denuncia por la contaminación del Río Caliboro, a través de "*substancias claramente tóxicas y contaminantes, como desechos, restos de pescados y otros, como al, parecer aguas servidas provocando con ello una alteración grave y substancial del ecosistema y recursos naturales del sector*", individualizando como posibles causantes tres instalaciones de carácter acuícola, las pisciculturas Ketrún Rayén, STH y SEA Salmón (**Anexo 1**).

A partir de dicha denuncia, esta Superintendencia ha encomendado a la Superintendencia de Servicios Sanitarios y Sernapesca, la fiscalización de las tres instalaciones en cuestión, realizándose las respectivas inspecciones en septiembre de 2013 y febrero de 2014 (Actividades contenidas en los expedientes DFZ-2014-130-VIII-NE-IA; DFZ-2015-179-VIII-NE-EI; y DFZ-2015-180-VIII-NE-IA).

A raíz de dicha denuncia, la Superintendencia de Servicios Sanitarios realizó una actividad de inspección a dichas instalaciones, remitiendo los antecedentes a esta Superintendencia a través del Oficio Ord. N° 3.592 del 02 de octubre de 2013 (**Anexo 2**), los cuales han sido examinados para la elaboración de este informe.

Dado que la revisión de los antecedentes no fue concluyente, esta Superintendencia catastró las descargas al Río Caliboro en el área en cuestión, identificando, de manera adicional a las tres instalaciones ya mencionadas, la existencia de la planta lechera de Agroindustrial Leche del Bio-Bio S.A. (Expediente DFZ-2015-178-VIII-NE-EI), encomendando a Laboratorio Análisis Ambientales (ANAM), el control directo a las cuatro instalaciones identificadas.

Siendo así, el día 12 de septiembre de 2014, el Laboratorio ANAM dio inicio al muestreo compuesto de 24 horas, del efluente generado por la piscicultura identificada como SEA Salmón (**Anexo 3**).

Resultados:

De acuerdo a lo constatado durante la inspección ambiental efectuada en 25 de septiembre de 2013, el proyecto posee, en una primera etapa, 8 estanques de cultivo con capacidad de 40 m³ cada uno, y en una segunda etapa, 10 estanques de cultivo de smolt, con capacidad de 2 m³ cada uno. El agua utilizada en el proceso proviene del canal Garate, en tanto que los efluentes de las dos unidades se recolectan en un canal central, para posteriormente ser descargado al Río Caliboro, sin un tratamiento previo, pese a la presencia de fecas, arenas, y restos de alimento en el efluente (¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. y ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.).

Según lo descrito en el Acta de inspección, en los canales de recolección y punto de descarga se observa acumulación de arenas y fecas. El personal de planta indica

que no se realizan rutinas de limpieza de las cámaras, pero si en los estanques.

Por otra parte, del control directo encomendado a Laboratorio ANAM, se identificó que la piscicultura SEA Salmón, ubicada en el sector Las Piltras, califica como Fuente Emisora según D.S. N° 90, de 2000, por la carga contaminante media diaria de los parámetros Aluminio; Cloruros; Cobre; Hidrocarburos Totales; Hidrocarburos Volátiles; Nitrógeno Total Kjeldahl; Selenio y Sólidos Suspendidos Totales (**Tabla 1**), y pese a ello, no cuenta con un Programa de Monitoreo de los efluentes con la finalidad de dar cumplimiento a lo establecido en el D.S. MINSEGPRES N° 90/2000, ni ha realizado la caracterización de sus efluentes ante esta Superintendencia o el organismo competente previo a la existencia de la SMA.

A la vez, de acuerdo al control directo efectuado, se constató que la instalación descarga sus efluentes al Río Caliboro, sin contravenir los máximos establecidos en la Tabla N°1 del D.S. MINSEGPRES N° 90/2000 (¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.).

