



MEMORANDUM MZS N° 31/2016

A: AMANDA OLIVARES
DIVISIÓN DE SANCIÓN Y CUMPLIMIENTO

DE: DIEGO MALDONADO BRAVO
FISCALIZADOR REGION DE LA ARAUCANIA



MAT.: Envío Programa de Cumplimiento.

Fecha: Miércoles 30 Marzo del 2016.

Estimada

Junto con saludar, envío adjunto para su conocimiento y fines, Programa de Cumplimiento en relación a la Resolución Exenta N° 1/Rol D-010-2016 del 11 de Marzo del 2016. Estos antecedentes tienen relación al proceso de sanción según se detalla:

ROL	Titular	Proyecto/Instalación	Región
D-010-2016	GERMAN RIBBA ALVAREZ	PISCICULTURA LONCOTRARO	La Araucanía

Saluda atentamente.

DIEGO MALDONADO BRAVO
FISCALIZADOR SMA REGION DE LA ARAUCANIA



DMB/dmb

Distribución:

- DSC SMA, Teatinos 280, pisos 8 y 9, Santiago, RM.
- SMA Región de La Araucanía
- Oficina de Partes SMA Región de La Araucanía

Villarrica, Marzo 22 de 2016

Señor

Cristián Franz Thorud

Superintendencia del Medio Ambiente

Superintendencia de Medio Ambiente

Presente



REF: Presenta antecedentes y Programa de Cumplimiento de Piscicultura Loncotraro, solicitados por Res. Ex. N° 1-ROL D-10-2016.

De mi consideración,

German Ribba Álvarez, Cédula de Identidad N° 3.189.619-3, titular de Piscicultura Loncotraro y de la Resolución Exenta N° 042/2006 de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de La Araucanía y Resolución Exenta N° 28/2010 de la Comisión de Evaluación de la Región de La Araucanía, referente al procedimiento administrativo sancionador descrito por Resolución Exenta N° 1/ROL D-10-2016 de fecha 11 de marzo de 2016 de la Superintendencia del Medio Ambiente, expongo:

Que, dentro del plazo conferido, presento Programa de Cumplimiento que contiene las acciones y metas propuestas, relacionado con los cargos formulados en Resolución Exenta N° 1-ROL D-10-2016, solicitando que este sea aprobado. Además, del Programa de Cumplimientos, se acompañan los siguientes antecedentes:

- Resolución DGA N° 209 de fecha 9 de junio de 1993, constituye derecho de aprovechamiento de agua superficial y corriente del Estero Los Chilcos, de ejercicio permanente y continuo, por 100 L/s consuntivos y 1.000 L/s no consuntivos.
- Resolución DGA N° 335 de fecha 9 de agosto de 1994, constituye derecho de aprovechamiento de aguas superficiales y corrientes del Estero Loncotraro, por un caudal de 468 L/s de ejercicio permanente y continuo, y 532 L/s de ejercicio eventual y continuo.
- Solicitud de traslado de ejercicio de derecho de aprovechamiento no consuntivo de aguas, asociado a la Res. DGA N° 209/1993, presentada con fecha 13 de julio de 2015, con N° de Proceso 8967140 y con Código de Solicitud VT-0902-548.

- Solicitud de traslado de ejercicio de derecho de aprovechamiento no consuntivo de aguas, asociado a la Res. DGA N° 335/1994, presentada con fecha 8 de mayo de 2015, con Código de Solicitud VT-0902-539.
- Plano de emplazamiento puntos de captación y restitución actual y aquellos definidos en las Res. DGA N° 209/1993 y 335/1994, escala 1:3.500.
- Breve análisis de RCA N° 42/2005 sobre Producción Aprobada Ambientalmente.
- Evaluación de cumplimiento SACEI, marzo de 2014.
- Remuestreo cumplimiento marzo de 2014.

Saluda atentamente,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Germán Ribba Álvarez', is written over a horizontal line. The signature is stylized with large loops and a long horizontal stroke at the end.

Germán Ribba Álvarez

C.I. N° 3.189.619 - 3

2016

**PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO
AMBIENTAL
PISCICULTURA LONCOTRARO**

**PROCESO SANCIONATORIO ROL D – 010 – 2016
PISCICULTURA LONCOTRARO RCA N° 42/2005
TITULAR: GERMAN RIBBA ALVAREZ**

INDICE DE CONTENIDOS

1. ANTECEDENTES GENERALES	
Breve Reseña del Proyecto Piscicultura Loncotraro	2
Proceso Sancionatorio	2
2. PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO	4
3. CARTA GANTT DE CUMPLIMIENTO	16

ANTECEDENTES GENERALES

BREVE RESEÑA DEL PROYECTO PISCICULTURA LONCOTRARO

El proyecto fue calificado ambientalmente favorable mediante Resolución Exenta N° 42 de fecha 30 de marzo de 2005 (RCA N° 42/2005) por la entonces Comisión Regional del Medio Ambiente y consiste en una piscicultura de flujo abierto con dos áreas de cultivo denominados "Sector Los Chilcos" y "Sector Loncotraro". Se ubica al interior del Fundo Loncotraro, en el Sector Los Chilcos de la Comuna de Villarrica y se encuentra construida y operando desde el año 1992, se abastece de dos esteros (Los Chilcos y Loncotraro) contando con derechos de aprovechamiento de agua y obras de captación y restitución en ambos cauces. La ejecución del proyecto se ha desarrollado a partir de arriendos por lo que durante los años 2014 y 2015 la operación de la piscicultura se encontraba en manos de la empresa Salmones Austral SPA (Trusal S.A – Pacific Star S.A).

La RCA señala que la Subsecretaría de Pesca informó favorable el permiso ambiental sectorial señalado en el artículo 74 del D.S. N° 95/2001 para una producción anual máxima de 400 toneladas de salmónidos correspondiente a dos ciclos de 5 millones de pre-smolt de 40 gramos. Además del permiso ambiental sectorial 74, la RCA N° 42/2005 aprobó los permisos ambientales señalados en los artículos 90 y 91 del D.S. N° 95/2001.

La figura N°1 muestra los límites del área de emplazamiento del proyecto

PROCESO SANCIONATORIO

Conforme al artículo 46 de la ley 19880, con fecha 11 de marzo de 2016, la Súper Intendencia de Medio Ambiente (SMA) procedió a notificar al titular de Piscicultura Loncotraro por incumplimientos a su Resolución de calificación ambiental; recibió conforme Don Luis Saavedra Villegas copia íntegra de la Resolución N°1/ROL D-010-2016.

La resolución antes mencionada da cuenta fiscalizaciones llevadas a cabo durante 2014 y 2015 por la SMA y el Servicio Nacional de Pesca (SERNAPESCA). Los aspectos de mayor relevancia detallados en las fiscalizaciones mencionadas correspondieron a:

- a) Aspectos relacionados con los puntos de captación y restitución de los derechos de agua aprobados,
- b) Monitoreos de los parámetros de descarga de RILes,
- c) Monitoreos de compromisos voluntarios y
- d) Producción aprobada ambientalmente.

