

INFORME DE MONITOREO

(OI-IfMa-02) v04

Antecedentes Cliente

Empresa Titular : Acuicola e Inversiones Nalcahue Limitada
Dirección : San Martin 734
Contacto : Guillermo Zelada
Fuente Emisora : Piscicultura Coipue
Ubicación : Hijuela L, camino Freire-Villarrica, sector Coipue
Comuna/Región : Freire/Araucanía
Instrumento : Resolución Exenta. N°821/2016
Ambiental

Objetivo del Muestreo : Autocontrol RILes
Observador en Terreno : Catalina Ormeño
Cargo Observador : Administrativa
Metodología de Muestreo : OI-PoMa-02 v06; NCh 411/10

Antecedentes Organismo de Inspección

Empresa : Soc. ADL Diagnostic Chile SpA.
Dirección : Sector La Vara s/n Camino a Alerce - Puerto Montt
Código ETFA : 056-01

Resp. Muestreo : Ricardo Constanzo Osorio
Cargo Resp. Muestreo : Muestreador
Código Supervisor : 10.735.819-6
Nombre Supervisor : Mario Fernández Carriel

Antecedentes Monitoreo

Punto de Muestreo : Efluente aguas servidas
Coordenadas Geográficas : N.A
Naturaleza de la muestra : Agua
Sub Área : Agua Residual(RIL)
Tipo de Muestreo : Manual
Tipo de Muestra : Compuesta
Actividad de Muestreo : Muestreo y Medición

Duración Muestreo : 1 Hrs.
Fecha Inicio : 13/09/2022
Hora Inicio : 14:00
Fecha Término : 13/09/2022
Hora Término : 15:00
Fecha Compuesta : 13/09/2022
Hora Compuesta : 15:30

Lugar de formación compuesta : Terreno

Resultados Mediciones en Terreno

pH Inicio Botella 1 : 7,06
pH Término Botella 1 : 7,05
pH Compuesta : 7,03
Caudal Total (m³/día) : 0,00

Temperatura Inicio Botella 1 (°C) : 10,3
Temperatura Término Botella 1 (°C) : 9,9
Temperatura Compuesta : 10,1

Equipos Utilizados

Equipo pH/Temperatura : MPA.02/MA.VI
Equipo Muestreo : No aplica
Equipo medición caudal : No aplica
Modalidad medición caudal : No aplica
Equipo medición oxígeno : No aplica
Equipo medición cloro : No aplica

Derivación de Muestras

Laboratorio de Análisis : Hidrolab
N° Informe Lab. Análisis : 306508/2022.0

Resp. Recepción de Muestras : Ana María Spuler
Fecha Recepción : 14/09/2022
Hora Recepción : 09:00

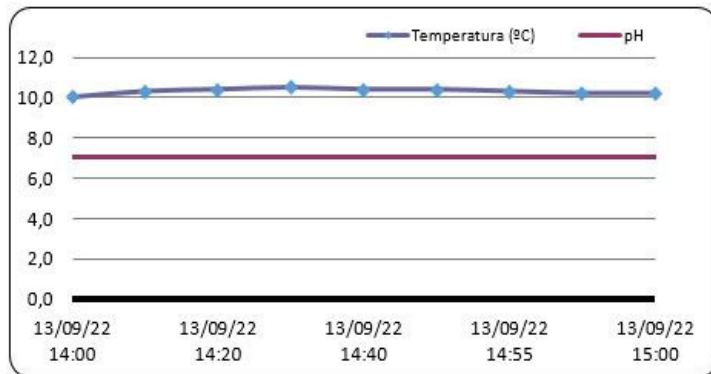
INFORME DE MONITOREO

(OI-IfMa-02) v04

Resultados Mediciones en Terreno Muestras Puntuales**Tabla 1.** Resultados muestras puntuales pH, temperatura y caudal

N°	Fecha	Caudal (lt/s)	Temperatura (°C)	pH
1	13/09/2022 02:00:00 PM		10,0	7,1
2	13/09/2022 02:10:00 PM		10,3	7,1
3	13/09/2022 02:20:00 PM		10,4	7,1
4	13/09/2022 02:30:00 PM		10,5	7,1
5	13/09/2022 02:40:00 PM		10,4	7,0
6	13/09/2022 02:50:00 PM		10,4	7,1
7	13/09/2022 02:55:00 PM		10,3	7,1
8	13/09/2022 03:00:00 PM		10,2	7,1

Suma :

Gráfico 1. Gráfico Temperatura- pH v/s Tiempo**Gráfico 2.** Gráfico Caudal v/s Tiempo

Mario Fernández Carriel
Jefe Técnico de Medio Ambiente (S) - Inspector Ambiental
10.735.819-6

