

**ANEXO 4**  
**Informe Semanal Plan de Vigilancia Ambiental**

**MEDIDAS URGENTES Y TRANSITORIAS**  
IMPUESTAS POR R.E. N°865/2018



**17 de agosto de 2018**



## **Informe Semana 3**

**Monitoreo y Recaptura de Especies Salmónidas escapadas del  
Centro de Engorda Punta Redonda, Marine Harvest S.A.**

**Julio-Agosto 2018**

**Institución ejecutora:**

**CENTRO DE CIENCIAS AMBIENTALES EULA-CHILE,  
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN**

Concepción, Agosto del 2018

## ÍNDICE

1.	RESUMEN .....	1
2.	INTRODUCCIÓN .....	2
3.	OBJETIVO .....	3
3.1	Objetivo general .....	3
3.2	Objetivos específicos .....	3
4.	MATERIALES Y MÉTODOS .....	3
4.1	Área de estudio y estaciones de muestreo .....	3
4.2	Metodología de muestreo .....	6
5.	RESULTADOS.....	7
6.	DISCUSIÓN.....	8
7.	CONCLUSIONES .....	8
8.	ANEXOS.....	9
8.1	ANEXO I: Equipo de Trabajo .....	10
8.2	ANEXO II: Informe Terreno.....	12
8.3	ANEXO III: Permiso Pesca Investigación.....	22
8.4	ANEXO IV: Datos ETFA .....	24

## INDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Ubicación general de los puntos recaptura en el Seno de Reloncavi. ....	4
<b>Figura 2.</b> Río Chamiza. ....	4
<b>Figura 3.</b> Río Lenca.....	5
<b>Figura 4.</b> Río Puelo. ....	5
<b>Figura 5.</b> Río Negro (Hornopirén).....	6

## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Ubicación y descripción puntos de recaptura.....	3
<b>Tabla 2.</b> Recaptura semana 11/08/2018 y 14/08/2018 .....	7
<b>Tabla 3.</b> Resumen recaptura periodo 30/07/2018 al 14/08/2018 .....	7

## **1. RESUMEN**

El "CES Punta Redonda" se encuentra emplazado en el sector Sur de Punta Redonda, Isla Guar, Seno Reloncaví, Comuna de Calbuco, Provincia de Llanquihue, X Región. El presente informe de seguimiento ambiental entrega los resultados a una de las Medidas Urgentes y Transitorias (en adelante "MUT") indicadas por la SMA en resolución exenta N°865, de fecha 20 de julio de 2018, específicamente el punto e). Por lo que el objetivo del presente informe es informar sobre los monitoreos realizados y recapturas de las especies escapadas en los tributarios del seno de Reloncaví.

Se realizaron muestreos puntuales de duración 3 horas en 4 ríos (Río Chamiza, Río Lenca, Río Puelo y Río Negro) entre el 11/08/2018 y 14/08/2018. Se recapturo un ejemplar de Salmo Salar en Río Lenca.

## 2. INTRODUCCIÓN

El "CES Punta Redonda" se encuentra emplazado en el sector Sur de Punta Redonda, Isla Guar, Seno Reloncaví, Comuna de Calbuco, Provincia de Llanquihue, X Región.

El CES Punta Redonda, cuenta con dos Resoluciones de Calificación Ambiental las cuales son:

1. La RCA N°2040 del 31 de diciembre de 2001, que aprobó el proyecto denominado "Centro de engorda de Salmones en Isla Guar, Sector Punta Redonda, Comuna de Ca/buco, X Región".
2. La RCA N°539 del 13 de diciembre de 2011, que aprobó el proyecto denominado "Ampliación de Biomasa Centro de Cultivo de Salmónidos Sector Sur Punta Redonda Isla Guar".

El presente informe de seguimiento ambiental entrega los resultados a una de las Medidas Urgentes y Transitorias (en adelante "MUT") indicadas por la SMA en resolución exenta N°865, de fecha 20 de julio de 2018, específicamente el punto e). Dicho punto fue posteriormente modificado por la resolución exenta N°939, con fecha 06 de agosto de 2018 según el siguiente detalle:

**MUT Res. Ex. N°865/2018 punto e)** *Efectuar un Plan de Vigilancia Ambiental en las desembocaduras de los ríos y cursos de agua dulce más relevantes en los sectores del Seno de Reloncavi, abarcando las costas de las comunas de Puerto Montt, Calbuco, y Hualaihue, de manera de impedir que los salmones ingresen a estos cuerpos de agua. Lo anterior por un periodo de 30 días hábiles, contados desde la fecha de la notificación de la presente resolución. Para dar cumplimiento a lo anterior, el titular deberá presentar semanalmente un informe que las acciones de vigilancia y recuperación.*

**Res. Ex. N°939/2018 (ii)** Se reemplaza el objetivo de la medida ordenada en el literal e) del Resuelvo Primero de la Res. Ex. N°865/2018, esto es, "*Impedir que los salmones ingresen a estos cuerpos de agua*" por lo siguiente: "*monitorear y proveer lo necesario para conseguir la recaptura de Salmón de Atlántico en estos cursos de agua*"

La elaboración del presente informe fue realizada por el Centro de Ciencias Ambientales EULA-Chile de la Universidad de Concepción. La estructura del equipo de trabajo responsable se muestra en el Anexo I.

### 3. OBJETIVO

#### 3.1 Objetivo general

Reportar los datos de los monitoreos realizados y recapturas de las especies escapadas en los tributarios del seno de Reloncaví.

#### 3.2 Objetivos específicos

- a) Realizar inventario y monitoreo de la ictio fauna presente en los cursos de agua identificados.
- b) Realizar recaptura en caso de ser posible y almacenar los salmones de la talla de los peces escapados, entre 3 y 4,2 kg.
- c) Dejar registro de los peces silvestres que sean capturados (especie, tamaño, condición) en la faena de recaptura y posteriormente liberarlos.
- d) Generar informe de seguimiento de acuerdo a Resolución Exenta N°223/2015 de SMA.

### 4. MATERIALES Y MÉTODOS

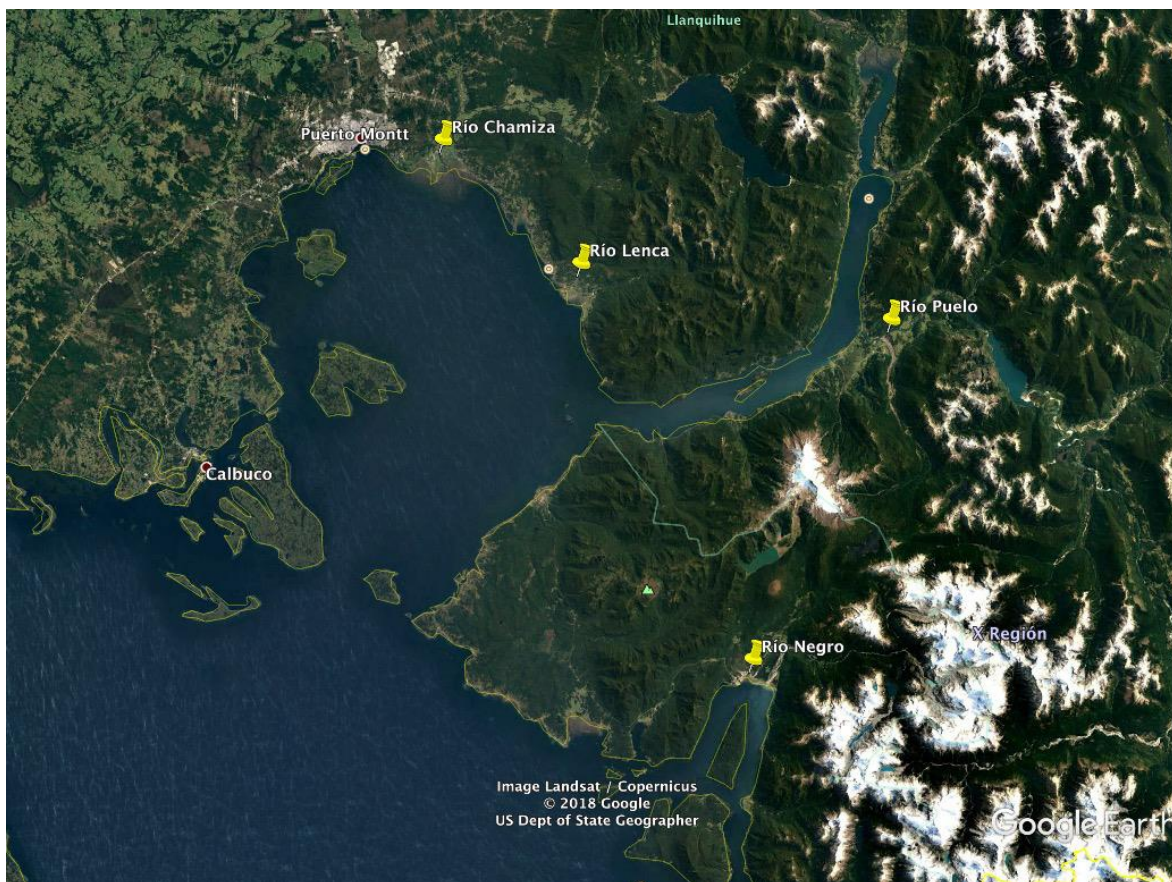
A continuación, se presenta la metodología para el muestreo, análisis e interpretación de la información.