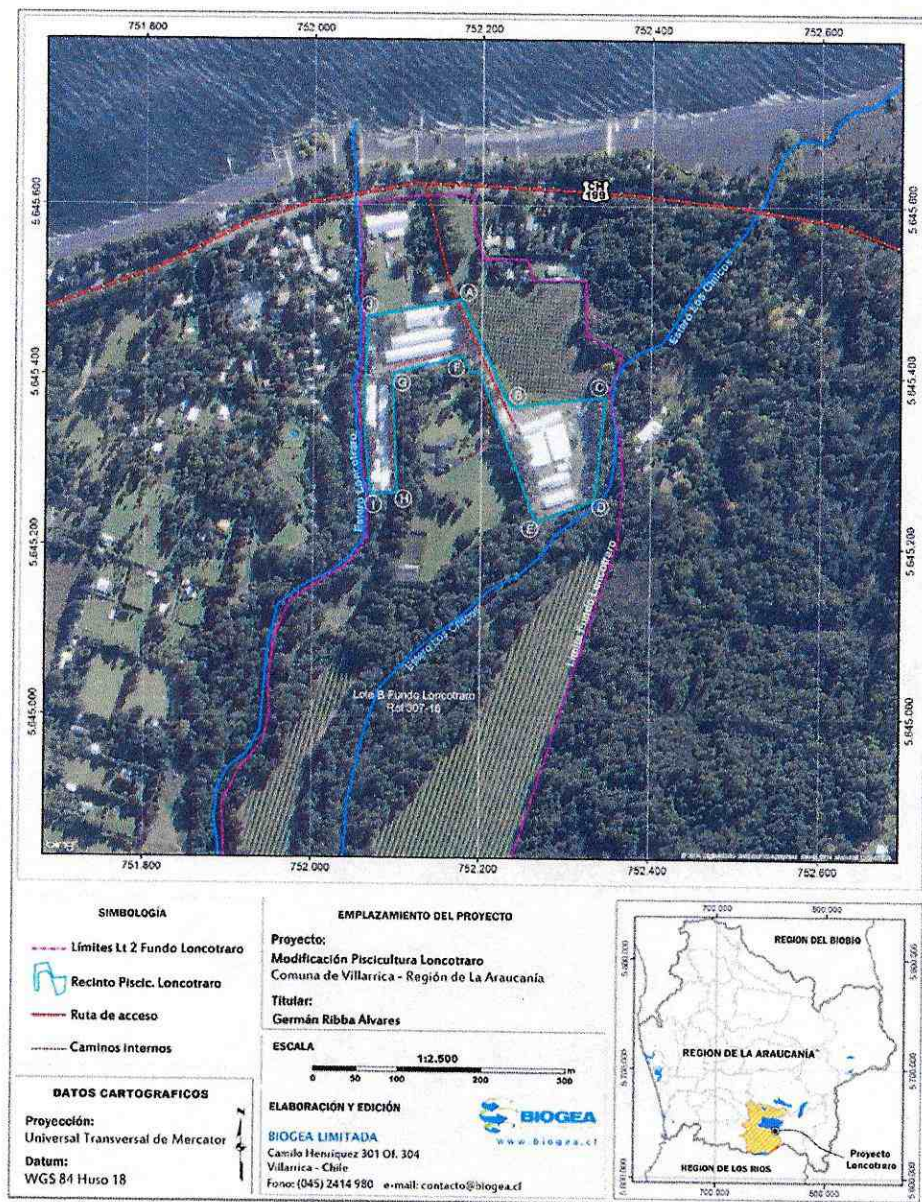


Figura N° 1. Límites del área de emplazamiento del proyecto Piscicultura Loncotraro.

Página 4 de 16

OBJETIVO GENERAL: Cumplir satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indica en la formulación de cargos						
OBJETIVO ESPECIFICO N° II: Aclaración de tonelaje máximo de producción						
HECHOS, ACTOS U OMISIONES QUE SE ESTIMAN CONSTITUTIVOS DE INFRACCION: Las toneladas anuales de producción de salmónidos exceden lo autorizado ambientalmente (Anexo 2)						
NORMAS, MEDIDAS, CONDICIONES U OTRAS DISPOSICIONES ESPECIFICAS INFRINGIDAS:						
RCA N°42/2005 COREMA de La Araucanía, Considerando 3: Datos de producción. La piscicultura tiene 2 ciclos de producción de 6 meses cada uno con un total anual de 60 toneladas. El proceso comienza con el crecimiento y/o fertilización de las ovas y termina con la venta de alevines a terceros. El CIU de la actividad es 13041 con giro reproducción de peces y moluscos.						
RESULTADOS ESPERADOS	ACCIONES	PLAZOS DE EJECUCION	METAS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACION REPORTES PERIODICO REPORTES FINAL	COSTOS M\$
Aclaración de producción máxima de la piscicultura aprobada ambientalmente y ajuste productivo	Acción 1: Presentar antecedentes que aclaren la producción autorizada ambientalmente y ajustar la producción a lo resuelto Acción 2: Solicitar sectorialmente se apruebe el proyecto técnico autorizado	Acción 1: 30 días hábiles Acción 2: 120 días hábiles	Obtener oficio o resolución del SEA que permita aclarar la producción autorizada Obtener proyecto técnico actualizado y cumplir a cabalidad con la producción estipulada en el proyecto técnico de acuicultura vigente	Correspondencia con el servicio correspondiente SEA / SERNAPESCA Resoluciones actualizadas	Una vez obtenidas las Resoluciones modificadas semestral	Plazos de tramitación SEA. Plazos de tramitación Sernapesca, 1200

OBJETIVO GENERAL: Cumplir satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indica en la formulación de cargos						
OBJETIVO ESPECIFICO N° III: Aclaración y ejecución de monitoreo de NCh 1333						
HECHOS, ACTOS U OMISIONES QUE SE ESTIMAN CONSTITUTIVOS DE INFRACCION: El monitoreo de calidad química del cuerpo de agua receptor para el estero Los Chilcos y Loncotraro no realiza análisis de la totalidad de los parámetros de la tabla 4 de la NCh 1333 (salvo pH y temperatura) y tampoco se realiza monitoreo aguas arriba de la captación de aguas						
NORMAS, MEDIDAS, CONDICIONES U OTRAS DISPOSICIONES ESPECIFICAS INFRINGIDAS: RCA N°42/2005 COREMA de La Araucanía: Considerando 3: 6. Que el titular ha asumido los siguientes compromisos ambientales voluntarios: "el titular se compromete a realizar un monitoreo según parámetros de la tabla NCh N° 1333". Adenda 1, respuesta N°4: "[...] Una vez aprobada la DIA el titular monitoreará la Norma Chilena 1333 Tabla 4, antes de la captación y luego del punto de descarga, si así se lo solicita la autoridad competente"						
RESULTADOS ESPERADOS	ACCIONES	PLAZOS DE EJECUCION	METAS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACION	
					REPORTES PERIODICO	REPORTES FINAL
Análisis de NCh 1333 tabla 4, archivado en la piscicultura	Llevar a cabo un muestreo de Nch 1333 tabla 4 en 4 puntos de la piscicultura 1. Bocatoma Los Chilcos 2. 100 mts agua abajo de la descarga de los chilcos 3. Bocatoma Loncotraro 4. 100 mts agua abajo de la descarga de Loncotraro	30 días hábiles	Fiel cumplimiento de las indicaciones de la RCA relativas a muestreo voluntario de NCh 1333	Análisis de laboratorio archivados	No hay	Una vez realizado el monitoreo y obtenidos los resultados Plazos de entrega de análisis de monitoreo
						200