Registros

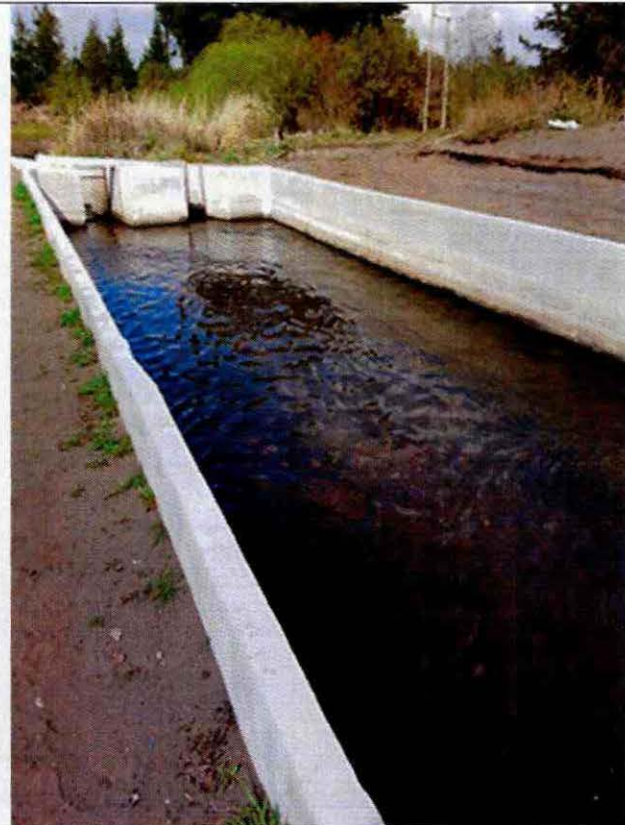


Figura 3.	Fecha: 25-09-2013		Figura 4.	Fecha: 25-09-2013	
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18	Coordenada Norte: 5.870.121	Coordenada Este: 751.927	Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18	Coordenada Norte: 5.870.121	Coordenada Este: 751.927
Descripción medio de prueba: Recolección de efluentes desde estanques de producción.			Descripción medio de prueba: Canalización de efluentes de proceso productivos sin tratamiento.		

Registros

Parámetros	Unidades	Valor Característico en Aguas Servidas ⁽¹⁾	Carga Contaminante Media Diaria en Aguas Servidas ⁽¹⁾	Concentración Ril de Caracterización	Carga Contaminante Media Diaria MEDIDA ⁽²⁾
Aceites y Grasas	mg/L	60	960	< 1	*
Aluminio	mg/L	1	16	0,15	2.577,71
Arsénico	mg/L	0,05	0,8	< 0,01	*
Boro	mg/L	0,75	12,8	< 0,05	*
Cadmio	mg/L	0,01	0,16	< 0,002	*
Cianuro	mg/L	0,2	3,2	< 0,018	*
Cloruros	mg/L	400	6.400	32,00	557.342,40
Cobre	mg/L	1	16	0,030	522,51
Coliformes Fecales o Termotolerantes	NMP/100 mL	10.000.000	1,6E+12	⁽³⁾	-
Cromo Hexavalente	mg/L	0,05	0,8	< 0,02	*
Cromo Total	mg/L	0,1	1,6	< 0,024	*
DBO5	mg O2/L	250	4.000	< 1	*
Estaño	mg/L	0,5	8	< 0,046	*
Fluoruro	mg/L	1,5	24	0,102	1.776,53
Fósforo Total	mg/L	10	160	< 0,06	*
Hidrocarburos Fijos	mg/L	10	160	< 1	*
Hidrocarburos Totales	mg/L	11	176	2,00	34.833,90
Hidrocarburos Volátiles	mg/L	1	16	1,50	26.125,43
Hierro	mg/L	1	16	< 0,03	*
Índice de Fenol	mg/L	0,05	0,8	< 0,006	*
Manganeso	mg/L	0,3	4,8	< 0,012	*
Mercurio	mg/L	0,001	0,02	< 0,0003	*
Molibdeno	mg/L	0,07	1,12	< 0,01	*
Níquel	mg/L	0,1	1,6	< 0,012	*
Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	50	800	7,22	125.750,38
PH (mínimo y máximo obtenido)	Unidad	6 - 8	6 - 8	7,45	6,64 - 7,45
Pentaclorofenol	mg/L	0,009	0,144	< 0,0021	*
Plomo	mg/L	0,2	3,2	< 0,012	*
Poder Espumógeno	mm	5,0	5,0	< 0,8	*
SAAM	mg/L	10	160	< 0,17	*
Selenio	mg/L	0,01	0,16	0,009	156,75
Sólidos Sedimentables	mL/L/h	6	6	< 0,2	*
Sólidos Suspendedos Totales	mg/L	220	3.520	9,00	156.752,55
Sulfatos	mg/L	300	4.800	< 3	*
Sulfuros	mg/L	3	48	< 0,03	*
Temperatura (máximo obtenido)	°C	20	20	10,30	-
Tetracloroetano	mg/L	0,04	0,64	< 0,0005	*
Tolueno	mg/L	0,7	11,2	< 0,0025	*
Triclorometano	mg/L	0,2	3,2	< 0,00059	*
Xileno	mg/L	0,5	8	< 0,005	*
Zinc	mg/L	1	16	< 0,028	*

Tabla 1.

Fecha: 12-09-2014

Descripción medio de prueba: Valores medidos durante control directo en septiembre de 2014 y su comparación con Tabla del punto 3.7 del D.S. MISNEGPRES N° 90/2000, donde ⁽¹⁾ corresponden a valores establecidos en punto 3.7 para definición de Fuente Emisora, ⁽²⁾ Carga contaminante media diaria considerando el volumen total medido en el período de control, correspondiente a 17.416,95 m³/día, ⁽³⁾ Parámetro no medido en Control directo; * Concentración bajo el límite de detección.