Patricio Antonio Bustos Salgado
Representante Legal
RUN N° 9.191.357-7

INFORME DE MONITOREO

(OI-IfMa-02) v04

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD
DEL INSPECTOR AMBIENTAL**

Yo	Mario Fernández Carriel
RUN N°	10.735.819-6
Domicilio	LOS MATICOS 1825, MIRADOR DE LA BAHÍA, PUERTO MONTT

En mi calidad de Inspector Ambiental N° **10.735.819-6 / 056-01** , declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con:
Acuícola e Inversiones Nalcahue Limitada - RUT: 76923661-9
, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con:
German Malig Lanta - RUT: 7.063.030-3
, representante legal de **Acuícola e Inversiones Nalcahue Limitada - RUT: 76923661-9**
, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con
Acuícola e Inversiones Nalcahue Limitada
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Acuícola e Inversiones Nalcahue Limitada**
- No he controlado, directa ni indirectamente a
Acuícola e Inversiones Nalcahue Limitada

Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el informe de resultados **OI-36766** , es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.

**Mario Fernández Carriel, RUN N° 10.735.819-6****Firma del Inspector Ambiental****Fecha Emisión Informe: 07/10/2022**

INFORME DE MONITOREO

(OI-IfMa-02) v04

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA
ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

Yo	Patricio Antonio Bustos Salgado.
RUN N°	9.191.357-7
Domicilio	Sector La Vara s/n Camino a Alerce - Puerto Montt.

En mi calidad de representante legal de **ADL Diagnostic Chile SpA., Puerto Montt, 056-01**, declaro, que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

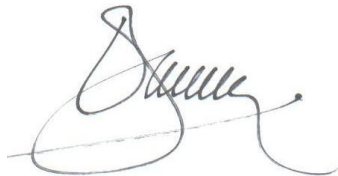
- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con:
Acuícola e Inversiones Nalcahue Limitada
, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con don:
German Malig Lanta - RUT: 7.063.030-3
, representante legal de **Acuícola e Inversiones Nalcahue Limitada**
, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con
Acuícola e Inversiones Nalcahue Limitada
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Acuícola e Inversiones Nalcahue Limitada Rut: 76923661-9**
- No ha controlado, directa ni indirectamente a
Acuícola e Inversiones Nalcahue Limitada
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por
Acuícola e Inversiones Nalcahue Limitada
- No hemos sido controlados, directa ni indirectamente, por una misma tercera persona.
Igualmente declaro que, yo no he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don
German Malig Lanta - RUT: 7.063.030-3
, representante legal ni con **Acuícola e Inversiones Nalcahue Limitada**

Declaro también que, no existe vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, entre los propietarios y los representantes legales de

Acuícola e Inversiones Nalcahue Limitada

Toda la información contenida en el informe de resultados **OI-36766**, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFa, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



Patricio Antonio Bustos Salgado, RUN N° 9.191.357-7
Firma del Representante Legal
Fecha Emisión Informe: 07/10/2022

(AC-041)

Fecha Emisión Informe: 05-10-2022 11:05

Identificación del Cliente	
Cliente: ACUICOLA E INVERSIONES NALCAHUE LTDA.	RUT: 76.923.661-9
Dirección: San Martín 714, Villarrica - Chile	
Contacto: MARIO FERNANDEZ	Teléfono: 999916090

N° Muestra: 306508-1/2022.0 - Id: 360712 - Acuicola Inversiones Nalcahue Ltda. / Efluente Aguas Servidas - Piscicultura Coipue	
Matriz: Agua residual	
Término de muestreo: 13-09-2022 15:30	Fecha de Recepción: 14-09-2022 09:00
Comuna: Freire	Región: Región de La Araucanía
Lugar de muestreo: Piscicultura Coipue	Punto de muestreo: Efluente Aguas Servidas
Dirección de muestreo: Hijuela L Camino Freire-Villarrica	Instrumento ambiental: Res. Exenta 821/2016
Proyecto: Resolución de Autocontrol	Muestreado por: Sociedad ADL Diagnostic Chile SpA
Tipo de muestra: Compuesto 1 h	

Resultados Analíticos

Análisis Autorizados ETFA

Parámetro	Resultado	DS 46 Tabla 1	LD	Referencia	Fecha y Hora Análisis
Aceites y grasas	< 1,000 mg/L	10 mg/L	< 1,000 mg/L	NCh 2313/6.Of2015	03-10-2022 12:09
Aluminio	0,034 mg Al/L	5,0 mg Al/L	< 0,01 mg Al/L	NCh 2313/25.Of1997	29-09-2022 14:44
Cinc	< 0,002 mg Zn/L	3,0 mg Zn/L	< 0,002 mg Zn/L	NCh 2313/25.Of1997	29-09-2022 14:44
Cloruro	27,5 mg Cl/L	250 mg Cl/L	< 3 mg Cl/L	NCh 2313/32.Of1999	30-09-2022 16:15
Fluoruro	< 0,1 mg F/L	1,5 mg F/L	< 0,1 mg F/L	NCh 2313/33.Of1999	30-09-2022 11:00
Hierro	0,042 mg Fe/L	5,0 mg Fe/L	< 0,02 mg Fe/L	NCh 2313/25.Of1997	29-09-2022 14:44
Nitrógeno total Kjeldahl	0,800 mg N/L	10 mg N/L	< 0,100 mg N/L	NCh 2313/28.Of2009	15-09-2022 16:58
Sulfato disuelto	< 5 mg SO ₄ /L	250 mg/L	< 5 mg SO ₄ /L	NCh 2313/18.Of1997	15-09-2022 10:26
Triclorometano	< 0,0050 mg/L	0,2 mg/L	< 0,0050 mg/L	NCh 2313/20.Of1998	15-09-2022 14:30

