



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

INSPECCIÓN AMBIENTAL

PISCICULTURA COIPÚE

DFZ-2013-779-IX-RCA-IA

	Nombre	Firma
Aprobado	EDUARDO RODRIGUEZ S.	X Eduardo Rodriguez S. Jefe Macrozona Sur SMA
Revisado	PATRICIO BUSTOS Z.	X Patricio Bustos Z. Fiscalizador DFZ SMA
Elaborado	DIEGO MALDONADO B.	X  Diego Maldonado B. Fiscalizador SMA Región de La Araucanía Firmado por: Diego German Maldonado Bravo

Tabla de Contenidos

1.	RESUMEN.....	3
2.	IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA.....	4
3.	INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL QUE REGULAN A LA ACTIVIDAD FISCALIZADA.	9
4.	ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.	10
5.	HECHOS CONSTATADOS.	14
6.	OTROS HECHOS.	19
7.	CONCLUSIONES.	20
8.	ANEXOS.....	21

1. RESUMEN.

El presente documento da cuenta de la inspección ambiental realizada por la SEREMI de Salud y la Dirección General de Aguas (DGA) de la Región de La Araucanía, a los proyectos “Piscicultura Coipúe” de la comuna de Freire, aprobado ambientalmente mediante Resolución de Calificación Ambiental (RCA) N° 129/2002 y el proyecto “Ampliación Piscicultura Coipúe” aprobado mediante RCA N° 120/2009. Estas actividades fueron encomendadas por la Superintendencia de Medio Ambiental (SMA) mediante el Oficio N° 146/2013 (Anexo 1) para dar atención a una denuncia ciudadana. Las actividades de inspección fueron desarrolladas durante los días 23 de marzo del 2013 por la DGA y el 03 de julio del presente año, por parte de la SEREMI de Salud.

El proyecto consiste en construcción de obras de ampliación de la Piscicultura Coipúe. Este proyecto contempla la implementación de 16 estanques de un volumen aproximado de 200 m³ cada uno y obras civiles, tales como, modificación de bocatoma de captación, canales de aducción, estanque de distribución, sistema de desagüe de efluentes, canal de alimentación y sistema de desarenación (sector 2), una piscina de decantación (Sector 2) y un pozo de carga.

Las principales materias ambientales de fiscalización incluyeron la intervención de bocatoma y afectación de norias, verificación de autorizaciones de defensas fluviales (PAS 106), el manejo de residuos sólidos y la verificación de las condiciones de descarga de Riles.

Entre los principales hechos constatados como no conformidades se encuentra la construcción de la obra de defensa fluvial sin la autorización sectorial correspondiente entregada por la DGA y la entrega por parte del titular del proyecto, de información errónea sobre la fase en que se encuentra el proyecto “Ampliación de Piscicultura Coipúe”.