4.2. Análisis de Tipología.

Número de hecho constatado: 2	Estación N°: 1
Exigencia:	
Extracto Ley N° 19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente	
<p><i>Artículo 8°.- Los proyectos o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental, de acuerdo a lo establecido en la presente ley.</i></p> <p><i>Todos los permisos o pronunciamientos de carácter ambiental, que de acuerdo con la legislación vigente deban o puedan emitir los organismos del Estado, respecto de proyectos o actividades sometidos al sistema de evaluación, serán otorgados a través de dicho sistema, de acuerdo a las normas de este párrafo y su reglamento.</i></p> <p><i>[...] Artículo 9°.- El titular de todo proyecto o actividad comprendido en el artículo 10 deberá presentar una Declaración de Impacto Ambiental o elaborar un Estudio de Impacto Ambiental, según corresponda. Aquellos no comprendidos en dicho artículo podrán acogerse voluntaria- mente al sistema previsto en este párrafo.</i></p> <p><i>[...] Artículo 10°.- Los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental, son los siguientes:</i></p> <p><i>... o) Proyectos de saneamiento ambiental, tales como sistemas de alcantarillado y agua potable, plantas de tratamiento de aguas o de residuos sólidos de origen domiciliario, rellenos sanitarios, emisarios submarinos, sistemas de tratamiento y disposición de residuos industriales líquidos o sólidos; [...]</i></p>	
Hecho (s):	
De acuerdo al examen de información, se determinó que Piscicultura SEA Salmón se construyó entre los años 2007 y 2010 de manera posterior a la vigencia del SEIA (Figura 5 a Figura 8), sin contar con una Resolución que lo califique ambientalmente (RCA), ni tampoco con consultas de pertinencia de ingreso por parte del titular.	
Análisis de Tipología o Modificación:	
Descripción del análisis:	
a. D.S. N°40, de 2013, Artículo 3.- Los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, son los siguientes:	
o) Proyectos de saneamiento ambiental, tales como sistemas de alcantarillado y agua potable, plantas de tratamiento de agua o de residuos sólidos de origen domiciliario, rellenos sanitarios, emisarios submarinos, sistemas de tratamiento y disposición de residuos industriales líquidos o sólidos. Se entenderá por proyectos de saneamiento ambiental al conjunto de obras, servicios, técnicas, dispositivos o piezas que correspondan a:	
o.7. Sistemas de tratamiento y/o disposición de residuos industriales líquidos, que cumplan al menos alguna de las siguientes condiciones:	

- o.7.1. Contemplan dentro de sus instalaciones lagunas de estabilización;**
- o.7.2. Que sus efluentes se usen para el riego, infiltración, aspersión y humectación de terrenos o caminos;**
- o.7.3. Que den servicio de tratamiento a residuos provenientes terceros; u**
- o.7.4. Traten efluentes con una carga contaminante media diaria igual o superior al equivalente a las aguas servidas de una población de cien (100) personas, en uno o más de los parámetros señalados en la respectiva norma de descargas de residuos líquidos.**

De acuerdo a lo detectado por esta Superintendencia a través del examen de información realizado, y según los valores de caracterización (Anexo 2), el efluente de Piscicultura SEA Salmón. Presenta una carga contaminante media diaria superior al equivalente a las aguas servidas de una población de cien (100) personas para los parámetros Aluminio; Cloruros; Cobre; Hidrocarburos Totales; Hidrocarburos Volátiles; Fluoruros; Nitrógeno Total Kjeldahl; Selenio y Sólidos Suspendidos Totales; con lo que la planta de tratamiento ingresaría al Sistema de Evaluación según el literal o.7.4., teniendo en consideración, además, que la planta data entre los años 2007-2010, y por tanto, de manera posterior a la entrada en vigencia del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

b. D.S. N°40, de 2013, Artículo 3.- Los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, son los siguientes:

n) Proyectos de explotación intensiva, cultivo y plantas procesadoras de recursos hidrobiológicos. Se entenderá por proyectos de explotación intensiva aquellos que impliquen la utilización, para cualquier propósito, de recursos hidrobiológicos que se encuentren oficialmente declarados en alguna de las categorías de conservación de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley y cuya extracción se realice mediante la operación de barcos fábrica o factoría.

Asimismo, se entenderá por proyectos de cultivo de recursos hidrobiológicos aquellas actividades de acuicultura, organizadas por el hombre, que tienen por objeto engendrar, procrear, alimentar, cuidar y cebar recursos hidrobiológicos a través de sistemas de producción extensivos y/o intensivos, que se desarrollen en aguas continentales, marítimas y/o estuarinas o requieran de suministro de agua, y que contemplan:

n.5. Una producción anual igual o superior a ocho toneladas (8t), tratándose de peces; o del cultivo de microalgas y/o juveniles de otros recursos hidrobiológicos que requieran el suministro y/o evacuación de aguas de origen continental, marina o estuarina, cualquiera sea su producción anual.