OBJETIVO GENERAL: Cumplir satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indica en la formulación de cargos							
OBJETIVO ESPECIFICO N° IV: Aclarar los caudales y determinar los ingresos y salidas de agua del proceso para cumplir con resoluciones otorgadas							
HECHOS, ACTOS U OMISIONES QUE SE ESTIMAN CONSTITUTIVOS DE INFRACCION: No realiza la devolución de la totalidad del caudal extraído por derechos no consuntivos a los cuerpos de agua, lo que se constata: V.1 Se presentan diferencias relevantes entre el caudal de ingreso y de salida en fiscalización del año 2015 V.2 Se constata ductos que conducen aguas provenientes desde el sistema productivo del estero Los Chilcos hacia un predio colindante a la piscicultura en fiscalización del año 2013							
NORMAS, MEDIDAS, CONDICIONES U OTRAS DISPOSICIONES ESPECIFICAS INFRINGIDAS: RCA N°42/2005 COREMA de La Araucanía: Considerando 3: Afluentes del proceso. La piscicultura se abastece de dos esteros (Los Chilcos y Loncotraro), en ambos casos se cuenta con los respectivos derechos de agua otorgados por la DGA. El caudal usado para el proceso de 1200 l/s (4.320 m³/h), de los cuales Los Chilcos aporta 500 l/s y el Loncotraro 700 l/s. cada afluente tiene su propia captación y descarga							
RESULTADOS ESPERADOS	ACCIONES	PLAZOS DE EJECUCION	METAS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACION		COSTOS M\$
					REPORTES PERIODICO	REPORTES FINAL	
Aclarar los usos de aguas y obtener la modificación de la Resolución DGA N° 209/1993	Acción 1: Presentar antecedentes que aclaren las entradas y salidas de agua aprobadas mediante resolución 42/2005 Acción 2: Se llevarán a cabo mediciones de caudal en bocatoma y descarga de cada cuerpo de agua en cada medición de autocontrol por un plazo de 3 meses para corroborar que los derechos de agua se están respetando tanto en su captación como en su devolución	120 días hábiles	Fiel cumplimiento de la Resolución DGA N° 209/1993 y RCA 42/2005	Ingreso solicitud de modificación de Resolución DGA N° 209/1993 Monitoreos de caudal realizados, analizados y archivados	Semestralmente	Una vez realizado el monitoreo y obtenidos los resultados	Plazos de tramitación DGA, 360 días de tramitación sectorial Plazos de entrega de análisis de monitoreo
							600

Km. 15 camino Villarrica Pucón,
gribba@manquehue.cl

	Accion 3: Ingreso carta de solicitud modificación Resolución DGA N° 209/1993: ejecutado el 13 de julio de 2015									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

OBJETIVO GENERAL: Cumplir satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indica en la formulación de cargos					
OBJETIVO ESPECIFICO N° V: Fiel cumplimiento del DS 90/00					
HECHOS, ACTOS U OMISIONES QUE SE ESTIMAN CONSTITUTIVOS DE INFRACCION: El establecimiento no informo los autocontroles correspondientes a los meses de noviembre de 2014 y enero, abril y mayo de 2015 con la frecuencia exigida. Ciertos parámetros indicados en su programa de monitoreo, para las coordenadas de descarga PUNTO 1 (ESTERO LONCOTRARO VILLARRICA) y PUNTO 2 (ESTERO LOS CHILCOS VILLARRICA). Las tablas N°2 y N°3 grafican la obligación antedicha en la presente resolución (Anexo 3)					
NORMAS, MEDIDAS, CONDICIONES U OTRAS DISPOSICIONES ESPECIFICAS INFRINGIDAS: Art 1° DS 90/00, numeral 5.2: "Desde la entrada en vigencia del presente decreto, las fuentes existentes deberán caracterizar e informar todos sus residuos líquidos, mediante los procedimientos de medición y control establecidos en la presente norma y entregar toda información relativa al vertimiento de residuos líquidos que la autoridad competente determine conforme a la normativa vigente sobre la materia" Art 1° DS 90/00, numeral 6.2 consideraciones generales para el monitoreo "[...] los contaminantes que deben ser considerados en el monitoreo serán los que se señalen en cada caso por la autoridad competente, atendiendo a la actividad que desarrolle la fuente emisora, los antecedentes disponibles y las condiciones de la descarga" Art 1° DS 90/00, numeral 6.3.1 frecuencia de monitoreo "El número de días en que la fuente emisora realice los monitoreos debe ser representativa de las condiciones de descarga, en términos tales que corresponda a aquellos en que, de acuerdo a la planificación de la fuente emisora, se viertan los residuos líquidos generados en máxima producción o en máximo caudal de descarga [...]" Resolución SISS N° 2955_2010, 3.1: En la tabla siguiente se fijan 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:					
Contaminante/ Parámetro	Unidad	Límite Máximo		Tipo de muestra	Días de control mensual mínimo
		Punto 1	Punto 2		
Caudal (VDD)	m³/d	60.480	43.200	--	4
Aceites y grasas	mg/l	20	20	Compuesta	4
DBO ₅	mg/l	35	35	Compuesta	4
Coliformes fecales	NMP/100ml	1000	1000	Puntual	4
Fósforo	mg/l	2	2	Compuesta	4
Nitrógeno total	mg/l	10	10	Compuesta	4
pH	unidad	6,0 – 8,5	6,0 – 8,5	Puntual	4
SAAM	mg/l	10	10	Compuesta	4
Sólido suspendidos totales	mg/l	80	80	Compuesta	4
Sólidos sedimentables	ml/l/h	5	5	Puntual	4

Sulfatos		mg/l	1000	1000	Compuesta		4	COSTOS M\$
temperatura		°C	30	30	Puntual		4	
2. Se confirma la resolución SISS Ex. N° 4705 de fecha 30 de diciembre de 2009, en todo lo que no fue modificado por este acto administrativo								
RESULTADOS ESPERADOS	ACCIONES	PLAZOS DE EJECUCION	METAS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACION		SUPUESTOS	
					REPORTE PERIODICO	REPORTE FINAL		
Aclarar las razones de no ejecución de monitoreos de RILES en la frecuencia establecida por Resolución.	Acción 1: Establecer procedimiento de escrito de "Muestreo, envío y recepción de información RILES" de manera de lograr mayor coordinación entre las partes (arrendador y arrendatario de la piscicultura).	30 días hábiles	Contar con todos los registros de monitoreos de RILES correspondientes a la Piscicultura Loncotraro en registro y archivo	1. Procedimiento escrito 2. Contrato de supervisión ambiental vigente	Semestralmente	Una vez finalizado el proceso	No hay	700
Contar con todos los análisis de RILES correspondientes a las 2 descargas al día y en archivo	Acción 2: Contratar personal que lleve a cabo seguimiento de aspectos ambientales afectos a regulación							

OBJETIVO GENERAL: Cumplir satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indica en la formulación de cargos			
OBJETIVO ESPECIFICO N° VI: Fiel cumplimiento del DS 90/00			
HECHOS, ACTOS U OMISIONES QUE SE ESTIMAN CONSTITUTIVOS DE INFRACCION: El establecimiento industrial supero el nivel máximo permitido para Nitrógeno total durante el período del mes de marzo de 2014, tal como se presenta en la tabla N°4 de la presente resolución (Anexo 3)			
NORMAS, MEDIDAS, CONDICIONES U OTRAS DISPOSICIONES ESPECIFICAS INFRINGIDAS: Art 1° DS 90/00, numeral 4.3: Límites Máximos permitidos para la descarga de residuos líquidos a cuerpos de agua lacustres. 4.3.1 Las descargas de residuos líquidos que se viertan en forma directa sobre cuerpos de agua lacustres naturales (lagos, lagunas) como aquellos que se viertan a cuerpos fluviales que sean afluentes de un cuerpo de agua lacustre, no deberán sobrepasar los límites máximos que se indican en la Tabla N° 3. 4.3.2 Las descargas a cuerpos lacustres de naturaleza artificial deberán cumplir con los requisitos establecidos en el punto 4.2.			
Contaminante/ Parámetro	Unidad	Expresión	Límite máximo permisible
Aceites y Grasas	mg/L	A y G	20
Aluminio	mg/L	Al	1
Arsénico	mg/L	As	0,1
Cadmio	mg/L	Cd	0,02
Cianuro	mg/L	CN-	0,5
Cobre Total	mg/L	Cu	0,1
Coliformes Fecales o Termotolerantes	NMP/100 ml	Coli/100 ml	1000-70 *
Índice de Fenol	mg/L	Fenoles	0,5
Cromo Hexavalente	mg/L	Cr ⁶⁺	0,2
Cromo Total	mg/L	Cr Total	2,5
DBO ₅	mgO ₂ /L	DBO ₅	35
Estañio	mg/L	Sn	0,5
Fluoruro	mg/L	F-	1
Fósforo	mg/L	P	2
Hidrocarburos Totales	mg/L	HCT	5
Hierro Disuelto	mg/L	Fe	2
Manganeso	mg/L	Mn	0,5