2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA

2.1. Antecedentes Generales

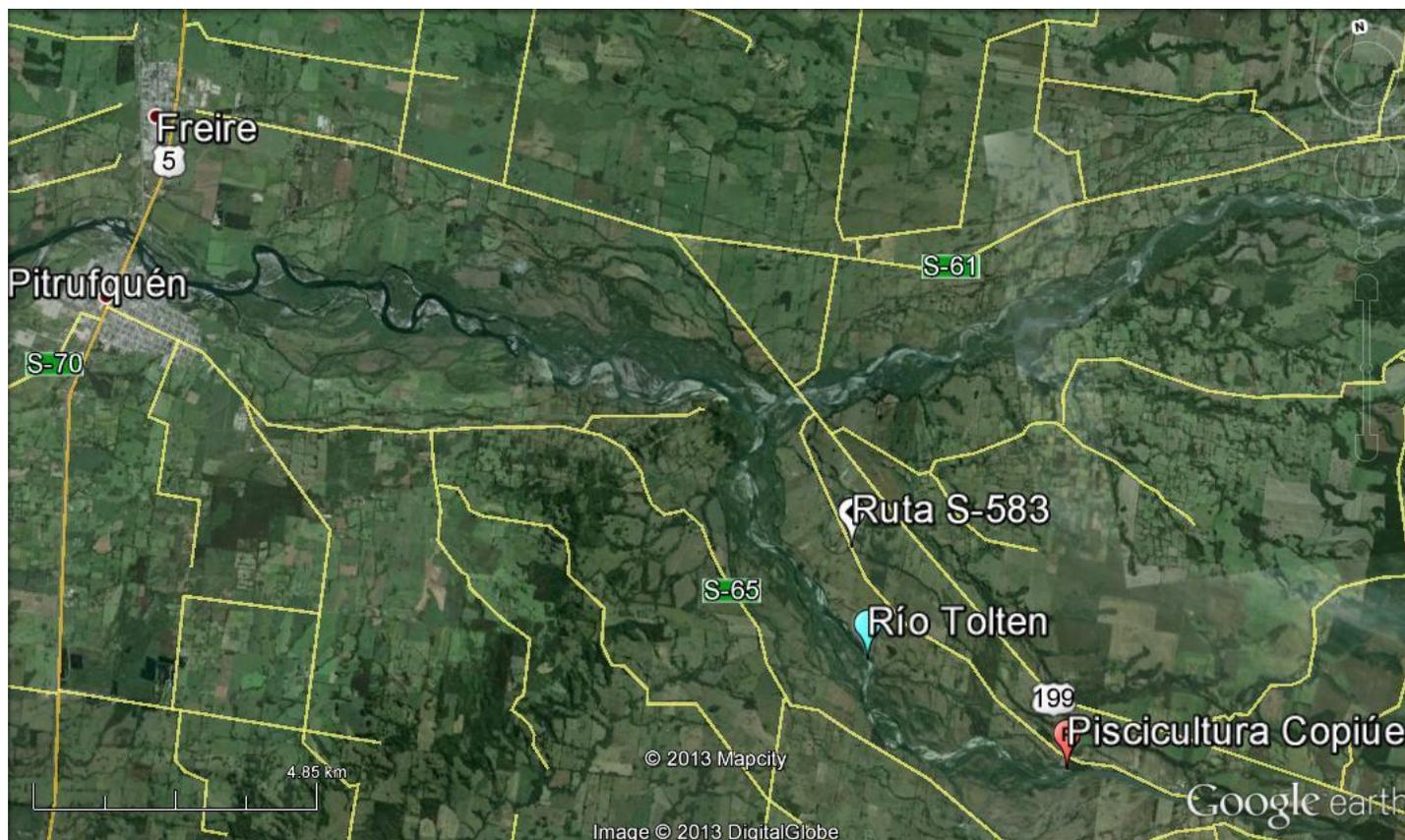
Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Piscicultura Coipúe	
Región: La Araucanía	Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Sector Coipúe, comuna de Freire, Región de La Araucanía.
Provincia: Cautín	
Comuna: Freire	
Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Cultivos Marinos Chiloé S.A.	RUT o RUN: 79.784.980-4
Domicilio Titular: Av. Diego Portales N° 2000, piso 10, Puerto Montt	Correo electrónico: ricardo.calveti@maintream.cl
	Teléfono: (65) 563304
Identificación del Representante Legal: Francisco Miranda Morales	RUT o RUN: 12.805.837-0
Domicilio Representante Legal: Av. Diego Portales N° 2000, piso 10, Puerto Montt	Correo electrónico: ricardo.calveti@maintream.cl
	Teléfono: (65) 563250
Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Construcción.	

2.2. Ubicación

Figura . Mapa de Ubicación Regional (Fuente: Google Earth, 2013).



Figura . Mapa de Ubicación Local (Fuente: Google Earth, 2013).



Coordenadas UTM de Referencia

Datum: WGS84

Huso: 18S

UTM N: 5.671.993 m.

UTM E: 718.846 m.