Según el examen de información realizado, y de acuerdo a lo constatado durante la inspección ambiental efectuada por la SISS, se determinó que Piscicultura SEA Salmón Ltda., corresponde a una instalación dedicada al cultivo de recursos hidrobiológicos, tras cuyo proceso requiere la evacuación de los efluentes usados en el proceso productivo al Río Caliboro, configurándose así su ingreso al SEIA por literal n.5, teniendo en consideración, además, que el funcionamiento de la planta data de entre los años 2007-2010, y por tanto, de manera posterior a la entrada en vigencia del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Registros



Figura 5.	Fecha: 09-10-2002		Figura 6.	Fecha: 28-04-2007	
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18	Coordenada Norte: 5.870.143	Coordenada Este: 751.934	Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18	Coordenada Norte: 8.871.544	Coordenada Este: 751.818

Descripción medio de prueba: Fotografía satelital (Google Earth) que muestra inexistencia de Piscicultura SEA Salmón Ltda. en el año 2002.

Descripción medio de prueba: Fotografía satelital (Google Earth) que muestra inexistencia de Piscicultura SEA Salmón Ltda. en el año 2007.



Figura 7.	Fecha: 22-05-2010		Figura 8.	Fecha: 17-11-2013	
Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18	Coordenada Norte: 8.871.544	Coordenada Este: 751.818	Coordenadas DATUM WGS84 HUSO 18	Coordenada Norte: 8.871.544	Coordenada Este: 751.818

Descripción medio de prueba: Fotografía satelital (Google Earth) que muestra Piscicultura SEA Salmón Ltda. construida en el año 2010.

Descripción medio de prueba: Fotografía satelital (Google Earth) que muestra Piscicultura SEA Salmón Ltda. en el año 2013.

5. CONCLUSIONES.

En relación a los antecedentes y hechos analizados, se presenta lo siguiente:

N°	Exigencia	Hallazgos
1	<p>D.S. MINSEGPRES N° 90, de 2000, Establece Norma de Emisión para la regularización de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales.</p>	<p>El titular descarga al Río Caliboro, sin tratamiento previo, el efluente de su proceso productivo. No ha dado aviso a la Autoridad sobre la descarga de los residuos líquidos, los que se descargan sin contar con un programa de monitoreo del efluente ni con la calificación respectiva del Ril.</p>
1	<p>D.S. N°40, de 2013, Artículo 3.- Los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, son los siguientes:</p> <p>o.7.4. Traten efluentes con una carga contaminante media diaria igual o superior al equivalente a las aguas servidas de una población de cien (100) personas, en uno o más de los parámetros señalados en la respectiva norma de descargas de residuos líquidos.</p>	<p>De acuerdo al control directo encomendado por esta Superintendencia, en 12 de septiembre de 2014, el titular califica como Fuente Emisora, según la carga contaminante de los parámetros Aluminio; Cloruros; Cobre; Hidrocarburos Totales; Hidrocarburos Volátiles; Fluoruros; Nitrógeno Total Kjeldahl; Selenio y Sólidos Suspendidos Totales, los cuales estarían siendo descargados al Río Caliboro sin contar con una evaluación de los riesgos asociados a través del SEIA.</p>
2	<p>D.S. N°40, de 2013, Artículo 3.- Los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, son los siguientes:</p> <p>n.5. Una producción anual igual o superior a ocho toneladas (8 t), tratándose de peces; o del cultivo de microalgas y/o juveniles de otros recursos hidrobiológicos que requieran el suministro y/o evacuación de aguas de origen continental, marina o estuarina, cualquiera sea su producción anual.</p>	<p>Según el examen de información realizado, junto con la inspección efectuada en septiembre de 2013, se determinó que el proyecto descarga los efluentes de su proceso productivo, consistente en la producción de smolt a alevín de peces, al Río Caliboro sin contar con la respectiva evaluación ambiental.</p>

Por lo tanto, el proyecto cumple con las condiciones establecidas para ser sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

6. ANEXOS.

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Denuncia realizada por Junta de Vecinos Río Caliboro
2	ORD. SISS N° 3592, de 02 de octubre de 2013, que adjunta Acta de Inspección.
3	Informe de Ensayo, Laboratorio ANAM





ORD N° 144

ANT.: Memorándum N° 163/2016, de fecha 27 de abril de 2016.

MAT.: Solicita pronunciamiento de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 3, letra i) de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.