Mercurio		mg/L	Hg	0,005
Molibdeno		mg/L	Mo	0,07
Niquel		mg/L	Ni	0,5
Nitrógeno Total **		mg/L	N	10
PH		unidad	pH	6,0 - 8,5
Plomo		mg/L	Pb	0,2
SAAM		mg/L	SAAM	10
Selenio		mg/L	Se	0,01
Sólidos Sedimentables		ml/1/h	S SED	5
Sólidos Suspendidos Totales		mg/L	SS	80
Sulfatos		mg/L	SO42-	1000
Sulfuros		mg/L	S2-	1
Temperatura		°C	Tº	30
Zinc		mg/L	Zn	5

6.4.2. No se considerarán sobrepasados los límites máximos establecidos en las tablas N°1, 2, 3, 4 y 5 del presente decreto:

a) Si analizadas 10 o menos muestras mensuales, incluyendo los re muestreos, solo una de ellas excede, en uno o más contaminantes, hasta en un 100% el límite máximo establecido en las referidas tablas

RESULTADOS ESPERADOS	ACCIONES	PLAZOS DE EJECUCIÓN	METAS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACION		SUPUESTOS	COSTOS M\$
					REPORT PERIODICO	REPORT FINAL		
Clarificar que no se superó la norma vigente	Acción 1: Búsqueda de información relativa a muestreos realizados por la empresa	Acción 1: Inmediato, se adjunta respaldo de ejecución de los remuestreos	Contar con los antecedentes de remuestreo en archivo que den cuenta de resultados conforme a lo establecido en la Tabla 3 del DS 90/00	Archivos de muestreos de Riles en formato papel y digital presentes al alcance de fiscalizadores	semestralmente	En informe final de cumplimiento	No hay	600
	Acción 2: Capacitación a personal de la piscicultura relativa	Acción 2: 30 días hábiles (capacitación de personal)		Planilla de registro de capacitación y presentación PPT que dé				

	al DS 90/00 de manera de reaccionar a tiempo y según indica la norma		Contar personal capacitado en DS 90/00	con DS	cuenta de los alcances de la misma			

OBJETIVO GENERAL: Cumplir satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indica en la formulación de cargos						
OBJETIVO ESPECIFICO N° VII: Fiel cumplimiento del DS 90/00						
HECHOS, ACTOS U OMISIONES QUE SE ESTIMAN CONSTITUTIVOS DE INFRACCION: El establecimiento industrial no informo el re muestreo del periodo de control del mes de marzo de 2014, tal como se indica en la tabla N°4 de la presente resolución. (Anexo 3) NORMAS, MEDIDAS, CONDICIONES U OTRAS DISPOSICIONES ESPECIFICAS INFRINGIDAS: Art 1° DS 90/00, numeral 6.4.1.: "si una o más muestras durante el mes exceden los límites máximos establecidos en las tablas N°1, 2, 3, 4 y 5, se debe efectuar un muestreo adicional o re muestreo. El re muestreo debe efectuarse dentro de los 15 días siguientes de la detección de la anomalía. Si una muestra, en la que debe analizarse DBO₅, presenta valores excedidos de alguno de los contaminantes: aceites y grasas, aluminio, arsénico, boro, cadmio, cianuro, cobre, cromo (total o hexavalente), hidrocarburos, manganeso, mercurio, níquel, plomo, sulfato, sulfuro o zinc, se debe efectuar en los re muestreos adicionales la determinación de DBO₅, incluyendo el ensayo de toxicidad, especificado en el anexo B de la norma NCh 2313/5 Of 96"						
RESULTADOS ESPERADOS	ACCIONES	PLAZOS DE EJECUCION	METAS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACION	
					REPORT PERIODICO	REPORT FINAL
Clarificar y validar el remuestreo llevado a cabo en abril de 2014 correspondiente a muestreo de marzo de 2014 no cargado en sistema SACEI	Búsqueda y envío a la autoridad de información relativa a muestreos realizados en año 2014	Inmediato, se adjunta análisis de laboratorio realizados en abril de 2014 correspondiente a muestreo de marzo de 2014	Contar con la información pertinente en archivo y demostrar a la autoridad que no se generó incumplimiento normativo	Informes de laboratorio ejecutados y en archivo	semestralmente	En informe final de cumplimiento
						No hay
						0

OBJETIVO GENERAL: Cumplir satisfactoriamente con los requerimientos del resolvo III letras a) y b) del PROCESO SANCIONATORIO ROL D – 010 - 2016							
OBJETIVO ESPECIFICO N° VIII: Fiel cumplimiento de la normativa vigente							
REQUERIMIENTO RESOLVO III: Se solicita presentación de permisos ambientales N° 93 y 90 del D.S 95/2001							
RESULTADOS ESPERADOS	ACCIONES	PLAZOS DE EJECUCION	METAS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACION		COSTOS M\$
					REPORT PERIODICO	REPORT FINAL	
Remitir copia de la tramitación de proyectos sectoriales: Sistema de ensilaje (PAS 93) y Planta de tratamiento de RILES (PAS 90)	Desarrollo e ingreso de permisos ambientales sectoriales 90 y 93	30 días hábiles	Contar con autorización sectorial del sistema de ensilaje de mortalidad y Plantas de tratamiento de RILES	Cartas de ingreso de proyectos antes mencionados	semestral	En informe final de cumplimiento	1200

CARTA GANTT ASOCIADA AL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

ACTIVIDADES	TRIMESTRE 1			TRIMESTRE 2			TRIMESTRE 3		
OBJETIVO ESPECIFICO N° I									
OBJETIVO ESPECIFICO N° II									
OBJETIVO ESPECIFICO N° III									
OBJETIVO ESPECIFICO N° IV									
OBJETIVO ESPECIFICO N° V									
OBJETIVO ESPECIFICO N° VI									
OBJETIVO ESPECIFICO N° VII									
OBJETIVO ESPECIFICO N° VIII									

ANEXO I

ANTECEDENTES DE LOS DERECHOS DE AGUA

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
DEPTO. ADMINISTRACION DE
RECURSOS HIDRICOS
ERM/JPG/aaa (3/93)



[Handwritten signature]

M. O. P.
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
OFICINA DE PARTES
RESOLUCION 200 JUN 1993
Fecha: 9 JUN 1993

CONSTITUYE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUA SUPERFICIAL Y CORRIENTE EN EL ESTERO LOS CHILCOS, A FAVOR DE DON GERMAN RIBBA ALVAREZ, PROVINCIA DE CAUTIN, IX REGION.