#### 4.1 Área de estudio y estaciones de muestreo

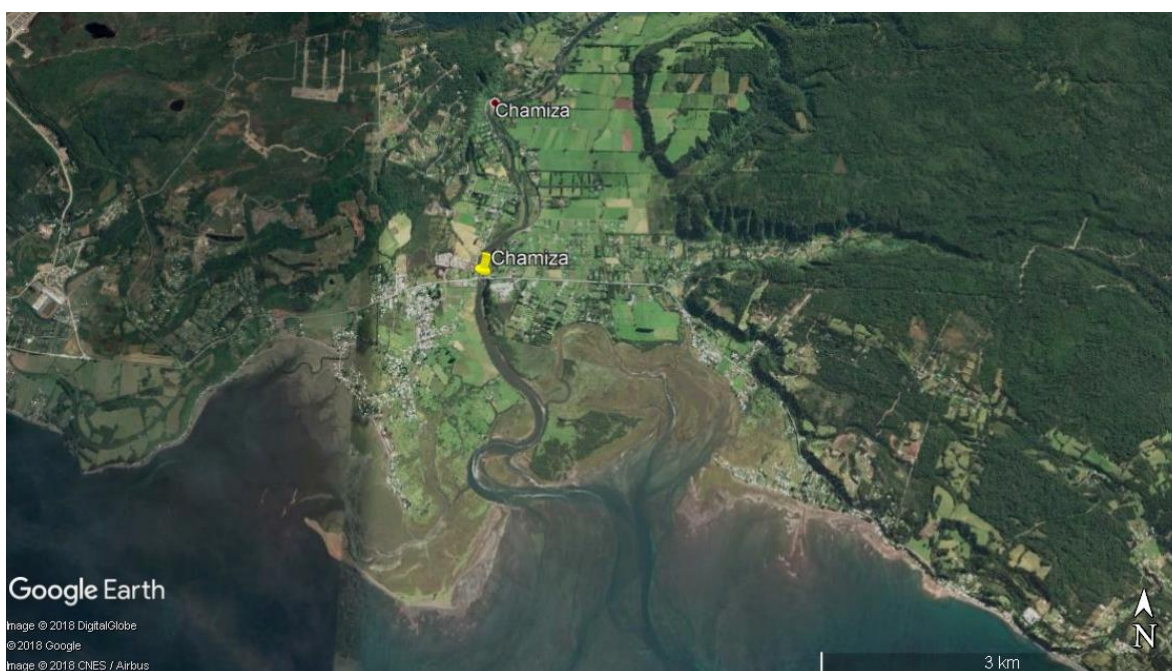
**Tabla 1.** Ubicación y descripción puntos de recaptura

Estación	Coordenadas UTM (WGS 84 18 S)		Descripción
	Este	Norte	
E1	679865.00	5405343.00	Río Chamiza
E2	692065.00	5391122.00	Río Lenca
E3	725426.00	5385872.00	Río Puelo
E4	710397.00	5351441.00	Río Negro (Hornopirén)





**Figura 1.** Ubicación general de los puntos recaptura en el Seno de Reloncavi.



**Figura 2.** Río Chamiza.

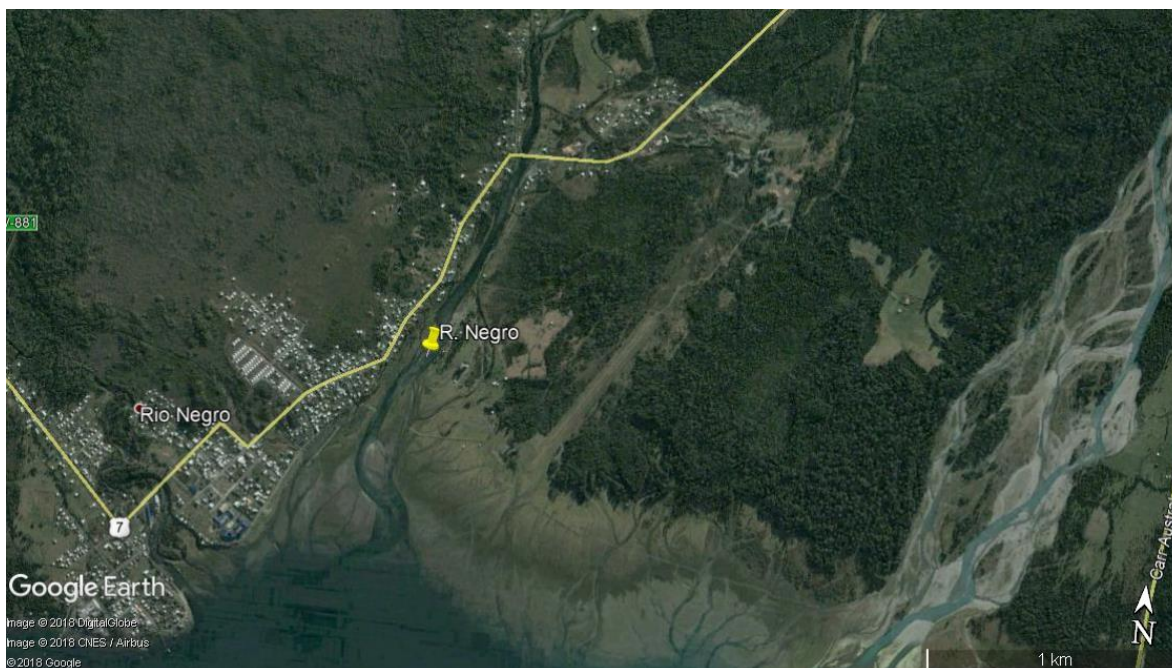




**Figura 3.** Río Lenca.



**Figura 4.** Río Puelo.



**Figura 5.** Río Negro (Hornopirén).

## 4.2 Metodología de muestreo

El acceso a los ríos se realizará por tierra, esto permitirá la prospección por tierra en los bajos o lugares en los ríos que presenten menos profundidad, facilita además la manipulación de los elementos para el calado y viraje de la red y la preparación de la embarcación.

Se embarcará cercano a las desembocaduras de los ríos y se realizará la prospección desde la boca o desembocadura de los ríos seleccionados, mediante la navegación en bote o bote zodiac por toda la extensión de la boca y aguas arriba cuando las condiciones de profundidad lo permitan.