Ruta de Acceso: La Piscicultura Coipúe, se ubica a orillas del río Tolten en el Sector Coipúe de la Comuna de Freire. El acceso a la piscicultura desde la ciudad de Temuco, es por medio de la Ruta 5 Sur hasta llegar a Freire, desde esta ciudad se toma la Ruta R-199 (Freire-Villarrica) hasta el Km. 19, para luego seguir 1,5 km. por la Ruta S-583, camino que se dirige al sector Coipúe, hasta llegar al acceso de la Piscicultura Coipúe.

2.3. Descripción del Proyecto

Descripción del proyecto:

La Piscicultura Coipúe, produce desde el año 2002 ovas y alevines de salmónidos, para lo cual cuenta con las RCAs favorables N° 129/2002, N° 120/2009 y N° 42/2010.

La Piscicultura tiene constituidos derechos de agua del Río Toltén por un caudal de 3.000 l/s, mediante derechos de uso no consuntivo de ejercicio permanente. Las aguas del Río Toltén, son captadas gravitacionalmente, una vez que las aguas son utilizadas para el proceso productivo, éstas son restituidas al mismo cauce, previamente estas aguas, pasan por un proceso de decantación.

Dentro de sus actividades rutinarias la Piscicultura Coipúe utiliza productos químicos como desinfectantes para peces, estanques e implementos de trabajo, antibióticos para peces a través de baños de inmersión y tratamientos orales (vía alimento), anestésicos para peces y otros.

En la actualidad la piscicultura se encuentra en una etapa de construcción de las obras de ampliación, cuyo proyecto fue aprobado mediante la RCA N° 120/2009.

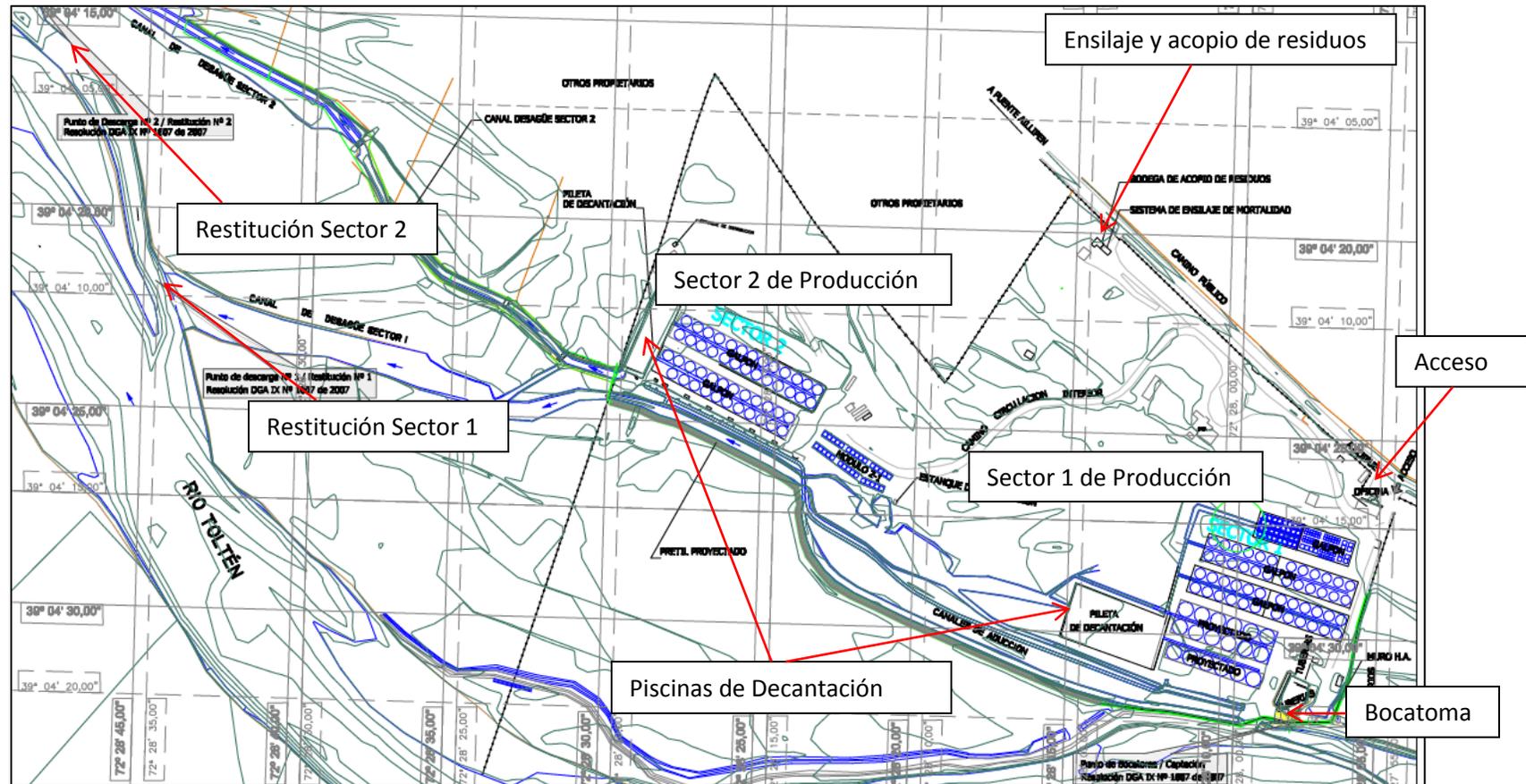
Superficie (s):