MINISTERIO DE HACIENDA
OFICINA DE PARTES
RECIBIDO

Con esta fecha el Director Gral. de Aguas ha resuelto lo que sigue
SANTIAGO, 9 JUN 1993

CONTRALORIA GENERAL TOMA DE RAZON	
11 JUN 1993 RECEPCION	
DEPART. JURIDICO	
DEPT. I. R. Y REGISTRO	
DEPART. CONTABIL.	
SUB DEPT. C. CENTRAL	
SUB DEPT. E. CUENTAS	
SUB DEPT. C. P. Y BIENES NAC.	
DEPART. AUDITORIA	
DEPART. V.O.P. U.Y.T	
SUB DEPT. MUNICIPI.	
REFRENDACION	
REF. POR \$	
IMPUTAC.	
ANOT. POR \$	
IMPUTAC.	
DEDUC. DTO.	
ND-IV-2-458	

VISTOS:

La solicitud de don Germán Ribba Alvarez y su nota de fecha 25 de Septiembre de 1992; el Oficio Ord. N° 269 del 14 de Mayo de 1993, de la Dirección Regional de Aguas de la IX Región; la Resolución D.G.A. IX R. Exenta N° 258 de 1990; el Certificado D.G.A. IX R. N° 148 de 1992; y lo dispuesto en los artículos 141, inciso final, 149 y 150 del Código de Aguas,

RESUELVO:

D.G.A. N° 200

- 1.- Constitúyense derechos de aprovechamiento de agua superficial y corriente, de ejercicio permanente y continuo, por 100 l/s consuntivos, y 1.000 l/s no consuntivos, en el estero Los Chilcos, a favor de don GERMAN RIBBA ALVAREZ, provincia de Cautín, IX Región.
- 2.- Las aguas se captarán gravitacionalmente para ambos derechos en la ribera izquierda del estero Los Chilcos, a 0,85 kms aguas arriba de la desembocadura del estero al lago Villarrica. La restitución del derecho no consuntivo será a 0,6 kms aguas abajo de la captación con un desnivel de 6 m.
- 3.- El titular de los derechos de aprovechamiento deberá solicitar a la Dirección General de Aguas la autorización de construcción de bocanoma, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 151 al 157 del Código de Aguas.
- 4.- El titular de los derechos de aprovechamiento deberá constituir las servidumbres que correspondan.

(6/9/4)
TOMADO RAZON
POR ORDEN DEL CONTRALOR
GENERAL DE LA REPUBLICA
11 JUN 1993
Dpto. de la Vivienda y Urbanismo
E OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
SUBORDINADO



CONTRALORIA GENERAL	
11 JUN 1993	
[Handwritten signature]	

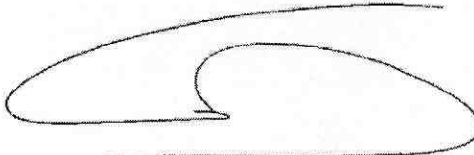
01 JUL 1993

28

- 2 -

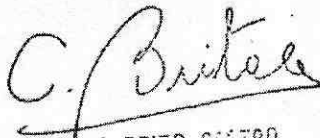
- 5.- El titular de los derechos de aprovechamiento, en lo que respecta al derecho no consuntivo, en el ejercicio de él, deberá evitar que se produzcan golpes de agua en las riberas del estero Los Chilcos o en las obras existentes aguas abajo de la restitución.
- 6.- La extracción o restitución de las aguas se hará siempre en forma que no perjudique los derechos de terceros constituidos sobre las mismas aguas, en cuanto a su cantidad, calidad, substancia, oportunidad de uso y demás particularidades.
- 7.- La presente Resolución se reducirá a escritura pública que suscribirán el interesado y el Sr. Director Regional de Aguas de la IX Región, y copia de ella se inscribirá en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces competente. El interesado deberá remitir a esta Dirección General copia autorizada de dicha inscripción, para los efectos de incorporarla al Catastro Público de Aguas.
- 8.- La presente Resolución se registrará en la Dirección General de Aguas, en conformidad con lo dispuesto en el Art. 122 del Código de Aguas.

ANOTESE, TOMESE RAZON Y NOTIFIQUESE.



GUSTAVO MARTÍNEZ LOBOS
Abogado
DIRECTOR GENERAL DE AGUAS

Lo que transcribo a Ud. para su
conocimiento y fines pertinentes.



CARLOS BRITO CASTRO
Abogado
Jefe Lepia.
Adm. y Secretaría General
D. G. A.

DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS	
UNIDAD ADMINISTRATIVA DE LA ARAUCANIA	
FECHA INGRESO	13 JUL. 2015
Nº PROCESOS	8963140

**SOLICITUD DE TRASLADO DE EJERCICIO DE DERECHO DE
APROVECHAMIENTO NO CONSUNTIVO**

GERMAN RIBBA ALVAREZ, R.U.T. N° 3.189.619-3, domiciliado en Fundo Loncotraro, y para estos efectos en casilla N° 309 de Villarrica, de acuerdo con las disposiciones establecidas en el Código de Aguas, viene en solicitar al Sr. Director General de Aguas el traslado del punto de captación y de restitución de un derecho de aprovechamiento no consuntivo por 1000 l/s de ejercicio permanente y continuo de aguas superficiales y corrientes del estero Los Chilcos, comuna de Villarrica, provincia de Cautín.

El referido derecho de aprovechamiento fue otorgado originalmente mediante Resolución DGA N° 209 de fecha 9 de Junio de 1993 e inscrito a Fojas 41, N° 28 del Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Villarrica, correspondiente al año 1993.

La captación gravitacional se estableció originalmente desde la ribera izquierda a 0,85 km aguas arriba de la desembocadura del estero al lago Villarrica y el de restitución a 0,6 km aguas abajo de la captación, con un desnivel de 6 metros.

Se solicita trasladar el derecho indicado a una nueva captación gravitacional sobre el estero Los Chilco, en punto definido por la intersección de las coordenadas cartográficas UTM 5.645,06 km Norte y 752,16 km Este y la restitución a un punto definido por las coordenadas cartográficas UTM 5.645,34 km Norte y 752,35 km Este, por lo que la distancia entre captación y restitución será de 338,4 metros, medidos en línea recta, y el desnivel entre ambos puntos de 4 metros. Se solicita además trasladar el punto de restitución de un caudal de 350 l/s de este mismo derecho desde el nuevo punto de captación en el estero Los Chilcos al estero Loncotraro, a un punto definido por la intersección de las coordenadas cartográficas UTM 5.645,47 km Norte y 752,06 km Este, con distancia de 422 metros, medidos en línea recta, y desnivel de 4,5 metros, el que se usará alternativamente, acorde los requerimientos de la piscicultura.

Se adjunta a la presente solicitud Certificado del Registro Público de Derechos de Aprovechamiento de Aguas N° 2679 de fecha 23 de Junio 2015, emitido por el Abogado Archivero de la Dirección General de Aguas.

Las coordenadas UTM están referidas al Huso 18 y Datum WGS 1984


GERMAN RIBBA ALVAREZ
R.U.T. 3.189.619-3

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
DEPARTAMENTO LEGAL
CVR/pad.

M. O. P.
DIRECCION GENERAL DE AGUAS
OFICINA DE PARTES
RESOLUCION TRAMITADA
Fecha 24 AGO 1994

REF.: CONSTITUYE DERECHO DE APROVECHAMIENTO NO CONSUNTIVO DE AGUA SUPERFICIAL Y CORRIENTE EN EL ESTERO LONCOTRARO, A FAVOR DE DON GERMAN RIBBA ALVAREZ, PROVINCIA DE CAUTIN, IX REGION.

Con esta fecha el Director Gral. de Aguas ha resuelto lo que sigue
SANTIAGO, - 9 AGO 1994

VISTOS: La solicitud de Don GERMAN RIBBA ALVAREZ; su nota de fecha 23-09-93; el Oficio ORD. N° 641 del 13 de Octubre de 1993, de la Dirección General de Aguas IX Región; lo dispuesto en los artículos 141, 149 y 150 del Código de Aguas,

RESUELVO:

335

D.G.A. N°

CONTRALORIA GENERAL	
TOMA DE RAZON	
NUEVA RECEPCION	
- 9 AGO. 1994	
Con Oficio N°	
DEPART. JURIDICO	
DEP. T.R. Y REGISTRO	
DEPART. CONTABIL.	
SUB DEP. C. CENTRAL	
SUB DEP. F. CUENTAS	
SUB DEP. C. P. Y BIENES NAC.	
DEPART. AUDITORIA	
DEPART. V.O.P., U. y T	
SUB DEP. MUNICIPI.	
REFRENDACION	
REF. POR \$	
IMPUTAC.	
ANOT. POR \$	
IMPUTAC.	
DEDUC. DTO.	