Parámetro	Resultado	LD	Referencia	Fecha y Hora Análisis
Conductividad	98,9 us/cm	< 1 us/cm	SM 2510 B	14-09-2022 19:22
Hierro disuelto	< 0,02 mg Fe/L	< 0,02 mg Fe/L	SM 3030 B, 3120 B	29-09-2022 14:44
Nitrato	3,5 mg N/L	< 0,2 mg N/L	SM 4500 NO ₃ D	14-09-2022 15:29
Nitrito	< 0,03 mg N/L	< 0,03 mg N/L	SM 4500 NO ₂ B	14-09-2022 14:16

Análisis No Acreditados

Parámetro	Resultado	DS 46 Tabla 1	LD	Referencia	Fecha y Hora Análisis
N-Nitrato + N-Nitrito	3,5 mg N/L	9,0 mg N/L	< 0,2 mg N/L	---	03-10-2022 09:22

Especificaciones
DS 46 Tabla 1: Límites máximos permitidos para Descargar Residuos Líquidos en Condiciones de Vulnerabilidad Media.

Notas

ND: No determinado.

LD: Límite de Detección. LD para todos los ensayos excepto ensayos de cromatografía gaseosa, en el cual se considera Límite de Cuantificación.

SM: *Standard Methods* for the Examination of Water and Wastewater, 23rd. Edition 2017.

Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.

Prohibida toda reproducción parcial o total de este informe sin autorización del laboratorio.

Hidrolab se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214 - LE 215 - LE 1273 - LE 1431 - LE 1432; de acuerdo a NCh-ISO 17025:2017

Autorización ETFA: 003-01



Ximena Cuadros Moya
Responsable Técnico/I.A.: 8.701.037-6



Ximena Cuadros Moya
Representante Legal

Código de Validación: e62632330e9d442dad84eb91a3c0c506

La validación de este documento puede ser realizada en: portal.mylimsweb.com.

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL
INSPECTOR AMBIENTAL**

Yo, Ximena Cuadros Moya, RUN N° 8.701.037-6, domiciliado en Av. Central 681; Quilicura; Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° 8.701.037-6/003-01, declaro que, en los dos últimos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con ACUICOLA E INVERSIONES NALCAHUE LTDA., RUT 76.923.661-9, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don/ña Germán Malig Lantz, RUT 7.063.030-3, representante legal de ACUICOLA E INVERSIONES NALCAHUE LTDA., RUT 76.923.661-9, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con ACUICOLA E INVERSIONES NALCAHUE LTDA.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de ACUICOLA E INVERSIONES NALCAHUE LTDA.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a ACUICOLA E INVERSIONES NALCAHUE LTDA.

Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el informe de resultados 306508/2022.0 es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



Ximena Cuadros Moya
Responsable Técnico/I.A.: 8.701.037-6

5 de octubre de 2022

DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Yo, Ximena Cuadros Moya, RUN N° 8.701.037-6, domiciliado en Av. Central 681; Quilicura; Región Metropolitana, en mi calidad de representante legal de Laboratorio Hidrolab S.A., Casa Central y 003-01, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con ACUICOLA E INVERSIONES NALCAHUE LTDA., RUT 76.923.661-9, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con don/ña Germán Malig Lantz, RUT 7.063.030-3, representante legal de ACUICOLA E INVERSIONES NALCAHUE LTDA., RUT 76.923.661-9, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con ACUICOLA E INVERSIONES NALCAHUE LTDA.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de ACUICOLA E INVERSIONES NALCAHUE LTDA.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a ACUICOLA E INVERSIONES NALCAHUE LTDA.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por ACUICOLA E INVERSIONES NALCAHUE LTDA.
- No hemos sido controlados, directa ni indirectamente, por una misma tercera persona.

Igualmente declaro que, yo no he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don/ña Germán Malig Lantz, RUT 7.063.030-3, representante legal ni con ACUICOLA E INVERSIONES NALCAHUE LTDA..

Declaro también que, no existe vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, entre los propietarios y los representantes legales de ACUICOLA E INVERSIONES NALCAHUE LTDA. y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados 306508/2022.0 es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



Ximena Cuadros Moya
Representante Legal

5 de octubre de 2022