Una vez embarcados se realizará el calado de la red, esto se realiza mediante la extensión perpendicular a la dirección del río y para esto se dispondrá de redes de 24 metros de largo por 2 a 4 metros de alto, de monofilamento y con un cuadro de 4 pulgadas con una línea de plomos al fondo y boyas en la parte superior del paño, esto facilita la extensión de la red en el agua y permite tener la red extendida.

El despliegue de la red se hará al momento de la creciente, para así disminuir la tensión entre filamentos y favorecer el despliegue. El muestreo, es decir, la permanencia de la red en el agua será de 3 horas y se realizará el despliegue desde la parte más profunda del río hacia la más baja.



Transcurridas 3 horas, se realizará el viraje de la red, esto se realiza desde la parte superior o más cercana a la superficie y se levanta hacia la cubierta del bote, se verificará la presencia de peces, y se determinará su condición.

Se realizará además un registro gráfico de las actividades de terreno y el registro documental y gráfico de los potenciales especímenes que podrían ser obtenidos durante el muestreo.

El muestreo de peces se efectuará utilizando el Permiso de Pesca de Investigación emitido mediante Resolución N°784 de la Subsecretaría de Pesca, del 02 de Marzo del 2018 (Anexo III).

## 5. RESULTADOS

La Tabla 2 muestra la cantidad de salmones recapturados y peces silvestres entre los días 11/08/2018 y 14/08/2018.

**Tabla 2.** Recaptura semana 11/08/2018 y 14/08/2018

Punto Muestreo	Fecha	Hora Inicio	Hora Terminó	Salmo Salar	Fauna anexa
Río Chamiza	11/08/2018	9:00	12:00	0	1
Río Lenca	12/08/2018	9:30	12:00	1	0
Río Puelo	13/08/2018	11:30	14:30	0	0
Río Negro	14/08/2018	11:45	13:45	0	0

La Tabla 3 presenta un resumen de salmones recapturados y peces silvestres durante todo el periodo de monitoreo.

**Tabla 3.** Resumen recaptura periodo 30/07/2018 al 14/08/2018

Punto Muestreo	Fecha	Salmo Salar	Fauna anexa
Río Chamiza	30/07/2018	0	0
	04/08/2018	0	0
	11/08/2018	0	1
Río Lenca	31/07/2018	0	0
	05/08/2018	0	0
	12/08/2018	1	0
Río Puelo	01/08/2018	0	0
	06/08/2018	0	0
	13/08/2018	0	0
Río Negro	02/08/2018	0	0
	07/08/2018	0	0
	14/08/2018	0	0

## **6. DISCUSIÓN**

De la Tabla 2 se puede apreciar que hubo una recaptura de Salmo Salar en el Río Lenca, en la fauna anexa se recapturo un ejemplar del Salmon Trucha durante la tercera semana de monitoreo. La Tabla 3 muestra que se han producido 2 recapturas en los 4 puntos muestreados durante las tres campañas.

## **7. CONCLUSIONES**

Se recaptura un ejemplar de Salmo Salar en el Río Lenca, durante el monitoreo realizado entre los días 11/08/2018 y 14/08/2018.

## **8. ANEXOS**



## **8.1 ANEXO I: Equipo de Trabajo**

Estructura del equipo de trabajo responsable del presente estudio además de las funciones asignadas a cada uno de sus miembros.

Integrantes	Profesión y Postgrado	Función en el estudio
Alejandra Stehr	Ing. Civil, Dra. en Ciencias Ambientales	Jefe de proyecto
Ruy Travieso	Ingeniero Civil en Biotecnología	Coordinación
Javier Antipa	Ingeniero en Pesca	Coordinación y levantamiento de la información en terreno
Marco Fraga	Inspector Ambiental (RE 752/2015 N° solicitud 20251)	Levantamiento de la información en terreno. Informe de terreno.
José González	Inspector Ambiental (RE 752/2015 N° solicitud 20428)	Levantamiento de la información en terreno. Informe de terreno.
Héctor Alonso	Inspector Ambiental (RE 752/2015 N° solicitud 20114)	Levantamiento de la información en terreno. Informe de terreno.
José Vergara	Inspector Ambiental (RE 752/2015 N° solicitud 20416)	Levantamiento de la información en terreno. Informe de terreno.



## **8.2 ANEXO II: Informe Terreno**

 <b>Universidad de Concepción</b>	<b>INFORME DE MUESTREO</b> <small>LABORATORIO DE ENSAYOS EULA-CHILE / CÓDIGO ETFA 021-03 Laboratorio Acreditado NCh-ISO 17025-Of. 2005</small>							
<b>Código :</b> LEE-FOR-507-17	<b>Versión 2</b>	Pag. 1 de 7						
<b>IDENTIFICACIÓN</b>								
<b>Informe N° 1197/2018</b>								
Empresa solicitante / Titular del Proyecto	: Marine Harvest Chile	Comuna/ Región : Puerto Montt / X						
Fuente Captación	: Rios de la Región	Fecha de emisión : 16-08-2018						
Dirección Fuente emisora	: Camino Tepual S/N Km. 8 Ruta 226	C. de T./Cadena C. : N/A						
Georreferenciación UTM, Datum WGS84 G-18	: Ver detalle	N° de Muestras : 0						
Punto de Muestreo	: Ver detalle	Tipo de Muestra : Peces						
Responsable Monitoreo EULA- Chile	: Sr. Hector Alonso H.	Código IA : 7.813.605-7						
Responsable Monitoreo Solicitante	: Sr. Alvaro Perez N.	Cargo : Licenses & Environmental						
<b>ANTECEDENTES</b> Centro EULA- Chile , a solicitud de los Sres. Marine Harvest Chile ha realizado monitoreo de Peces de Agua de Rio y Agua de Mar , con el objetivo de realizar un control en base a normativa vigente según Resolución Exenta N°865/20108 . El detalle de este monitoreo se presenta a continuación.								
<b>METODOLOGIA Y PROCEDIMIENTOS DE MUESTREO</b> Manual de Procedimientos de Muestreo: LEE-MDT 507-01 , LEE-PRO- 507-01, LEE-PRO-507-02								
<b>ANÁLISIS Y MÉTODOS ANALÍTICOS CENTRO EULA – Chile</b> Conductividad: 2510 B Standard Methods 22th Edition. pH : 4500 H B Standard Methods 22th Edition. Temperatura: 2550 B Standard Methods 22th Edition. Oxígeno Disuelto : 4500 O Standard Methods 22th Edition.								
<b>ANTECEDENTES DEL MONITOREO</b>								
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%; border: none;">                     Naturaleza de la muestra                      RIL ..... <input type="checkbox"/> Otras <input type="checkbox"/>                      Agua servida <input type="checkbox"/> Agua crudas <input checked="" type="checkbox"/> </td> <td style="width: 33%; border: none;">                     Tipo de muestreo                      Manual <input checked="" type="checkbox"/>                      Automático <input type="checkbox"/> </td> <td style="width: 33%; border: none;">                     Tipo de muestra                      Puntual <input checked="" type="checkbox"/> Tiempo <input type="checkbox"/> Compuesta <input type="checkbox"/> Caudal <input type="checkbox"/> </td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="border: none;">                     Duración monitoreo, hr                      8 <input type="checkbox"/> 12 <input type="checkbox"/>                      10 <input type="checkbox"/> 24 <input type="checkbox"/>                      Otro <input checked="" type="checkbox"/> 3 Horas                 </td> </tr> </table>			Naturaleza de la muestra RIL ..... <input type="checkbox"/> Otras <input type="checkbox"/> Agua servida <input type="checkbox"/> Agua crudas <input checked="" type="checkbox"/>	Tipo de muestreo Manual <input checked="" type="checkbox"/> Automático <input type="checkbox"/>	Tipo de muestra Puntual <input checked="" type="checkbox"/> Tiempo <input type="checkbox"/> Compuesta <input type="checkbox"/> Caudal <input type="checkbox"/>	Duración monitoreo, hr 8 <input type="checkbox"/> 12 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 24 <input type="checkbox"/> Otro <input checked="" type="checkbox"/> 3 Horas		
Naturaleza de la muestra RIL ..... <input type="checkbox"/> Otras <input type="checkbox"/> Agua servida <input type="checkbox"/> Agua crudas <input checked="" type="checkbox"/>	Tipo de muestreo Manual <input checked="" type="checkbox"/> Automático <input type="checkbox"/>	Tipo de muestra Puntual <input checked="" type="checkbox"/> Tiempo <input type="checkbox"/> Compuesta <input type="checkbox"/> Caudal <input type="checkbox"/>						
Duración monitoreo, hr 8 <input type="checkbox"/> 12 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 24 <input type="checkbox"/> Otro <input checked="" type="checkbox"/> 3 Horas								
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%;">                     Fecha inicio monitoreo : 11-08-2018                      Hora inicio monitoreo : 9:00                      Lugar de Compuesta : N/A                 </td> <td style="width: 33%;">                     Fecha término monitoreo : 14-08-2018                      Hora término monitoreo : 15:30                      Hora Compuesta : N/A                 </td> </tr> </table>			Fecha inicio monitoreo : 11-08-2018 Hora inicio monitoreo : 9:00 Lugar de Compuesta : N/A	Fecha término monitoreo : 14-08-2018 Hora término monitoreo : 15:30 Hora Compuesta : N/A				
Fecha inicio monitoreo : 11-08-2018 Hora inicio monitoreo : 9:00 Lugar de Compuesta : N/A	Fecha término monitoreo : 14-08-2018 Hora término monitoreo : 15:30 Hora Compuesta : N/A							
<b>EQUIPOS DE TERRENO UTILIZADOS</b>								
Equipo	Código	Modelo	Características					
Medidor de pH	pH-08	III 9126	Portátil <input type="checkbox"/> Línea <input type="checkbox"/>					
Temperatura	pH-08	III 9126	Portátil <input type="checkbox"/> Línea <input type="checkbox"/>					
Muestreador	Planta	900 MAX	Automático <input type="checkbox"/> Manual <input type="checkbox"/>					
Conductivímetro	C- 06	HI 76308	Área velocidad <input type="checkbox"/> Estructura hidráulica <input type="checkbox"/> Manning <input type="checkbox"/> Volumétrico <input type="checkbox"/>					
Forma caudal	-----	Tubería	<input type="checkbox"/> Canal rectangular <input type="checkbox"/> Dispositivo primario <input type="checkbox"/>					
Tipo de descarga	-----	Discontinua	<input type="checkbox"/> Continua <input type="checkbox"/> Otra <input type="checkbox"/>					
Otro	-----	-----	-----					
<b>OBSERVACIONES EN TERRENO</b>								
<b>ENTREGA DE MUESTRAS</b>								
Laboratorio de Ensayo: Centro EULA- Chile								
Responsable de entrega de muestras:		Sr. Hector Alonso H.						
Responsable de recepción de muestras:		N/A						
Fecha entrega de muestras:		N/A	Hrs.					