1.- CONSTITUYESE derecho de aprovechamiento no consuntivo de aguas superficiales y corrientes, de ejercicio permanente y continuo por 468 l/s y, de ejercicio eventual y continuo por 532 l/s en el estero Loncotraro a favor de don GERMAN RIBBA ALVAREZ, provincia de Cautín, IX Región.

El estero Loncotraro es afluente del Lago Villarrica en la hoya hidrográfica del río Toltén.

2.- Las aguas se captarán gravitacionalmente en la ribera derecha del estero Loncotraro, a 1,2 kms. de la desembocadura al Lago Villarrica, y se restituirán a 0,6 kms. aguas abajo de la captación, con un desnivel de 10 metros.

3.- El titular de los derechos de aprovechamiento deberá solicitar a la Dirección General de Aguas la autorización de construcción de bocatomas, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 151 al 157 del Código de Aguas.

4.- El titular del derecho de aprovechamiento deberá constituir las servidumbres que correspondan.

5.- La presente Resolución se reducirá a escritura pública que suscribirá el interesado y el Sr. Director Regional de Aguas de la IX Región, y copia de ella se inscribirá en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces competente. El interesado deberá remitir a esta Dirección General copia autorizada de dicha inscripción, para los efectos de incorporarla al Catastro Público de Aguas.

6.- La presente Resolución se registrará en la Dirección General de Aguas, en conformidad con lo dispuesto en el Artículo 122 del Código de Aguas.

ANOTESE, TOMESE RAZON Y COMUNIQUESE.

EXP. ND-IX-2-509.
RES. 640/94/28.

Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento y fines pertinentes.

C. Brito
Abogado
Jefe Depto.
Adm. y Secretaría General
D. G. A.

HUMBERTO PENA TORREALBA
INGENIERO CIVIL
DIRECTOR GENERAL DE AGUAS

TOMADO RAZON
 POR ORDEN DEL CONTRALOR
 GENERAL DE LA REPUBLICA

23 AGO. 1934

V. M. M. S. P. A.
 AGENTE DIVISION DE LA VIGILANCIA Y DISCIPLINA
 DE CORREOS PUBLICOS Y TRANSPORTES

CONTRALORIA GENERAL	
Departamento de la Vigilancia y Disciplina y Otros Pol. y Transportes	
RECEPCION	- 9 AGO. 1934
Sub-Direc. Gen.	
Comite/Sec.	
Asistente	
Seccion	
Contable-Inform.	
Tele	

1934 D. 1000

**SOLICITUD DE TRASLADO DE EJERCICIO DE DERECHO DE
APROVECHAMIENTO NO CONSUNTIVO**

GERMAN RIBBA ALVAREZ, R.U.T. N° 3.189.619-3, domiciliado en Fundo Loncotraro, y para estos efectos en casilla N° 309 de Villarrica, de acuerdo con las disposiciones establecidas en el Código de Aguas, viene en solicitar al Sr. Director General de Aguas el traslado del punto de captación y de restitución de un derecho de aprovechamiento no consuntivo por 468 l/s de ejercicio permanente y continuo 532 l/s de ejercicio eventual y continuo de aguas superficiales y corrientes del estero Loncotraro, comuna de Villarrica, provincia de Cautín

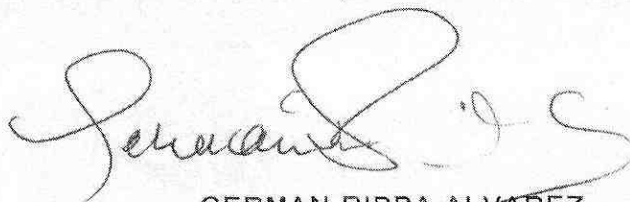
El referido derecho de aprovechamiento fue otorgado originalmente mediante Resolución DGA N° 335 de fecha 9 de Agosto de 1994 e inscrito a Fojas 92, N° 58 del Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Villarrica, correspondiente al año 1996.

La captación gravitacional se estableció originalmente desde la ribera derecha a 1,2 km de la desembocadura del estero Loncotraro al lago Villarrica y el de restitución a 0,6 km aguas abajo de la captación, con desnivel de 10 metros.

Se solicita trasladar el derecho indicado a una nueva captación gravitacional sobre el estero Loncotraro, en punto definido por la intersección de las coordenadas cartográficas UTM 5645,06 km Norte y 751,95 km Este y la restitución a un punto definido por la intersección de las coordenadas cartográficas UTM 5645,47 km Norte y 752,06 km Este, por lo que la distancia entre captación y restitución será de 424,5 metros y el desnivel entre ambos puntos de 7 metros.

Se adjunta a la presente solicitud Certificado del Registro Público de Derechos de Aprovechamiento de Aguas N°2166 de fecha 29 de Abril 2015 emitido por el Abogado Archivero de la Dirección General de Aguas.

Las coordenadas UTM están referidas al Huso 18 y Datum WGS 1984.



GERMAN RIBBA ALVAREZ
R.U.T. 3.189.619-3



SIMBOLOGÍA

- Esteros
- Recinto Piscic. Loncotraro
- Puntos captación y restitución definidos en Resoluciones DGA
- Puntos actuales de captación y restitución. Obras construidas

DATOS CARTOGRAFICOS

Proyección:
Universal Transversal de Mercator

Datum:
WGS 84 Huso 18

EMPLAZAMIENTO DERECHOS DE AGUA

Proyecto:
PISCICULTURA LONCOTRARO
Comuna de Villarrica - Región de La Araucanía

Titular:
Germán Ribba Alvares

ESCALA

1 : 3.500

ELABORACIÓN Y EDICIÓN

BIOGEA LIMITADA

Camilo Henríquez 301 Of. 304
Villarrica - Chile
Fono: (045) 2414 980 e-mail: contacto@biogea.cl



ANEXO 2

BREVE RESEÑA ANTECEDENTES PRODUCCION

A continuación y en aclaración de los antecedentes expuestos en el considerando 7 de la Resolución Exenta N°1/ROL D-010-2016, se detallan aspectos relacionados con el nivel de producción establecido en el expediente de evaluación del proyecto "Piscicultura Loncotraro" presentado en octubre de 2014 y aprobado mediante Resolución de calificación Ambiental N°42 en 2005.

RCA N°42/2005, Considerando 3ro Datos de producción:

"La piscicultura tiene dos ciclos de producción de 6 meses cada uno con un total anual de 60 toneladas. El proceso comienza con el crecimiento y/o fertilización de las ovas y termina con la venta de alevines a terceros. El CIU de la actividad es 13041 con giro Reproducción de Peces y Moluscos"

RCA N°42/2005, Considerando 5to permisos sectoriales:

[...] Que la Declaración de Impacto Ambiental ha señalado los contenidos técnicos y formales necesarios para acreditar el cumplimiento de los permisos ambientales sectoriales establecidos en los artículos N° 74°, 90° y 91°, del D.S. 95/01 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, los cuales se informan de la siguiente manera:

***Artículo 74º**, el cual es informado favorablemente por la Subsecretaría de Pesca para una producción anual máxima de 400 toneladas de salmónidos, que correspondiendo a dos ciclos de 5.000.000 de pre-smolt de 40 gramos [...]*

RCA N°42/2005, Resuelvo 2do:

*CERTIFICAR que el Proyecto "**Piscicultura Loncotraro**", cuyo titular es Germán Ribba Alvarez, cumple con todos los requisitos ambientales aplicables, con la normativa de carácter ambiental, que requiere los permisos ambientales señalados en los artículos 74°, 90° y 91° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y, que no amerita presentar un Estudio de Impacto Ambiental, en virtud que no se generan los efectos, características y circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley N° 19.300.*

Respecto de lo indicado, cabe señalar que a partir de la evaluación del expediente (vale decir, DIA y adendas) se desprende que el valor de 60 toneladas expuesto por la autoridad en la Resolución Exenta N°1 ROL D-010-2016, corresponde a la producción que se estaba llevando a cabo en la piscicultura y no a lo que se proyectaba realizar, por tanto, la producción solicitada correspondía a lo informado por la autoridad en el considerando 5to en donde se aprueba el permiso ambiental 74 el cual correspondía a:

"permisos para realizar actividades de cultivo y producción de recursos hidrobiológicos, a que se refiere el Título VI de la Ley N° 18.892, Ley General de Pesca y Acuicultura y sus modificaciones, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado se contiene en el D.S. N° 430, de 1992, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, los requisitos para su otorgamiento y los contenidos técnicos y formales necesarios para acreditar su cumplimiento, serán los que se señalan en el presente artículo. 91 En el Estudio o Declaración de Impacto Ambiental, según sea el caso, se deberán señalar las medidas ambientales adecuadas para su ejecución.