Santiago, 19 ENE 2017

DE: CRISTIÁN FRANZ THORUD
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE

A: NEMESIO RIVAS MARTÍNEZ
DIRECTOR REGIONAL
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL BIOBÍO

1. Mediante Memorándum N° 163, de fecha 27 de abril de 2016, el Jefe de la División de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente ("SMA"), remitió a Fiscalía el Informe de Fiscalización Ambiental Requerimiento de Ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental ("SEIA"), Piscicultura SEA Salmón Ltda., Expediente *DFZ-2015-179-VIII-NE-EI*.
2. El informe de fiscalización al proyecto "Piscicultura SEA Salmón Ltda.", se estructura sobre la base de un examen de información de una actividad de medición y análisis (control directo), según D.S. N° 90 de MINSEGPRES, de 2000, "Norma de Emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de Residuos Líquidos a aguas marinas y continentales superficiales", efectuado por Laboratorio ANAM, Análisis Ambientales Ltda., encomendado por esta Superintendencia, junto con una actividad de inspección ambiental realizada por la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS), el 25 de septiembre de 2013.
3. El referido examen de información se efectuó a partir de una denuncia por contaminación del Río Caliboro a través de *"substancias claramente tóxicas y contaminantes, como desechos, restos de pescados y otros, como al parecer aguas servidas provocando con ello una alteración grave y substancial del ecosistema y recursos naturales del sector"*.
4. A partir de dicha denuncia, se realizó un catastro de las fuentes que descargan efluentes al Río Caliboro, identificándose entre ellas a la Piscicultura SEA Salmón Ltda., procediendo a realizar un control directo al efluente generado por dicha instalación.
5. El proyecto Piscicultura SEA Salmón consiste en una piscicultura dedicada al ciclo productivo de smolt a alevín, ubicada en el sector Las Piltras, Los Ángeles, en la región del Bío-bío.



6. De acuerdo a lo constatado durante la inspección ambiental efectuada el 25 de septiembre de 2013, el proyecto posee, en una primera etapa, 8 estanques de cultivo con capacidad de 40 m³ cada uno, y en una segunda etapa, 10 estanques de cultivo de smolt, con capacidad de 2 m³ cada uno. El agua utilizada en el proceso proviene del canal Garate, en tanto que los efluentes de las dos unidades se recolectan en un canal central, para posteriormente ser descargado al Río Caliboro, sin un tratamiento previo, pese a la presencia de fecas, arenas, y restos de alimento en el efluente. También, se observó en los canales de recolección y punto de descarga, una acumulación de arenas y fecas. El personal de planta indicó que no se realizan rutinas de limpieza de las cámaras, pero si en los estanques.

7. En el examen de la información se determinó que el proyecto "Piscicultura SEA Salmón Ltda." corresponde a una instalación dedicada al cultivo de recursos hidrobiológicos, que consiste en una piscicultura de producción de smolt a alevín; tras cuyo proceso evacúa los efluentes usados en su proceso productivo al Río Caliboro, y cuya construcción fue posterior al año 2007, y por tanto, posterior a la entrada en vigencia del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, sin someterse a éste, pese a configurarse la tipología n.5: "*Proyectos de explotación intensiva, cultivo y plantas procesadoras de recursos hidrobiológicos con una producción anual igual o superior a ocho toneladas (8 t), tratándose de peces; o del cultivo de microalgas y/o juveniles de otros recursos hidrobiológicos que requieran el suministro y/o evacuación de aguas de origen continental, marina o estuarina, cualquiera sea su producción anual*".

8. Por otra parte, en el control directo encomendado a Laboratorio ANAM, se identificó que la piscicultura SEA Salmón, ubicada en el sector Las Piltras, califica como Fuente Emisora según D.S. N° 90/2000, por la carga contaminante media diaria de los parámetros Aluminio; Cloruros; Cobre; Hidrocarburos Totales; Hidrocarburos Volátiles; Nitrógeno Total Kjeldahl; Selenio y Sólidos Suspendidos Totales. Pese a ello, no cuenta con un Programa de Monitoreo de los efluentes con la finalidad de dar cumplimiento a lo establecido en el D.S. N° 90/2000, ni ha realizado la caracterización de sus efluentes ante esta Superintendencia o el organismo competente previo a la existencia de la SMA. A la vez, de acuerdo al control directo efectuado, se constató que la instalación descarga sus efluentes al Río Caliboro, sin contravenir los máximos establecidos en la Tabla N°1 del D.S. MINSEGPRES N° 90/2000.

9. Del análisis de los antecedentes realizado luego de la fiscalización ambiental, se determinó que Piscicultura SEA Salmón se construyó entre los años 2007 y 2010 de manera posterior a la entrada en vigencia del SEIA, sin contar con una Resolución que lo califique ambientalmente (RCA), ni tampoco con consultas de pertinencia de ingreso al SEIA por parte del titular.

10. El informe de fiscalización señalado en el N° 1 del presente oficio, explica cómo el proyecto Piscicultura SEA Salmón, debió haber ingresado al SEIA, por encontrarse dentro de las tipologías descritas en el artículo 3° del RSEIA, literales n.5 y o.7.4.

11. El artículo 3, literal n.5, señala que entre los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualquiera de sus fases, que deberán someterse al SEIA, se encuentran los proyectos de explotación intensiva, cultivos y plantas procesadoras de recursos hidrobiológicos, con una producción anual igual o superior a ocho toneladas (8 t), tratándose de peces; o del cultivo de microalgas y/o juveniles de otros recursos hidrobiológicos que requieran el suministro y/o evacuación de aguas de origen continental, marina o estuarina, cualquiera sea su producción anual (Art. 3 DS N° 40/2012, letra n.5).