Esta información es válida sólo en original y con el V° B° del Inspector Responsable.

Por el desarrollo libre del espíritu

Barrio Universitario s/n - Casilla 169-C - Fono (56-41) 220 40 03 - 220 40 18 - Fax (56-41) 220 70 78  
 Concepción, Chile - E-mail: eula@udec.cl - www.eula.cl





Universidad  
de Concepción

## INFORME DE MUESTREO

Informe N°

1197/2018

Fecha de emisión

16-08-2018



Pag. 2 de 7

## METODOLOGIA DE TRABAJO

### SELECCIÓN Y DELIMITACIÓN DEL PUNTO DE MUESTREO

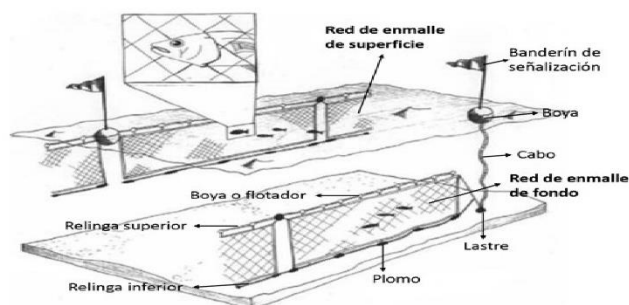
Se escogerá el tramo del río más representativo, en cuanto a vegetación de ribera, en su caso, y morfología de la orilla se refiere, ya que estas variables, aportan heterogeneidad de hábitats, constituyen refugios y proporcionan sombra a los peces.

Se evitará incluir singularidades tales como puntos de vertido, afluentes permanentes o presas. Se escogerá un tramo delimitado por obstáculos naturales o rápidos, los cuales actúan de barrera natural para los peces.

### PROCEDIMIENTO DE MUESTREO

Se instalan redes de enmalle de monofilamento, de 24 m de largo.

El tamaño de la malla es de 4 " (adultos retornantes), con una boyantez de 15 Kg y un peso total de 20 kg en la línea de los plomos. Estas redes se calaron, alternadas y equidistantes, perpendicular al lecho del río, para la captura letal y no-letal de adultos retornantes, y juveniles emigrantes en curso inferior de la cuenca y desembocadura. Esta red tiene una altura de 2 mt. de calado. El tiempo estimado de reposo de las redes fue de tres horas.



***Esta información es válida sólo en original y con el V° B° del Inspector Responsable.***

Por el desarrollo libre del espíritu

Barrio Universitario s/n • Casilla 160-C • Fonos (56-41) 220 40 03 • 220 40 18 • Fax (56-41) 220 70 76  
Concepción, Chile • E-mail: eula@udec.cl • www.eula.cl





Informe de Muestreo



Informe N° 1197/2018  
Fecha de emisión 16-08-2018

Pag. 3 de 7

Empresa solicitan : Marine Harvest Chile  
Fuente Captación : Ríos de la Región  
Punto de Muestre : Ver detalle

**MUESTREO COMPUESTO-TEMPERATURA PRIMERA MUESTRA**

**DATOS DE TERRENO**

Punto Muestreo	Fecha	Hora	Cond.(µS/cm)	pH	Temp.(°C)	O.D. (mgO <sub>2</sub> /L)	Salinid. (UPS)
Rio Chamiza	11-08-2018	9:10	35,8	6,95	8,3	11,0	23,27
Rio Lenca	12-08-2018	9:48	29,9	6,69	6,9	10,2	19,43
Rio Puelo	13-08-2018	11:35	11,9	6,95	7,0	11,9	7,72
Rio Negro	14-08-2018	11:53	33,2	6,91	7,2	10,8	21,58

Punto Muestreo	Fecha	Hora Inicio	Hora Terminó	Coordenada UTM WGS84	Salmo Salar	Fauna anexa
Rio Chamiza	11-08-2018	9:00	12:00	679865,00 5405343,0	0	1
Rio Lenca	12-08-2018	9:30	12:00	693721,00 5392318,0	1	0
Rio Puelo	13-08-2018	11:30	14:30	725426,00 5385872,0	0	0
Rio Negro	14-08-2018	11:45	13:45	710397,00 5351441,0	0	0

Verificación de pH				Verificación Conductividad			
Aceptabilidad pH ±0,02				84 µS/cm (83,16 y 84,84 µS/cm )			
				1413µS/cm (1398,13 y 1427,13µS/cm )			
Fecha	valor buffer	lectura equipo	V°B°	Fecha	Estandar µS/cm	lectura equipo	V°B°
11-08-2018	7,00	7,00	√	11-08-2018	84,0	84,0	√