ANEXO 3

CUMPLIMIENTO SACEI

Certificado Cumplimiento MARZO 2014

Empresa: PISCICULTURA DE DON GERMAN RIBBA ALVAREZ
Planta: PISCICULTURA DE DON GERMAN RIBBA ALVAREZ
Pto descarga: PUNTO 1 (ESTERO LONCOTRARO VILLARRICA) / ESTERO LONCOTRARO (CAUTIN) / D.S. 90/00
Resolución: SISS N° 2955 de fecha 04/10/2010

Resumen de cumplimiento

Fecha envio autocontrol: 17/04/2014
Fecha envio remuestreo: NO INFORMA
Control directo: NO APLICA
Límite de contaminantes: NO CUMPLE
Límite de caudal: CUMPLE
Plazo para envio autocontrol: CUMPLE
Obligacion de informar remuestreo: NO CUMPLE
Monitoreo de todos los parámetros: CUMPLE
Monitoreo con toda la frecuencia: CUMPLE

Detalle de incumplimiento en límites de parámetros

Tipo	Muestra	Parámetros	Unidad	Valor medido	Límite RPM
AU	1379978	NITROGENO TOTAL	mg/l	38,1	10



Certificado Cumplimiento MARZO 2014

Empresa: PISCICULTURA DE DON GERMAN RIBBA ALVAREZ
Planta: PISCICULTURA DE DON GERMAN RIBBA ALVAREZ
Pto descarga: PUNTO 1 (ESTERO LONCOTRARO VILLARRICA) / ESTERO LONCOTRARO (CAUTIN) / D.S. 90/00
Resolución: SISS N° 2955 de fecha 04/10/2010

Detalle de incumplimiento en parámetros solicitados en resolución SISS

Parámetro	Frecuencia solicitada	Frecuencia informada	observación
ACEITES Y GRASAS	4	4	sin incumplimiento
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	30	60	sin incumplimiento
COLIFORMES FECALES	12	12	sin incumplimiento
DBO5	4	4	sin incumplimiento
FOSFORO	4	4	sin incumplimiento
NITROGENO TOTAL	4	4	sin incumplimiento
PH	32	72	sin incumplimiento
SAAM	4	4	sin incumplimiento
SOLIDOS SEDIMENTABLES	4	4	sin incumplimiento
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	4	4	sin incumplimiento
SULFATOS	4	4	sin incumplimiento
TEMPERATURA	32	72	sin incumplimiento



INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente Trusal S.A.
Unidad
Dirección Panamericana sur KM 1030, Camino Pargua Pto. Montt
RUT 96566740-7

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra RIL
Programa de Control General Muestras Trusal
Norma de Referencia Resolución SISS N° 4705 del 30 de Diciembre de 2009 (Punto 1)

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 2674055
Descripción: Trusal - Piscicultura Loncotraro - Efluente Loncotraro - Resmuestreo
Comuna: Villarrica
Tipo Muestreo: M.Autom Comp. AR 8 hrs - Inc : Q- pH - T°
Fecha Muestreo: 29/04/2014 12:50
Responsable Muestreo: ANAM-STGO

OBSERVACIONES

- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de Agua Potable y serie NCh 411 (partes 1,2,3,4,6,10 y 11) para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.
- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Camilo Henríquez N° 540, Puente Alto.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N° 700, Puerto Montt
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Este informe de ensayo no podrá ser reproducido parcial o totalmente sin la autorización escrita de ANAM S.A.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estandar de la Ley 19.799.
- Para corroborar la validez busque este documento por N° de Informe en el sitio www.anam.cl

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 2674055					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Fosforo (P) NCh 2313/15 (S1)	Inicio 08/05/2014 16:00 Fin 09/05/2014 19:01	<1,0	mg/L	<=2	1
Nitrato (N-NO3-) SM 4110B (2005)	Inicio 03/05/2014 13:40 Fin 06/05/2014 15:51	0,228	mg/L	-	0,046
Nitrato (N-NO2-) SM 4110B (2005)	Inicio 03/05/2014 13:40 Fin 06/05/2014 15:51	<0,009	mg/L	-	0,009
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 03/05/2014 13:40 Fin 12/05/2014 15:00	0,5	mg/L	<=10	0,23
Nitrógeno Total Kjeldhal (NKT) NCh 2313/28 Of. 98	Inicio 02/05/2014 16:56 Fin 12/05/2014 14:57	0,23	mg/L	-	0,23

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.

Los parámetros analizados cumplen con lo estipulado en la norma



Validez desconocida

Digitally signed by Arturo Eugenio Givovich Hernández
Date: 2014.05.12 18:20:48 CLT
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.



Santiago, 20 de Enero de 2015.

Señor(a)
Paula Strasser
Salmones Austral SPA
TRUSAL S.A.
Presente

Referencia: Muestreo no realizado

De nuestra consideración

Queremos informar en referencia a muestreo programado correspondiente al mes de Noviembre 2014 que no fue concretado de acuerdo a su solicitud, donde se debía realizar el muestreo y análisis de acuerdo al DS 90 Tabla 3 en sus instalaciones, por este motivo se efectuó una investigación al respecto para determinar las causas del no cumplimiento.

Según lo revisado y los antecedentes recopilados, podemos mencionar que la falta del muestreo, se debió a una descoordinación interna que impidió cumplir con el requerimiento del programa, por tanto hemos tomado los resguardos al respecto para cumplir con el 100% de lo solicitado.

Lamentamos los inconvenientes ocasionados, pero tomaremos las medidas para evitar que vuelva a suceder.

Saluda Atentamente a Ud.,



Marcela Díaz O.
Coordinadora de Calidad
Análisis Ambientales S.A.

Paula Strasser

De: Cristian D. Riquelme Javia <criquelme@anam.cl>
Enviado el: martes, 20 de enero de 2015 22:37
Para: Paula Strasser
CC: Eduardo Javier Barría Díaz; Marcela Carmen Díaz Olivares
Asunto: [SPAM] Re: [SPAM] Envío Fechas Noviembre
Datos adjuntos: Carta Trusal.pdf
Importancia: Alta

Estimada Paula

Adjunto encontrarán carta solicitada. La original me la enviarán desde Stgo vía Chilexpress para enviártela.

Mil disculpa la demora y los inconvenientes generados con esta situación

Slds.

Cristián Riquelme J.
Product Manager
Ecoriles-ANAM
criquelme@anam.cl
Cel. 56 9 8708603
Presidente Ibañez 700,
Puerto Montt-Chile
Tel: 56 65 2434557
www.anam.cl
www.ecoriles.cl

De: Paula Strasser [paula.strasser@salmonesaustral.cl]
Enviado: lunes, 19 de enero de 2015 12:03
Para: 'David Alberto Gavilan Fuentes'; Eduardo Javier Barría Díaz; Camilo Díaz Riquelme; Cristian D. Riquelme Javia
CC: andres.rosa@salmonesaustral.cl; oscar.hofmann@salmonesaustral.cl
Asunto: RE: [SPAM] Envío Fechas Noviembre

Estimados

No he recibido respuesta por esta situación. Solicito enviarnos la carta a la brevedad. Gracias.