150.000 m².

Mano de obra fase en que se encuentra la actividad:

100 trabajadores.

Figura . Layout del Proyecto (Fuente: DIA "Ensilaje Piscicultura Coipúe", 2010)



3. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL QUE REGULAN A LA ACTIVIDAD FISCALIZADA.

Identificación de Instrumentos de Gestión Ambiental que Regulan actividad, proyecto o fuente fiscalizada.						
ID	Tipo de Documento	N°	Fecha	Comisión / Institución	Descripción	Comentarios
1	D.S.	90	2000	MINSEGPRES	Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marina y Continentales.	---
2	RCA	129	2002	COREMA	Piscicultura Coipúe	---
3	RCA	120	2009	COREMA	Ampliación de la Piscicultura Coipúe	Esta RCA 120/2009, presenta las siguientes pertinencias y rectificaciones: Res. Exenta N° 193/21.07.2009 COREMA, que rectifica el punto de restitución de las aguas de la piscicultura y el manejo de los lodos. Res. Exenta N° 271/16.11.2009 COREMA, que rectifica los puntos de captación y restitución de la piscicultura. Res. Exenta N° 35/20.02.2013, que modifica el número y dimensiones de los estanques de producción de la piscicultura.
4	RCA	42	2010	Comisión Regional	Implementación de Sistema de Ensilaje de Mortalidad, Piscicultura Coipúe, Cultivos Marinos Chiloé S.A.	---

4. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.

4.1. Motivo de la Actividad de Fiscalización.

Motivo: No Programada.	Descripción del Motivo: Atención de denuncia ciudadana encomendada por la Unidad de Instrucción de Procedimientos Sancionatorios de la SMA mediante Formulario de Solicitud Actividades de Fiscalización Ambiental (FSAFA) N° 57/2013 (Anexo 2).
----------------------------------	--

4.2. Materia Específica Objeto de la Inspección Ambiental.

<ul style="list-style-type: none"> • Intervención de bocatoma y agotamiento de norias. • Verificación de autorizaciones de defensas fluviales (PAS 106). • Manejo de residuos sólidos. • Verificación de las condiciones de descarga de Riles. <p>Lo anterior, de acuerdo a lo solicitado en el Formulario FSAFA N° 57/2013 de la SMA.</p>
--