**Nota:** Patrones de pH y Conductividad trazables a Nist

Buffer Ph 7 lote N° : HC67897739

*Esta información es válida sólo en original y con el V° B° del Inspector Responsable.*

Por el desarrollo libre del espíritu

Barrio Universitario s/n • Casilla 160-C • Fonos (56-41) 220 40 03 - 220 40 18 • Fax (56-41) 220 70 76  
Concepción, Chile • E-mail: eula@udec.cl • www.eula.cl





Universidad  
de Concepción

## INFORME DE MUESTREO

Informe N° 1197/2018

Fecha de emisión

16-08-2018

Pag. 4 de 7



### ANEXO

#### OBSERVACIONES DE TERRENO: FOTOGRAFIAS

##### Faena de Río Chamiza 11-08-18



*Esta información es válida sólo en original y con el V° B° del Inspector Responsable.*

Por el desarrollo libre del espíritu



Barrío Universitario s/n • Casilla 160-C • Fonos (50-41) 220 40 03 - 220 40 18 • Fax (50-41) 220 70 76  
Concepción, Chile • E-mail: eula@uconce.cl • www.eula.cl





## INFORME DE MUESTREO



Informe N° 1197/2018

Fecha de emisión

16-08-2018

Pag. 5 de 7

### ANEXO

### OBSERVACIONES DE TERRENO: FOTOGRAFIAS

#### Faena de Rio Lenca 12-08-18



*Esta información es válida sólo en original y con el V° B° del Inspector Responsable.*

Por el desarrollo libre del espíritu



Barrio Universitario s/n - Casilla 166-C - Fonos (56-41) 220 40 03 - 220 40 18 - Fax (56-41) 220 70 76  
Concepción, Chile - E-mail: eula@udec.cl - www.eula.cl



## INFORME DE MUESTREO

Informe N° 1197/2018

Fecha de emisión

16-08-2018

Pag. 6 de 7



### ANEXO

### OBSERVACIONES DE TERRENO: FOTOGRAFIAS

#### Faena de Rio Puelo 06-08-18



*Esta información es válida sólo en original y con el V° B° del Inspector Responsable.*

Por el desarrollo libre del espíritu

Barrio Universitario s/n • Casilla 160-C • Fonos (56- 41) 220 40 03 - 220 40 18 • Fax (56- 41) 220 70 76  
Concepción, Chile • E-mail: eula@udec.cl • www.eula.cl







## INFORME DE MUESTREO



Informe N° 1197/2018

Fecha de emisión

16-08-2018

Pag. 7 de 7

### ANEXO OBSERVACIONES DE TERRENO: FOTOGRAFIAS

#### Faena de Rio Negro 07-08-18



*Esta información es válida sólo en original y con el V° B° del Inspector Responsable.*



Sr. Hector Alonso H.  
Cod.I.A. 7.813.605-7  
Muestreo y medición

Por el desarrollo libre del espíritu



Barrio Universitario s/n - Casilla 190-C - Fonos (56-41) 220 40 03 - 220 40 18 - Fax (56-41) 220 70 76  
Concepción, Chile - E-mail: eula@udec.cl - www.eula.cl

## ANEXO

## ANEXO

Rio: Lenca	Fecha: 12.08.18
Produndidad promedio : 2.5 m	Hora Inicio: 09:30
Ancho Total Seccion: 15 m	Hora Termino: 12:30
Muestreado por: EULA	Ubicación GPS : 693721 , 5392318

SC= Salmon Coho  
SS= Salmo Salar  
ST= Salmon Trucha  
OT= Otra especie

### **8.3 ANEXO III: Permiso Pesca Investigación**

REPÚBLICA DE CHILE  
MINISTERIO DE ECONOMÍA, FOMENTO Y TURISMO  
SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA

CASILLA 100 - V

VALPARAÍSO



AUTORIZA A UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN  
PARA REALIZAR PESCA DE INVESTIGACIÓN QUE INDICA.

(EXTRACTO)

Por Resolución Exenta Nº

784

de esta Subsecretaría, autorízase a Universidad de Concepción, para efectuar una pesca de investigación de conformidad con el proyecto **"Solicitud de Pesca de Investigación Para Flora y Fauna Acuática en Cuerpos y Cursos de Aguas Continentales del Territorio Nacional"**.

El objetivo de la pesca de investigación que por la presente resolución se autoriza, consiste en realizar inventarios y monitoreos de ictiofauna presente en cuerpos y cursos de aguas continentales, vinculados a estudios ambientales (Línea de Base, Estudios de Impacto Ambiental, Planes de Seguimiento y Planes de Manejo) y de investigación científica asociados al Laboratorio de Ecología y Conservación de Peces, del Centro de Ciencias Ambientales Eula-Chile, Universidad de Concepción.

La pesca de investigación se efectuará en un período de 12 meses contados desde la fecha de publicación de la presente resolución, de conformidad con lo establecido en el Artículo Nº 174 de la Ley General de Pesca y Acuicultura, a ejecutarse en todos los cuerpos de agua dulce continentales del territorio nacional, donde podrá muestrear las especies indicadas en la resolución extractada en los términos allí señalados.

La peticionaria designa como persona responsable de la presente pesca de investigación a don Sergio Lavanchy Merino.

El texto íntegro de la presente resolución se publicará en el sitio de dominio electrónico de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.



PAOLO TREJO CARMONA

Subsecretario de Pesca y Acuicultura (S)

VALPARAÍSO, - 2 MAR. 2018

#### **8.4 ANEXO IV: Datos ETFA**





TRASPASA A LA ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN SUCURSALES LABORATORIO DE ENSAYOS EULA, LABORATORIO DE RECURSOS RENOVABLES Y LABORATORIO DE OCEANOGRAFÍA QUÍMICA AL RÉGIMEN NORMAL; HOMOLOGA LOS ALCANCES AUTORIZADOS Y AUTORIZA AQUELLOS QUE INDICA.

RESOLUCIÓN EXENTA N° 52

Santiago, 24 ENE 2017

**VISTOS:**

Lo dispuesto en el Decreto con Fuerza de Ley N° 1/19.653, de 2001, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; 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 Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, fijada en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 76, del 10 de octubre 2014, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra a don Cristián Franz Thorud en el cargo de Superintendente de Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 38, de 15 de octubre de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 332, de 20 de abril de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 906, de 29 de septiembre de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que modifica la Resolución Exenta N° 332, de 2015; en la Resolución Exenta N° 411, de 20 de mayo de 2015, que establece la organización interna funcional de la División de Fiscalización; en la Resolución Exenta N° 1194, de 18 de diciembre de 2015, que "Dicta instrucción de carácter general para la operatividad de las entidades técnicas de fiscalización ambiental" y su modificación, contenida en la Resolución Exenta N° 200, 9 de marzo de 2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 987, de 19 de octubre de 2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que "Dicta segunda instrucción de carácter general para la operatividad de las entidades técnicas de fiscalización ambiental (ETFA)" y en la Resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República.

**CONSIDERANDO:**

1º. Que, la letra c) del artículo 3° de la Ley Orgánica de la Superintendencia de Medio Ambiente faculta a la Superintendencia para contratar labores de inspección, verificación, mediciones y análisis del cumplimiento de las normas, condiciones y medidas de las Resoluciones de Calificación Ambiental, Planes de Prevención y, o de





Descontaminación Ambiental, de las Normas de Calidad Ambiental y Normas de Emisión y de los Planes de Manejo, a terceros idóneos debidamente certificados.

2º. Que, la citada letra c) del artículo 3º de la Ley Orgánica de la Superintendencia de Medio Ambiente, además, prescribió que los requisitos y procedimientos para la certificación, autorización y control de las Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental ("ETFA") serían establecidos en un reglamento, el que se encuentra contenido en el Decreto Supremo N°38, de 15 de octubre de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que "Aprueba reglamento de entidades técnicas de fiscalización ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente" ("reglamento ETFA").