12. Por su parte, el artículo 3 del RSEIA, en su literal o.7.4, indica que entre los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualquiera de sus fases, que deberán someterse al SEIA, están los sistemas de tratamiento y/o disposición de residuos industriales líquidos, que traten efluentes con una carga contaminante media diaria igual o superior al equivalente a las aguas servidas de una población de cien (100) personas, en uno o más de los parámetros señalados en la respectiva norma de descargas de residuos líquidos.

13. Hasta la fecha, no se registra el ingreso del proyecto al SEA¹, por lo que, esta Superintendencia estima necesario requerir el ingreso al SEIA del proyecto.

14. En razón de lo anterior, por medio del presente oficio, previo a requerir al titular el ingreso al SEIA, esta Superintendencia viene en solicitar su pronunciamiento, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 3 letra i) de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dispone que este Servicio tiene la atribución de: *"Requerir, previo informe del Servicio de Evaluación, mediante resolución fundada y bajo apercibimiento de sanción, a los titulares de proyectos o actividades que conforme al artículo 10 de la ley N° 19.300, debieron someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y no cuenten con una Resolución de Calificación Ambiental, para que sometan a dicho sistema el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental correspondiente"*.

15. Para efectos del referido pronunciamiento, se adjunta copia del Informe de Fiscalización Ambiental Requerimiento de Ingreso al SEIA, Expediente DFZ-2015-179-VIII-NE-EI, y sus anexos.

Sin otro particular, saluda atentamente,



DUC/BVG



Distribución:

- Dirección Regional del Biobío, Servicio de Evaluación Ambiental. Lincoyán 145, Concepción

Adj:

- CD con Informe de Fiscalización Ambiental Expediente DFZ-2015-179-VIII-NE-EI, y sus anexos

C.C.:

- Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental. Calle Miraflores N° 222, Piso 7, Santiago. (At. Juan Cristóbal Moscoso Farías)
- Emelina Zamorano Avalos, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Fiscalía, Superintendencia del Medio Ambiente.
- División de Fiscalización, Superintendencia del Medio Ambiente.
- División de Sanción y Cumplimiento, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Oficina de Partes, Superintendencia del Medio Ambiente.

¹ Búsqueda en www.sea.gob.cl:

<http://sea.sea.gob.cl/busqueda/buscarProyectoAction.php?nombre=piscicultura%20SEA%20Salm%F3n>





OF. ORD. : N° 124

ANT.: Su Oficio N° 144, de fecha 19 de enero de 2017.

MAT.: Evacúa informe de elusión de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto "**Piscicultura SEA SALMON Ltda**".

CONCEPCIÓN 10 MAR. 2017

DE : DIRECTOR (S) REGIONAL
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

A : CRISTIÁN FRANZ THORUD
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE

Mediante el ORD. individualizado en el ANT., la SMA ha solicitado al Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante "SEA"), indicar si las obras consultadas relacionadas con el proyecto "**Piscicultura SEA SALMON Ltda**" (en adelante "el Proyecto"), del Sr. Iván Héctor Sanhueza Valdevenito, (en adelante "Titular"), requieren ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "SEIA").

Al respecto, cumpla con informar a usted que esta Dirección Regional estima que, el proyecto antes señalado **se encuentra sujeto a la obligación de ingresar al SEIA**, por cuanto corresponde a una instalación dedicada al cultivo de recursos hidrobiológicos, consistente en una piscicultura de producción de smolt a alevín, reuniendo por tanto los requisitos de la tipología establecida en el literal n.5 del artículo 3° del Decreto Supremo N°40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "RSEIA"), como también los requisitos establecidos en el literal 0.7.4 del RSEIA, dado que correspondería a un proyecto cuyos efluentes que son descargados río Caliboro "sin tratamiento" cuentan con una carga contaminante media diaria igual o superior al equivalente a las aguas servidas de una población de cien (100) personas, en uno o más de los parámetros señalados en la respectiva norma de residuos líquidos.

Cabe indicar que para llegar a la conclusión antes señalada, esta Dirección Regional ha tenido a la vista los siguientes antecedentes, proporcionados por la SMA a través de su oficio N° 144/2017 antes individualizado:

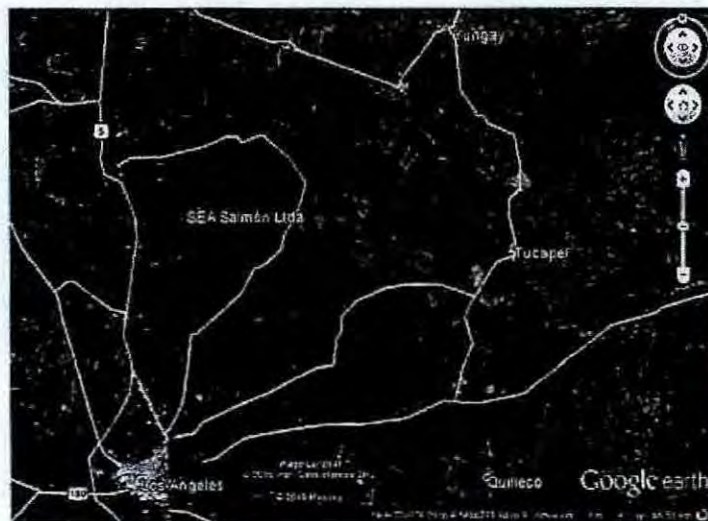
1. El Informe de Fiscalización Ambiental de Requerimiento de ingreso al SEIA, Piscicultura SEA Salmon Ltda., Expediente DFZ-2015-179-VIII-NE-EI en el cual consta el acta de inspección ambiental desarrollada durante el día 25 de septiembre de 2013.
2. El Oficio Ord N° 144, de fecha 19 de enero de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), por medio del cual se ha solicitado al SEA indicar si las obras consultadas relacionadas con el proyecto "Piscicultura SEA SALMON Ltda" requieren ingresar al SEIA.