4.3. Aspectos Relativos a la Ejecución de la Inspección Ambiental.

4.3.1. Primer día de inspección.

Fecha(s) de realización: 23 de marzo del 2013	Hora(s) de Inicio: ---	Hora(s) de Finalización: ---
Fiscalizador Encargado de la Actividad: Hugo Espinosa Sandoval		Órgano: Dirección General de Aguas
Fiscalizadores Participantes: ---		Órgano(s): ---
Existió Oposición al Ingreso:	Fundamentación: No informa	
Existió auxilio de fuerza pública:	Fundamentación: No informa	
Existió colaboración por parte de los fiscalizados:	Fundamentación: No informa	
Existió trato respetuoso y deferente hacia los fiscalizadores:	Fundamentación: No informa	
Entrega de antecedentes requeridos y documentos solicitados:	Fundamentación: No informa.	
Entrega de Acta: No.	Fundamentación: Servicio adjunta informe técnico mediante el Oficio N° 971/2013 de la DGA (Anexo 3). No se acompaña Acta SMA, debido a que la DGA había realizado sectorialmente una inspección a la piscicultura, en forma anterior a la encomendación de la SMA, en la cual, se abordaron los mismos temas que fueron encomendados por la SMA.	

4.3.2. Segundo día de inspección.

Fecha(s) de realización: 03 de julio del 2013	Hora(s) de Inicio: ---	Hora(s) de Finalización: ---
Fiscalizador Encargado de la Actividad: Omar Betancur Campos		Órgano: SEREMI de Salud Región de La Araucanía
Fiscalizadores Participantes: ---		Órgano(s): ---
Existió Oposición al Ingreso:	Fundamentación: No Informa	
Existió auxilio de fuerza pública:	Fundamentación: No Informa	
Existió colaboración por parte de los fiscalizado	Fundamentación: No Informa	
Existió trato respetuoso y deferente hacia los fiscalizadores:	Fundamentación: No Informa	
Entrega de antecedentes requeridos y documentos solicitados:	Fundamentación: No Informa	
Entrega de Acta:	Fundamentación: La SEREMI de Salud mediante Oficio N° 1628/2013, presenta informe técnico sobre la inspección a la piscicultura (Anexo 4). Pese a que en la reunión de planificación del día 27 de junio del 2013, se indicó a este servicio, que para la inspección encomendada era necesario utilizar el Acta de la SMA, esta no se acompañó al oficio indicado anteriormente el Acta SMA.	

4.3.3. Detalle del Recorrido de la Inspección.

N° de Estación	Coordenadas UTM WGS84		Nombre del sector	Descripción Estación
	Norte	Este		
1	5.671.791	718.913	Bocatoma	Sector donde se realizan obras de construcción para la bocatoma de aguas para la piscicultura.
2	-	-	Defensa fluvial	Sector colindante con el río Toltén, en donde se realizaron obras de defensa fluvial para la protección de las instalaciones de la piscicultura.
3	-	-	Piscinas de decantación	Sistema de tratamiento de Riles de los sectores 1 y 2 de la piscicultura.
4	-	-	Instalación de faena	Sector donde se ubica la instalación de faena para la etapa de construcción del proyecto de ampliación de la piscicultura.