3º. Que, el artículo 1º transitorio del reglamento de entidades técnicas de fiscalización ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente, estableció un régimen de autorización provisorio para las entidades acreditadas o autorizadas por un organismo de la administración del Estado que lleven a cabo actividades de muestreo, medición y análisis y para aquellas que cuenten con una acreditación vigente en el Sistema Nacional de Acreditación administrado por el Instituto Nacional de Normalización.

4º. Que, con fecha 26 de enero de 2016 y a través de la resolución exenta N°65, la Superintendencia del Medio Ambiente autorizó, de manera provisorio, como ETFA a la UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN, sucursales Laboratorio de Ensayo EULA, Laboratorio de Recursos Renovables y Laboratorio de Oceanografía Química, en los alcances indicados en los informes finales de evaluación de cada una de ellas.

5º. Que, por su parte, en el artículo cuarto transitorio del mencionado reglamento, se indicó que la Superintendencia debía establecer un procedimiento para que las ETFA que tuvieran una autorización provisorio, pasaran al régimen normal.

6º. Que, a raíz de dicha disposición, con fecha 15 de julio de 2016, la Superintendencia del Medio Ambiente, a través de las resoluciones exentas N°647, N°648 y N°649, dictó instrucciones de carácter general que establecieron los requisitos para la autorización de las Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, bajo el régimen normal, en el componente aire-emisiones atmosféricas de fuentes fijas, suelo y agua, respectivamente y dejó sin efecto las resoluciones que indica, las cuales establecieron los requisitos que deben cumplir las personas jurídicas interesadas para ser autorizadas por esta Superintendencia, como ETFA, para las actividades de muestreo, medición y/o análisis, en los distintos componentes; para la renovación de la autorización; para la ampliación de los alcances por régimen normal; y para el traspaso de las ETFA autorizadas bajo régimen provisorio al régimen normal, cuando corresponda.

7º. Que, con fecha 12 de septiembre de 2016 la UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN solicitó el traspaso de su autorización al régimen normal respecto de sus Sucursales Laboratorio de Recursos Renovables, ubicada en Barrio Universitario Centro de Biotecnología S/N, Laboratorio de Ensayos EULA, ubicada en Barrio Universitario S/N EULA y Laboratorio Oceanografía Química, ubicada en Barrio Universitario S/N, cabina 5, Universidad de Concepción, todas de la comuna de Concepción, VIII Región del Biobío y requirió la ampliación de los alcances aprobados para la primera de ellas. Luego, con fecha 26 de septiembre y 4 de octubre de 2016, la ETFA solicitó la ampliación de los alcances aprobados para las Sucursales Laboratorio de Ensayos EULA y Laboratorio Oceanografía Química, respectivamente.



8º. Que, con fecha 17 de noviembre de 2016, la Fiscalía informó a la Sección de Autorización y Seguimiento de Terceros de esta Superintendencia, que la empresa había cumplido con lo dispuesto en el artículo 3º del reglamento, así como con lo previsto en el punto N°8 de la resolución exenta N°649, de 15 de julio de 2016, anteriormente indicada.

9º. Que, conforme a lo dispuesto en el artículo 9 del reglamento, el Jefe de la División de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente, a través del memorando N°492, de fecha 21 de noviembre de 2016, recomendó el traspaso al régimen normal y adjuntó los informes finales de evaluación de los antecedentes presentados por la UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN, para sus sucursales Laboratorio de Recursos Renovables, Laboratorio de Ensayos EULA y Laboratorio Oceanografía Química, todos de la misma fecha, respecto de la ampliación de alcances solicitada, indicando aquellos que fueron aprobados y rechazados.

10º. Que, en primer lugar y respecto del traspaso de la UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN al régimen normal, con fecha 16 de diciembre de 2016 y mediante la resolución exenta N°1167, corresponde indicar que la Superintendencia del Medio Ambiente dictó una instrucción de carácter general sobre la estandarización de alcances autorizados por este servicio, aplicado a las ETFA y a los IA, cuyo objeto es reestructurar los elementos que componen un alcance, a fin de hacer coherente la información proveniente de las actividades ejecutadas por las Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental con los informes de seguimiento o reportes para el cumplimiento de los diferentes instrumentos de carácter ambiental de competencia de la SMA, que son entregados por un titular a esta superintendencia.

Así, conforme lo señalado en la resolución exenta N°1167, de 2016, la Superintendencia del Medio Ambiente realizó un traspaso de elementos que componen un alcance, a fin de consolidar toda la información en una sola estructura, tanto para los autorizados por régimen provisorio como en normal.

11º. Que, en segundo lugar el fundamento para autorizar los nuevos alcances se encuentran en los informes finales de evaluación correspondientes a las sucursales de la ETFA, adjuntados en el memorando N°492, de fecha 21 de noviembre de 2016, ya antes citado, los cuales serán notificados en conjunto con la presente resolución y posteriormente publicados en la cuenta del Registro de Entidades de la Universidad.

#### RESUELVO:

**1. TRASPÁSASE** a la UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN, sucursales Laboratorio de Recursos Renovables, Laboratorio de Ensayos EULA y Laboratorio de Oceanografía Química, autorizada como Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental, al régimen normal. Esta autorización tendrá una vigencia de dos años contados desde la notificación por carta certificada de la presente resolución.

**2. HOMOLÓGUENSE** los alcances autorizados bajo el régimen provisorio a la ETFA UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN, sucursales Laboratorio de Recursos Renovables, Laboratorio de Ensayos EULA y Laboratorio de Oceanografía Química, en virtud de lo





indicado en el considerando 10° de esta resolución, cuyos códigos se encuentran individualizados en el Anexo N°1 de esta resolución, el que forma parte de la misma.

**3. DÉJASE CONSTANCIA** de la homologación de los alcances, cuyos códigos se encuentran individualizados en el Anexo N°1 de la presente resolución y que forma parte de la misma, en el Registro Público del Registro de Entidades.

**4. RECHÁZANSE**, de acuerdo a lo señalado en la resolución exenta N°1167, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dictó una instrucción de carácter general sobre la estandarización de alcances autorizados por este servicio, los alcances de la Sucursal Laboratorio de Ensayos EULA, que se encuentran individualizados en el Anexo N°2 de esta resolución, que forma parte de la misma, por los motivos ahí indicados.

**5. AUTORIZÁSE** la ampliación de los alcances aprobados a la ETFA UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN, sucursales Laboratorio de Recursos Renovables, Laboratorio de Ensayos EULA y Laboratorio de Oceanografía Química, los cuales se encuentran individualizados en los informes finales de evaluación de cada una de las sucursales, los que forman parte integrante de ésta resolución.

**6. PREVIÉNESE** que la presente autorización de ampliación se otorga solo para cada alcance aprobado e identificado en los informes finales de evaluación de las sucursales indicadas en el punto primero resolutivo de la presente resolución, el que forma parte integrante de ésta.

**7. DENIÉGASE** la ampliación de los alcances solicitados por la UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN, sucursales Laboratorio de Ensayos EULA y Laboratorio de Oceanografía Química, respecto de todos aquellos que fueron rechazados en los informes finales de evaluación de los antecedentes, que se adjunta a la presente resolución.

**8. ADVIÉRTESE** que la interesada tendrá un plazo de cinco días hábiles para interponer recurso de reposición, ante la autoridad que suscribe, conforme lo previsto en el artículo 59 de la Ley N° 19.880, en relación a la decisión de rechazar los alcances de la sucursal Laboratorio de Ensayos EULA, individualizados en el Anexo N°2, indicada en el punto cuarto resolutivo y de denegar la ampliación señalada en el punto séptimo resolutivo.