A. ANTECEDENTES DEL PROYECTO.

El proyecto "Piscicultura SEA SALMON Ltda." consisten en una piscicultura dedicada al ciclo productivo de smolt a alevin, ubicada en el sector as Piltras, Los Ángeles, en la Región del Biobío.

Según se indica por la SMA en su oficio 144/2017, se constató según el acta de inspección ambiental desarrollada durante el día 25 de septiembre de 2013, que "... el proyecto posee, en una primera etapa, 8 estanques de cultivo con capacidad de 40 m³ cada uno, y en una segunda etapa, 10 estanques de cultivo de smolt, con capacidad de 2 m³ cada uno. El agua utilizada en el proceso proviene del canal Garate, en tanto que los efluentes de las dos unidades se recolectan en un canal central, para posteriormente ser descargado al Río Caliboro, sin un tratamiento previo, pese a la presencia de fecas, arenas, y restos de alimento en el efluente".

Imagen N° 1: Ubicación del proyecto en la comuna de Puchuncavi



Fuente: Google Earth. (Imagen aportada por la SMA en su expediente de fiscalización)

B. HECHOS CONSTATADOS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE FISCALIZACIÓN DE LA SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE.

Que con fecha 27 de agosto de 2013, el Sr. David de la Cruz Ortiz Dotes, Presidente de la Junta de Vecinos Caliboro, en representación de dicha asociación, presentó ante la Superintendencia de Medio Ambiente, una denuncia por la contaminación del Río Caliboro, a través de "substancias claramente tóxicas y contaminantes, como desechos, restos de pescados y otros, como al, parecer aguas servidas provocando con ello una alteración grave y substancial del ecosistema y recursos naturales del sector", individualizando como posibles causantes tres instalaciones de carácter acuícola, las pisciculturas Ketrún Rayén, STH y SEA Salmón.

A partir de dicha denuncia, la SMA encomendó a la Superintendencia de Servicios Sanitarios y Sernapesca, la fiscalización de las tres instalaciones en cuestión, realizándose las respectivas inspecciones en septiembre de 2013 y febrero de 2014 (Actividades contenidas en los expedientes DFZ-2014-130-VIII-NE-IA; DFZ-2015-179-VIII-NE-EI; y DFZ-2015-180-VIII-NE-IA).

Imagen N° 2: Ubicación del proyecto en relación al Río Caliboro



Fuente: Google Earth (Imagen aportada por la SMA en su expediente de fiscalización)

Por su parte, la Superintendencia de Servicios Sanitarios realizó una actividad de inspección a dichas instalaciones, remitiendo los antecedentes, a la SMA a través del Oficio Ord. N° 3.592 del 02 de octubre de 2013, el cual, da cuenta de una actividad de inspección ambiental realizada con fecha 25 de septiembre de 2013. Mediante dicha inspección se determinó que el proyecto "Piscicultura SEA Salmón Ltda." consiste en una piscicultura de cultivo de

recursos hidrobiológicos, específicamente en la producción de smolt a alevín; compuesta por 8 estanques de cultivo con capacidad de 40 m³ cada uno, y en una segunda etapa, 10 estanques de cultivo de smolt, con capacidad de 2 m³ cada uno. Además, se constató que el proceso utiliza agua proveniente del canal Garate, en tanto, que los afluentes de las dos unidades se recolectan en un canal central, para posteriormente ser descargado en el río Caliboro, sin un tratamiento previo, pese a la presencia de arenas, restos de alimentos y fecas en el efluente.

Imagen N° 3: Recolección de efluentes desde estanques de producción.



Fuente: Expediente DFZ-2015-179-VIII-NE-EI

Ante esta situación, la Superintendencia de Medio Ambiente catastró las descargas al Río Caliboro en el área en cuestión, encomendando a Laboratorio Análisis Ambientales (ANAM), el control directo a las cuatro instalaciones que fueron identificadas con descarga al río. Siendo así, el día 12 de septiembre de 2014, el Laboratorio ANAM dio inicio al muestreo compuesto de 24 horas, del efluente generado por la piscicultura identificada como SEA Salmón.