Atte.

Paula Strasser S.

Área Técnica

Salmones Austral SPA

Trusal S.A. – Salmones Pacific Star S.A.

Fono: +56 65 2487829 Celular: +56 9 96641841

De: Paula Strasser [mailto:paula.strasser@salmonesaustral.cl]

Enviado el: viernes, 09 de enero de 2015 11:45

Para: 'David Alberto Gavilan Fuentes'; 'Eduardo Javier Barria Diaz'; Camilo Diaz Riquelme (camilo.dias@salmonesaustral.cl); criquelme@anam.cl

CC: andres.rosa@salmonesaustral.cl; oscar.hofmann@salmonesaustral.cl

Asunto: RE: [SPAM] Envío Fechas Noviembre

Estimados, respecto de estos muestreos que no se realizaron según lo solicitado, aún estoy a la espera de la carta que nos libere de responsabilidad por la falta de muestreo de Tabla 3 en noviembre en la piscicultura Loncotraro, descargas Loncotraro y Los Chilcos. La necesito para explicar a la Superintendencia de Medio Ambiente, por lo que les ruego me la hagan llegar lo antes posible. Gracias.
Atte.

Paula Strasser S.

Área Técnica

Salmones Austral SPA

Trusal S.A. – Salmones Pacific Star S.A.

Fono: +56 65 2487829 Celular: +56 9 96641841

De: Paula Strasser [mailto:paula.strasser@salmonesaustral.cl]

Enviado el: viernes, 19 de diciembre de 2014 18:59

Para: 'David Alberto Gavilan Fuentes'; 'Eduardo Javier Barria Diaz'; Camilo Diaz Riquelme (camilo.dias@salmonesaustral.cl); criquelme@anam.cl

CC: andres.rosa@salmonesaustral.cl; oscar.hofmann@salmonesaustral.cl

Asunto: RE: [SPAM] Envío Fechas Noviembre

Estimados

No he podido encontrar los análisis de Tabla 3 de noviembre para Loncotraro y Los Chilcos, que les solicité junto con los muestreos de NCh 1333. Necesito esos resultados porque el próximo mes no se pueden subir al sistema. Además, les recuerdo que en correo enviado el 14 de noviembre, solicité un re-muestreo de un parámetro fuera de norma. Les pido me envíen la información a más tardar el lunes en la mañana porque es el último día para informar, dado que el 20 cae sábado.

Atte.

Paula Strasser S.

Área Técnica

Salmones Austral SPA

Trusal S.A. – Salmones Pacific Star S.A.

Fono: +56 65 2487829 Celular: +56 9 96641841

De: Paula Strasser [mailto:paula.strasser@salmonesaustral.cl]

Enviado el: martes, 04 de noviembre de 2014 15:28

Para: 'David Alberto Gavilan Fuentes'

CC: 'Eduardo Javier Barria Diaz'

Asunto: RE: [SPAM] Envío Fechas Noviembre

Hola otra vez.

Además se me había olvidado que este mes en esa misma piscicultura nos toca muestreo de Tabla 3. Habría que incluirlo.

Entonces en Loncotraro-Los Chilcos tendríamos los siguientes muestreos en noviembre: DS 90 por resolución de monitoreo, NCh 1.333 en ambas descargas y Tabla 3 completa.

Gracias,

Atte.

Paula Strasser S.

Área Técnica

Salmones Austral SPA

Trusal S.A. – Salmones Pacific Star S.A.

Fono: +56 65 2487829 Celular: +56 9 96641841

De: Paula Strasser [mailto:paula.strasser@salmonesaustral.cl]

Enviado el: martes, 04 de noviembre de 2014 12:23

Para: 'David Alberto Gavilan Fuentes'

CC: 'Eduardo Javier Barria Diaz'

Asunto: RE: [SPAM] Envío Fechas Noviembre

Gracias David. Por favor no se olviden del muestreo NCh 1.333 en descargas Loncotraro y Los Chilcos.
Saludos,

Paula Strasser S.

Área Técnica

Salmones Austral SPA

Trusal S.A. – Salmones Pacific Star S.A.

Fono: +56 65 2487829 Celular: +56 9 96641841

De: David Alberto Gavilan Fuentes [mailto:dgavilanf@anam.cl]

Enviado el: lunes, 03 de noviembre de 2014 17:08

Para: 'Paula Strasser'

CC: Eduardo Javier Barria Diaz

Asunto: [SPAM] Envío Fechas Noviembre

Estimada Paula: junto con saludar informo fechas de muestreo, disculpa lo tarde..

04/11/2014	2774055	Trusal - Piscicultura Loncotraro - Efluente Loncotraro
04/11/2014	2774056	Trusal - Piscicultura Loncotraro - Efluente Loncotraro - Puntual
04/11/2014	2774057	Trusal - Piscicultura Loncotraro - Efluente Los Chilcos
04/11/2014	2774058	Trusal - Piscicultura Loncotraro - Efluente Los Chilcos - Puntual
04/11/2014	2774059	Trusal - Piscicultura Loncotraro - Bocatoma Loncotraro
04/11/2014	2774060	Trusal - Piscicultura Loncotraro - Bocatoma Loncotraro - Puntual
04/11/2014	2774061	Trusal - Piscicultura Loncotraro - Bocatoma Los Chilcos
04/11/2014	2774062	Trusal - Piscicultura Loncotraro - Bocatoma Los Chilcos - Puntual

25/11/2014	2774119	Trusal - Piscicultura Loncotraro - Efluente Loncotraro
25/11/2014	2774120	Trusal - Piscicultura Loncotraro - Efluente Loncotraro - Puntual
25/11/2014	2774122	Trusal - Piscicultura Loncotraro - Efluente Los Chilcos
25/11/2014	2774123	Trusal - Piscicultura Loncotraro - Efluente Los Chilcos - Puntual
25/11/2014	2774124	Trusal - Piscicultura Loncotraro - Bocatoma Loncotraro
25/11/2014	2774125	Trusal - Piscicultura Loncotraro - Bocatoma Loncotraro - Puntual
25/11/2014	2774127	Trusal - Piscicultura Loncotraro - Bocatoma Los Chilcos
25/11/2014	2774128	Trusal - Piscicultura Loncotraro - Bocatoma Los Chilcos - Puntual
24/11/2014	2774129	Trusal - Piscicultura Loncotraro - Efluente Loncotraro - Puntual
24/11/2014	2774130	Trusal - Piscicultura Loncotraro - Efluente Los Chilcos - Puntual
24/11/2014	2774131	Trusal - Piscicultura Loncotraro - Bocatoma Loncotraro - Puntual
24/11/2014	2774132	Trusal - Piscicultura Loncotraro - Bocatoma Los Chilcos - Puntual
24/11/2014	2774134	Trusal - Piscicultura Loncotraro - Efluente Loncotraro - Puntual
24/11/2014	2774135	Trusal - Piscicultura Loncotraro - Efluente Los Chilcos - Puntual
24/11/2014	2774136	Trusal - Piscicultura Loncotraro - Bocatoma Loncotraro - Puntual
24/11/2014	2774137	Trusal - Piscicultura Loncotraro - Bocatoma Los Chilcos - Puntual

Desde ya atento a sus comentarios.

Saludos cordiales.

Atte.

David Gavilan Fuentes.

Ingeniero de servicios

Zona Sur

Analisis Ambientales S.A

www.anam.cl

Fono: 065-2434557

Cel: 78069718