5. HECHOS CONSTATADOS.

5.1. Intervención de bocatoma y afectación a norias.

Número de Hecho Constatado: 1	Estación:1
Exigencia: RCA N° 129/2009, considerando 3: <i>ETAPA DE CONSTRUCCIÓN. “Esta etapa contempla la construcción o implementación de infraestructura para el cultivo: ...modificación de bocatoma de captación...”</i> DIA “Ampliación de Piscicultura Coipúe”, punto 2.2.2.a: Modificación de Bocatoma de captación: <i>Obra de hormigón armado, con acero de refuerzo, con resaltes. Se fundarán sobre una plataforma de nivelación compactada al 85%. Los emplantillados se ejecutarán en todos los hormigones en contacto con el terreno y serán de hormigón de 170 Kg. cem/m3. Las compuertas y pasarelas serán en calidad de acero galvanizado en frío, para el caso de las compuertas, y en caliente para las pasarelas.</i> DIA “Ampliación de Piscicultura Coipúe”, punto 4.4: <i>El proyecto no afecta a ninguna población o comunidad, porque se proyecta emplazarlo en un sector que no se localiza cercano a ninguna población, recursos o áreas protegidas, susceptibles de ser afectadas.</i> <i>Conclusión: “Sobre la base del análisis anterior, el área donde se emplazará el proyecto, incluyendo sus obras y acciones asociadas en cualquiera de sus fases, no se localizará próximo a población, recursos y áreas protegidas susceptibles de ser afectadas, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar”.</i>	
Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización: Según el Oficio N° 971/2013 de la DGA, se indica lo siguiente: a. Se constató la existencia de una excavación en terrenos de la Piscicultura Coipúe, que corresponden a las obras de la bocatoma, esta excavación tiene una profundidad de 8 m. aproximadamente y se ubicada a 30 m. de la ribera derecha del río Toltén. Esta excavación se ubica en coordenadas UTM (km) Este 718,913 y Norte 5.671,791 referidas al Datum WGS84, Huso 18. Estas obras tienen como objeto construir e impermeabilizar una estación de bombeo de la bocatoma. Dicha excavación ha producido que desde sus paredes se filtren y acumulen aguas provenientes en mayor grado del río Toltén, como también de la napa existente en el sector. b. No se observaron pozos a menos de 200 metros de la excavación que pudieran verse afectados por estas labores. c. Mediante la Resolución Exenta DGA N° 469/2013 (Anexo 3), se determinó que dado que la mayor parte del caudal acumulado en la excavación, provenía desde el río Toltén y en menor grado del acuífero existente, y considerando que los pozos que podrían verse afectados, se ubican a más de 500 metros de esta obra, la DGA considera que producto de esta excavación, no se produjo el efecto de reducción del nivel de las aguas de los pozos del sector (Ver figura 5).	

Registros

			
Fotografía		Fotografía 2	
Fecha: 23/03/2013		Fecha: 23/03/2013	
Coordenadas WGS84	N: 5.671.791 m.	E: 718.913 m.	Coordenadas WGS84
			N: 5.671.791 m.
			E: 718.913 m.
Descripción Medio de Prueba: En la fotografía se observa una estructura de hormigón que corresponde a la estación de bombeo, que forma parte de la bocatoma de la Piscicultura Coipúe.		Descripción Medio de Prueba: Se puede observar la cercanía del Río Toltén respecto a los trabajos en el sector de la bocatoma.	

Figura 5. Panorámica del sector de excavaciones y pozos constituidos (Fuente: Oficio N° 971/2013 DGA).



5.2. Verificación de autorizaciones de defensas fluviales.

Número de Hecho Constatado: 2		Estación:2	
<p>Exigencia: RCA N° 129/2009, considerando 4.2: <i>“Que, sobre la base de los antecedentes que constan en el expediente de evaluación, debe indicarse que la ejecución del proyecto “Ampliación Piscicultura Coipúe” requiere de los permisos ambientales sectoriales contemplados en los artículos... 106 del D.S. N° 95/2001 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental”.</i></p> <p>Revisión de Adenda 2, RCA 129/2009, Oficio N° 0765/2009 de la DGA: La DGA se pronuncia conforme con la presentación de la Adenda 2, sin embargo, el proyecto queda condicionado a: <i>“...el titular deberá presentar en forma Sectorial ante la DGA y a nivel de detalle, los proyectos adjuntos a la presente Adenda y que dicen relación con las obras de defensa fluvial que propone construir con la finalidad de proteger las instalaciones de la Piscicultura considerando una crecida de diseño de T=100 años del río Toltén...”.</i></p>			
<p>Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización: El Oficio N° 971/2013 de la DGA, en el punto 7, se indica: <i>“Se constató que la obra de defensa fluvial indicada en el proyecto “Ampliación Piscicultura Coipúe” y sobre la cual se otorgó el PAS 106, ya fue construida sin contar con la autorización sectorial de la Dirección General de Aguas”.</i></p>			
Registro			
			