En base a los antecedentes recopilados en este último análisis y en consideración al D.S. MINSEGPRES N° 90/2000, se determinó que el proyecto califica como fuente emisora por la carga contaminante media diaria de los parámetros Aluminio; Cloruros; Cobre; Hidrocarburos Totales; Hidrocarburos Volátiles; Nitrógeno Total Kjeldahl; Selenio y Sólidos Suspendidos Totales (lo cual consta de la [Error! No se encuentra el origen de la referencia. del informe de fiscalización tenido a la vista], y pese a ello, no cuenta con un Programa de Monitoreo de los efluentes con la finalidad de dar cumplimiento a lo establecido en el D.S. MINSEGPRES N° 90/2000, ni ha realizado la caracterización de sus efluentes ante la Superintendencia o el organismo competente previo a

la existencia de la SMA. En consecuencia de lo anterior, es posible señalar que se configura la tipología del literal o.7.4. del artículo 3 del DS N° 40/2012 "disponer sus efluentes con una carga contaminante media diaria igual o superior al equivalente a las aguas servidas de una población de cien (100) personas, en uno o más de los parámetros señalados en la respectiva norma de descargas de residuos líquidos".

Además, con el perímetro del área georeferenciada del proyecto, se realizó un historial de imágenes satelitales proporcionadas por el Software Google Earth para el área donde se ubicaría el proyecto durante el período comprendido entre los años 2002 – 2013. De esta forma, se constató que para el primer año de estudio (año 2002) la inexistencia del proyecto de piscicultura, idéntica situación se verificó el año 2007. Es a partir del año 2010 en adelante en que se puede observar la existencia del proyecto. De esta forma, se puede determinar que la construcción del proyecto fue posterior al año 2007, según consta de las fotografías acompañadas en el Informe de Fiscalización de la SMA que dan cuenta de lo anteriormente señalado. Por lo cual es posible establecer que, el funcionamiento de la planta data de manera posterior a la entrada en vigencia del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

C. PERTINENCIA DE SOMETER A EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL EL PROYECTO "Piscicultura SEA SALMON Ltda".

Dado que el Proyecto en análisis corresponde a un proyecto que en definitiva no ha sido previamente evaluado en el SEIA, se debe determinar si sus obras y acciones reúnen los requisitos y características de las tipologías descritas en el artículo 10 de la Ley N° 19.300 y artículo 3° del RSEIA.

Conforme a la información proporcionada por la SMA, a través de su oficio 144/2017 ya individualizado, es posible concluir, que el Proyecto Piscicultura SEA Salmón se construyó entre los años 2007 y 2010 de manera posterior a la vigencia del SEIA, sin contar con una Resolución que lo califique ambientalmente (RCA), ni tampoco con consultas de pertinencia de ingreso por parte del titular.

Así también, se constató que la piscicultura en cuestión, de acuerdo a sus características técnicas, corresponde a un proyecto o actividad listado en el del artículo 3° del RSEIA, D.S. N°40, de 2013, dado que:

a) Corresponde a un proyecto que reúne las características establecidas el número 5, del literal n) del Artículo 3 del citado decreto, por cuanto considera "**n.5. Una producción anual igual o superior a ocho toneladas (8 t), tratándose de peces; o del cultivo de microalgas y/o juveniles de otros recursos**

hidrobiológicos que requieran el suministro y/o evacuación de aguas de origen continental, marina o estuarina, cualquiera sea su producción anual."

b) Así mismo, reuniría las características establecidas en el literal o) del artículo 3 del DS N° 40/2012, específicamente lo indicado en el literal "o.7.4. **Traten efluentes con una carga contaminante media diaria igual o superior al equivalente a las aguas servidas de una población de cien (100) personas, en uno o más de los parámetros señalados en la respectiva norma de descargas de residuos líquidos**, ya que de acuerdo al control directo encomendado por la SMA, el titular califica como Fuente Emisora, según la carga contaminante de los parámetros Aluminio; Cloruros; Cobre; Hidrocarburos Totales; Hidrocarburos Volátiles; Fluoruros; Nitrógeno Total Kjeldahl; Selenio y Sólidos Suspendidos Totales.

Lo anterior, en atención al examen de información realizado, junto con la inspección efectuada en septiembre de 2013, se determinó que el proyecto descarga los efluentes de su proceso productivo, consistente en la producción de smolt a alevín de peces, al Río Caliboro sin tratamiento.

CONCLUSIÓN.

Que, en función de lo anteriormente señalado el proyecto "Piscicultura SEA SALMON Ltda" requiere ingresar obligatoriamente al SEIA, en atención a que reúne los requisitos y características contemplados en el literal n.5 y o.7.4 del artículo 3° del RSEIA, en virtud de los argumentos antes expuestos.

Sin otro particular le saluda atentamente,



CHRISTIAN CIFUENTES BASTÍAS
DIRECTOR REGIONAL (S)
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
Región del Bío Bío


C.C.:

- Fiscalía, Superintendencia del Medio Ambiente.
- División de Sanción y Cumplimiento, Superintendencia del Medio Ambiente.
- División Jurídica, SEA.