**9. PUBLÍQUESE Y ACTUALÍCESE** en el Registro Nacional de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, que se encuentra en la página web <http://entidadestecnicas.sma.gob.cl/>, la presente resolución, los alcances específicos aprobados que fueron homologados y ampliados, el estado y vigencia de la autorización de la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental y los demás antecedentes que correspondan, conforme lo dispuesto en el artículo 14 del Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente.

**10. DÉJASE SIN EFECTO**, a contar de la entrada en vigencia de la presente, la resolución exenta N°65, de 26 de enero de 2016, de esta superintendencia.



**11. NOTIFÍQUESE** a la interesada esta resolución junto con los respectivos informes finales de evaluación, los cuales forman parte integrante de la misma, conforme dispone el artículo 46 de la Ley N° 19.880.

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE, CÚPLASE Y ARCHÍVESE.**

  
  
**CRISTIÁN FRANZ THORUD**  
**SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE**  
  
**CHILE RVC/MVG/MV**  
**GOBIERNO DE CHILE**

**ADJ.:** CD que contiene los 3 Informes Finales de Evaluación.

**Notificación por carta certificada:**

UNIVERSIDAD DE CONCEPCION, con domicilio para estos efectos en Víctor Lamas N°1290, comuna de Concepción, VIII Región.

**Distribución:**

- Fiscalía
- División de Fiscalización
- División de Sanción y Cumplimiento
- Sección Autorización y Seguimiento a Terceros
- Oficina de Partes y Archivos



**ANEXO N°1.**

**I. SUCURSAL LABORATORIO DE RECURSOS RENOVABLES.**

CÓDIGO ALCANCE
16250
16251
16252
16253
16254
16256
16258
16260
16261
16262
16287
16288
16289
16290
16291
16292
16293
16294
16295

CÓDIGO ALCANCE
16296
16297
16298
16299
16300
16301
16302
16303
16304
16305
16306
16307
16308
16309
16310
16311
16312
16313
16314

CÓDIGO ALCANCE
16364
16366
16367
16510
16511
16512
16513
16514
16515
16516
16517
16518
16519
16520
16521
16522
16523

CÓDIGO ALCANCE
16524
16525
16526
16527
16528
16529
16530
16531
16532
16533
16534
16535
16536
16537
16538
16539
24722



II. SUCURSAL LABORATORIO DE ENSAYOS EULA.

CÓDIGO ALCANCE
13846
13851
13853
13857
13858
13859
13861
13862
13863
13864
13866
13867
13868
13869
13870
13871
13872
13874
13875
13876

CÓDIGO ALCANCE
13878
13880
13881
13882
13883
13884
13885
13886
13887
13889
13901
13907
13910
13911
13912
13913
13914
13915
13916
13917

CÓDIGO ALCANCE
13918
13919
13930
13931
13932
13933
13934
13935
13936
13937
13938
13939
13940
13941
13942
13943
13944
13945
13946
13947

CÓDIGO ALCANCE
13948
13950
13951
13969
13971
13972
13973
13974
13975
13976
13977
13978
13979
13981
13982
13983
13984
13986
13988
13990





CÓDIGO ALCANCE
13991
13992
13993
13994
13996
13997
13998
13999
14000
14004
14005
14006
14019
14020
14021
14022
14023
14024
14025
14027
14028
14029
14030
14031

CÓDIGO ALCANCE
14032
14033
14034
14035
14037
14038
14039
14040
14041
14042
14043
14044
14045
14046
14047
14048
14049
14050
14051
14052
14053
14054
14055
14056
14057

CÓDIGO ALCANCE
14058
14059
14060
14061
14062
14063
22888
22910
22911
22912
22914
22915
24320
24321
24322
24323
24324
24326
24327
24649
24653
24656
24659
24661
24662

CÓDIGO ALCANCE
24664
24666
24667
24670
24672
24673
24723
24724
24727
24728
24729
24730
24731
24732
24733
24734
24735
24736
24737
24738
24739
24740
24741
24742



CÓDIGO ALCANCE
24745
24746
24747
24748



CÓDIGO ALCANCE
24749
24750
24751
24752
24753

CÓDIGO ALCANCE
24754
24755
24756
24757
24758

CÓDIGO ALCANCE
24759
22857
NUEVO 1
22860
NUEVO 2



III. SUCURSAL LABORATORIO DE OCEANOGRAFÍA QUÍMICA.

CÓDIGO ALCANCE
16092
16093
16095
16096
16097
16098
16099
16108
16109
16110
16111
16112
16113
16663
16666
16667
16668
16669
16670
16671

CÓDIGO ALCANCE
16674
16677
16724
16725
16726
16727
16729
16730
16731
16732
16733
16734
16735
16736
16737
16738
16739
16740
24795
24800

CÓDIGO ALCANCE
24801
24802
24803
24804
24805
24806
24807
24810
24812
24813
24822
24823
24824
24826
16741
16742
22851
22852
22854
22855

CÓDIGO ALCANCE
22866
22867
22872
22873
22875
22876
22878
22879
22881
22882
22889
22890
22895
22896
22904
22905
22907
22909

**ANEXO N°2.****I. SUCURSAL LABORATORIO DE ENSAYOS EULA.**

CÓDIGO ETFA	NOMBRE ETFA	CÓDIGO ALCANCE	ACTIVIDAD	MATRIZ	APLICACIÓN	SUB AREA	MÉTODO	MÉTODO PROPIO	PARÁMETRO	ESTADO	OBSERVACIONES
021-03	UDC - LABORATORIO DE ENSAYO EULA	13847	Muestreo	Agua	Emisor	Aguas cruda	-	LEE PRO-507-01, Ver 13	No Aplica	RECHAZADO	Alcance postulado no es parte de los alcances de postulación para régimen normal. La aplicación para Subárea aguas crudas es "Calidad". Por lo tanto alcance correcto se encuentra autorizado en código 13846.
021-03	UDC - LABORATORIO DE ENSAYO EULA	13848	Muestreo	Agua	Emisor	Aguas cruda	-	LEE PRO-507-01, Ver 13	No Aplica	RECHAZADO	Alcance postulado no es parte de los alcances de postulación para régimen normal. La aplicación para Subárea aguas crudas es "Calidad". Por lo tanto alcance correcto se encuentra autorizado en código 13846.
021-03	UDC - LABORATORIO DE ENSAYO EULA	13849	Muestreo	Agua	Emisor	Aguas cruda	-	LEE PRO-507-01, Ver 13	No Aplica	RECHAZADO	Alcance postulado no es parte de los alcances de postulación para régimen normal. La aplicación para Subárea aguas crudas es "Calidad". Por lo tanto alcance correcto se encuentra autorizado en código 13846.
021-03	UDC - LABORATORIO DE ENSAYO EULA	13850	Muestreo	Agua	Emisor	Aguas cruda	-	LEE PRO-507-01, Ver 13	No Aplica	RECHAZADO	Alcance postulado no es parte de los alcances de postulación para régimen normal. La aplicación para Subárea aguas crudas es "Calidad". Por lo tanto alcance correcto se encuentra autorizado en código 13846.