Fotografía 3		Fotografía 4	
Fecha: 23/03/2013		Fecha: 23/03/2013	
Coordenadas WGS84	N: -	E: -	E: -
<p>Descripción Medio de Prueba: En la fotografía es posible apreciar el acopio de material pétreo en la ribera del río Toltén, de manera que sirva como defensa fluvial a las instalaciones de la piscicultura Coipúe.</p>		<p>Descripción Medio de Prueba: En esta fotografía se observa la altura del acopio de material de la defensa fluvial respecto al nivel de la ribera del río Toltén.</p>	

5.3. Manejo de residuos.

Número de Hecho Constatado: 3	Estación:4
Exigencia: RCA N° 120/2009, Considerando 3: <i>“Durante la construcción y operación, se generan residuos domésticos por parte de los trabajadores. Estos son acumulados en contenedores con tapas para no exponer su contenido y se encuentran localizados en un sector especialmente habilitado para este uso el cual cuenta con losa impermeable, incorporando además techo, canaleta recolectora e instalaciones de agua y alcantarillado para limpieza, estos residuos son finalmente trasladados al Relleno Sanitario de la Comuna de Freire”.</i>	
Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización: De acuerdo a lo señalado por la SEREMI de Salud, en el Oficio N° 1628/2013, en el Informe Técnico: a. No se aprecian residuos sólidos dispersos por la faena de ampliación. b. La empresa que construye las obras de ampliación de la piscicultura cuenta con batea estanca en donde deposita sus residuos hasta su retiro por una empresa autorizada sanitariamente, con una frecuencia semanal de retiro.	

Número de Hecho Constatado: 4	Estación:3
Exigencia: Adenda RCA N° 120/2009, Considerando 3: <i>“El titular implementará una bitácora para el registro de seguimiento de los retiros de lodos desde la piscicultura hacia el lugar de disposición final incluyendo los antecedentes solicitados. Este registro estará disponible en el lugar de emplazamiento del proyecto ante el requerimiento de los órganos fiscalizadores”.</i>	
Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización: De acuerdo al Informe Técnico adjunto por la SEREMI de Salud, en el Oficio N° 1628/2013: Se verificó que el retiro de lodos de los decantadores fue efectuado por la empresa RILESUR, con fecha 27.03.2013 por medio de la Guía de despacho N° 291649 y Certificado de disposición de RILESUR N° 393 de fecha 28.03.2013.	

5.4. Verificación de las condiciones de descarga de Riles.

Número de Hecho Constatado: 5	Estación:3
Exigencia: RCA N° 120/2009, Considerando 3: <i>“El tratamiento de las aguas provenientes de la Piscicultura se realiza actualmente mediante el sistema de tratamiento de sedimentación correspondiente a dos Sedimentadores de un área superficial de 3.000 m² para el decantador del sector 1 y un área superficial de 1.300 m² para el decantador del sector 2”.</i>	
Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización: Según lo indicado por la SEREMI de Salud, en el Oficio N° 1628/2013: a. Se constató que la piscicultura no se encuentra operativa. Al momento de la inspección, se observan trabajos de obras para la ampliación de la piscicultura. b. Durante la inspección se apreció que las piscinas de decantación de los sectores 1 y 2, se encuentran sin Riles y limpias de lodos, solo con una mínima acumulación de aguas lluvias. c. No se constatan malos olores en el sistema de tratamiento de Riles y decantadores por encontrarse con un mínimo de aguas lluvias y limpias de lodos.	

6. OTROS HECHOS.

Otros Hecho N°6

Descripción:

Respecto al cumplimiento de la Resolución N° 574/2012 de la SMA, que instruye a los titulares proporcionar información asociada a las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas, y en consideración a la información contenida en la base de datos de los titulares que han reportado el requerimiento de dicha Resolución, mediante el Memo N° 278/2013 de la Jefa de la Unidad de Atención Ciudadana (Anexo 5), se indica que el proyecto asociado a las RCAs N° 129/2002, N° 120/2009 y N° 42/2010, cumplió con ingresar la información requerida. No obstante, el titular informa que el proyecto “Ampliación de Piscicultura Coipúe” se encuentra operativo, sin embargo, como se indica en el presente informe, se verificó en terreno que la ampliación de la piscicultura Coipúe se encuentra en una etapa de construcción.

7. CONCLUSIONES.

Respecto a lo denunciado sobre la afectación en los niveles de aguas (sequía) de las norias del sector Coipúe a causa de las obras de construcción de la Piscicultura Coipúe, que originaron la fiscalización de esta piscicultura, se determinó por parte de la Dirección General de Aguas de la Región de La Araucanía (Oficio N° 971/2013), que la sequía de los pozos no es atribuible a la ejecución de las obras de la bocatoma de la piscicultura, debido a la distancia entre estas obras y la ubicación de los pozos del sector.

En cuanto a las actividades de fiscalización ambiental realizadas, se consideró la verificación de las exigencias asociadas a la DIA “Ampliación Piscicultura Coipúe” aprobada mediante la RCA N° 120/2009. Del total de exigencias verificadas, se identificaron las siguientes no conformidades:

N° Hecho Constatado	Materia Objeto de Fiscalización	Exigencia Asociada	Descripción de la No Conformidad
2	Verificación de autorizaciones de defensas fluviales (PAS 106)	<p>RCA N° 129/2009, considerando 4.2: <i>“Que, sobre la base de los antecedentes que constan en el expediente de evaluación, debe indicarse que la ejecución del proyecto “Ampliación Piscicultura Coipúe” requiere de los permisos ambientales sectoriales contemplados en los artículos... 106 del D.S. N° 95/2001 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental”.</i></p> <p>Revisión de Adenda 2, RCA 129/2009, Oficio N° 0765/2009 de la DGA: La DGA se pronuncia conforme con la presentación de la Adenda 2, sin embargo, el proyecto queda condicionado a: <i>“...el titular deberá presentar en forma Sectorial ante la DGA y a nivel de detalle, los proyectos adjuntos a la presente Adenda y que dicen relación con las obras de defensa fluvial que propone construir con la finalidad de proteger las instalaciones de la Piscicultura considerando una crecida de diseño de T=100 años del río Toltén...”.</i></p>	El titular realizó obras de defensa fluvial en el río Toltén, sin la autorización de la Dirección General de Aguas. Por lo que, no dio cumplimiento a la condición señalada por la DGA para la otorgación del PAS 106 de la RCA N° 120/2009, DIA “Ampliación Piscicultura Coipúe”.
6	Otros hechos	Cumplimiento de la Resolución Exenta N°574/2012 de la Superintendencia de Medio Ambiente, que instruye en forma y modo de entrega de antecedentes a los titulares de Resoluciones de Calificación Ambiental.	El titular informa que el proyecto “Ampliación de Piscicultura Coipúe” se encuentra operativo, sin embargo, se verificó en terreno que la ampliación de la piscicultura Coipúe se encuentra en una etapa de construcción.

8. ANEXOS.

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Oficio N° 146/2013 de la SMA
2	Formulario FSAFA N° 57/2013 de Unidad de Instrucción y Procedimiento Sancionatorio de la SMA
3	Oficio N° 971/2013 DGA Región de La Araucanía
4	Oficio N° 1628/2013 de la SEREMI de Salud Región de La Araucanía
5	Memo N° 278/2013 de la Unidad Atención Ciudadana de la SMA