CÓDIGO ETFA	NOMBRE ETFA	CÓDIGO ALCANCE	ACTIVIDAD	MATRIZ	APLICACIÓN	SUB AREA	MÉTODO	MÉTODO PROPIO	PARÁMETRO	ESTADO	OBSERVACIONES
021-03	UDC - LABORATORIO DE ENSAYO EULA	22913	Medición/ Análisis	Agua	No Aplica	Aguas residuales	Método 6431 B, Liquid-liquid extraction gas chromatographic method. Publicado en SMp	-	Bifenilos policlorados (PCB's)		ALCANCE DUPLICADO. Autorizado en Código de alcance 21912
021-03	UDC - LABORATORIO DE ENSAYO EULA	24725	Medición/ Análisis	Agua	No Aplica	Aguas crudas	2120. C. Spectrophotometric-Single-Wavelength Method (Proposed) Color. 22° Edición.2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	-	Color aparente		ALCANCE DUPLICADO. Autorizado en Código de alcance 21724
021-03	UDC - LABORATORIO DE ENSAYO EULA	24726	Medición/ Análisis	Agua	No Aplica	Aguas residuales	2120. C. Spectrophotometric-Single-Wavelength Method (Proposed) Color. 22° Edición.2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	-	Color Verdadero		ALCANCE DUPLICADO. Autorizado en Código de alcance 21727





**AUTORIZA LA AMPLIACIÓN DE LOS ALCANCES QUE INDICA A LA ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN, SUCURSAL LABORATORIO DE ENSAYOS EULA.**

**RESOLUCIÓN EXENTA N° 1129**

**Santiago, 25 SEP 2017**

**VISTOS:**

Lo dispuesto en el Decreto con Fuerza de Ley N° 1/19.653, de 2001, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; 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 Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, fijada en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 76, del 10 de octubre 2014, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra a don Cristian Franz Thorud en el cargo de Superintendente de Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 38, de 15 de octubre de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N°424, de 12 de mayo de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N°411, de 20 de mayo de 2015, que establece la organización interna funcional de la División de Fiscalización; en la Resolución Exenta N°1194, de 18 de diciembre de 2015, que "Dicta instrucción de carácter general para la operatividad de las entidades técnicas de fiscalización ambiental" y su modificación, contenida en la Resolución Exenta N°200, de 9 de marzo de 2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N°987, de 19 de octubre de 2016, que "Dicta segunda instrucción de carácter general para la operatividad de las entidades técnicas de fiscalización ambiental (ETFA)"; en la Resolución Exenta N°1167, de 16 de diciembre de 2016, que "Dicta instrucción de carácter general sobre estandarización de alcances autorizados por la SMA, aplicado a Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental e Inspectores Ambientales; y en la Resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República.

**CONSIDERANDO:**

1º. Que, la letra c) del artículo 3° de la Ley Orgánica de la Superintendencia de Medio Ambiente faculta a la Superintendencia para contratar labores de inspección, verificación, mediciones y análisis del cumplimiento de las normas, condiciones y medidas de las Resoluciones de Calificación Ambiental, Planes de Prevención y, o de





Descontaminación Ambiental, de las Normas de Calidad Ambiental y Normas de Emisión y de los Planes de Manejo, a terceros idóneos debidamente certificados.

2º. Que, la citada letra c) del artículo 3º de la Ley Orgánica de la Superintendencia de Medio Ambiente, además, prescribió que los requisitos y procedimientos para la certificación, autorización y control de las entidades técnicas de fiscalización ambiental serían establecidos en un reglamento, el que se encuentra contenido en el Decreto Supremo N°38, de 15 de octubre de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que "Aprueba reglamento de entidades técnicas de fiscalización ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente" ("reglamento ETFA").

3º. Que, con fecha 15 de julio de 2016, la Superintendencia del Medio Ambiente, a través de las resoluciones exentas N°647, N°648, N°649 N°650, dictó instrucciones de carácter general que establecieron los requisitos para la autorización de las Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, bajo el régimen normal, en el componente aire-emisiones atmosféricas de fuentes fijas, suelo, agua y aire-ruído respectivamente y dejó sin efecto las resoluciones que indica.

4º. Que, con fecha 19 de octubre de 2016, mediante la resolución exenta N°987, esta superintendencia dictó la segunda instrucción de carácter general para la operatividad de las Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, en cuyo resuelto primero apartado segundo se indicó que *"Según las instrucciones generales y obligatorias, una ETFA, en régimen normal, puede, durante la vigencia de su autorización, pedir la modificación de la misma -por ejemplo, para agregar nuevos alcances no comprendidos en la autorización inicial (ampliación)- para lo que deberá sujetarse a los procedimientos establecidos en las instrucciones que, al efecto, establezca este servicio.*

*Así, cada vez que una persona jurídica solicite una modificación a la resolución de autorización que le ha sido otorgada por la SMA, ella no alterará la vigencia inicial de la autorización para actuar como ETFA, por lo que no será necesaria la entrega de una nueva boleta de garantía bancaria".* (El subrayado es de origen)

5º. Que, con fecha 24 de enero de 2017 y a través de la resolución exenta N°52 ("Res. Ex. N°52/2017"), la Superintendencia del Medio Ambiente traspasó a la ETFA UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN, respecto de sus sucursales Laboratorio de Recursos Renovables, Laboratorio de Ensayos EULA y Laboratorio Oceanografía Química al régimen normal, homologó los alcances autorizados bajo régimen provisorio y autorizó la ampliación de aquellos que fueron individualizados en el respectivo informe final de evaluación de cada una de las sucursales de la Universidad.

6º. Que, con fecha 13 de marzo de 2017, la ETFA UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN, respecto de la sucursal Laboratorio de Ensayos EULA, solicitó una ampliación de los alcances que habían sido autorizados por medio de la Res. Ex. N°52/2017.



7º. Que, con fecha 6 de junio de 2017, Fiscalía informó a la Sección de Autorización y Seguimiento de Terceros de esta Superintendencia, que la empresa había cumplido con lo dispuesto en el decreto supremo N°38/2013, así como con lo previsto en el punto 8 de la resolución exenta N°649, de 15 de julio de 2016.

8º. Que, conforme a lo dispuesto en el artículo 9 del reglamento, con fecha 12 de julio de 2017, la Jefa (S) de la División de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente, a través del memorando N°376/2017, adjuntó el informe final de evaluación respecto de la ampliación de alcances solicitada por la Universidad para la sucursal anteriormente indicada y recomendó su autorización en aquellos alcances que fueron aprobados.

9º. Que, el fundamento para autorizar la ampliación de los alcances solicitados se encuentra en el informe final de evaluación correspondiente a la ETFA, el cual será notificado en conjunto con la presente resolución y posteriormente publicado en la cuenta del Registro de Entidades de la empresa.

#### RESUELVO:

**1. AUTORIZÁSE LA AMPLIACIÓN DE ALCANCES** de la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN, respecto de la siguiente sucursal:

N° DE SOLICITUD	22115	RUT	81.494.400-K
NOMBRE SUCURSAL	Laboratorio de Ensayos EULA		
DIRECCIÓN SUCURSAL	Barrio Universitario S/N, EULA, Universidad de Concepción		

**2. PREVIÉNESE** que la presente autorización de ampliación se otorga solo para cada alcance aprobado e identificado en el Informe final de evaluación de la sucursal indicada en el punto primero resolutivo de la presente resolución, el que forma parte integrante de ésta.

**3. PUBLÍQUESE Y ACTUALÍCESE** en el Registro Nacional de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, que se encuentra en la página web <http://entidadestecnicas.sma.gob.cl/>, la presente resolución, los alcances específicos aprobados y ampliados respecto de la sucursal Laboratorio de Ensayos EULA y los demás antecedentes que correspondan, conforme lo dispuesto en el artículo 14 del Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente.

**4. DÉJASE CONSTANCIA** que para todos los efectos legales, la vigencia de los alcances indicados precedentemente corresponderá a la establecida en la Res. Ex. N°52/2017.



5. **NOTIFÍQUESE** a la interesada esta resolución junto con el respectivo informe final de evaluación, los cuales forman parte integrante de la misma, conforme dispone el artículo 46 de la Ley N° 19.880.

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE**

  
ODLF/RVC/MVG/MVS/DIS

  
CRISTIAN FRANZ THORUD  
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE

**ADJ.:** Informe final de evaluación.

**Notificación por carta certificada:**

UNIVERSIDAD DE CONCEPCION, con domicilio para estos efectos en Víctor Lamas N°1290, comuna de Concepción, VIII Región.

**Distribución:**

- Fiscalía
- División de Fiscalización
- División de Sanción y Cumplimiento
- Sección Autorización y Seguimiento a Terceros
- Oficina de Partes y Archivos