

INFORME DE MONITOREO

OI-IfMa-02

Antecedentes Cliente

Empresa : 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

Objetivo del Muestreo : Autocontrol RILes
Observador en Terreno : Juan Carlos Arismendi
Cargo Observador : Asistente Centro
Metodología de Muestreo : 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 : Carlos Velázquez
Cargo Resp. Muestreo : Muestreador
Código Inspector Ambiental/Supervisor : 16.117.027-5
Inspector Ambiental/Supervisor : Pablo Flores

Antecedentes Monitoreo

Punto de Muestreo : Efluente
Coordenadas Geográficas : N/A
Naturaleza de la muestra : RIL
Tipo de Muestreo : Automático
Tipo de Muestra : Compuesta *f* Tiempo-Caudal

Duración Muestreo : 24 Hrs.
Fecha Inicio : 21/04/2021
Hora Inicio : 17:05
Fecha Término : 22/04/2021
Hora Término : 16:05
Fecha Compuesta : 22/04/2021
Hora Compuesta : 16:30

Resultados Mediciones en Terreno

pH Inicio Botella 1 : 6,9
pH Término Botella 1 : 6,9
pH Compuesta : 7,1
Caudal Total (m³/día) : 148057

Temperatura Inicio Botella 1 (°C) : 16,1
Temperatura Término Botella 1 (°C) : 10,2
Temperatura Compuesta : 11,4

Equipos Utilizados

Equipo pH/Temperatura : pHs.30/MA.VI
Equipo Muestreo : MAU.17/MA.VI
Equipo medición caudal : MCA.27/MA.VI
Modalidad medición caudal : Área Velocidad

Derivación de Muestras

Laboratorio de Análisis : Hidrolab
N° Informe Lab. Análisis : 202105006139

Resp. Recepción de Muestras : Ana María Spuler
Fecha Recepción : 23/04/2021
Hora Recepción : 08:42

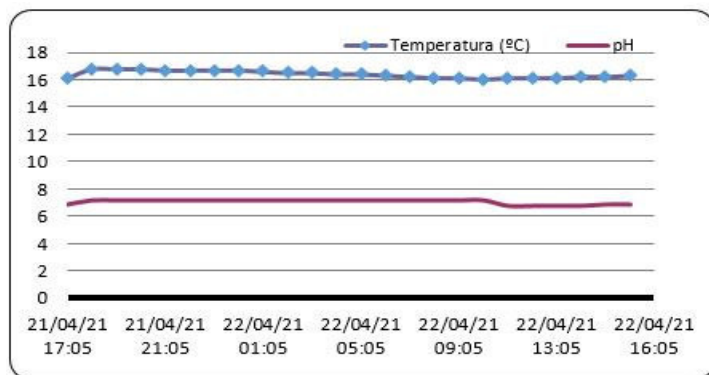
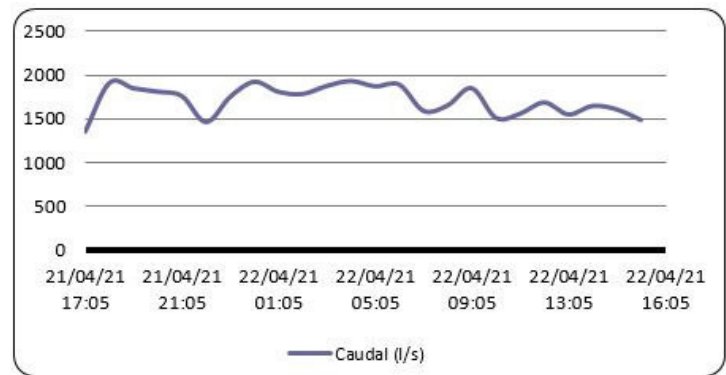
INFORME DE MONITOREO

OI-IfMa-02

Resultados Mediciones en Terreno Muestras Puntuales

Tabla 1. Resultados muestras puntuales pH, temperatura y caudal

N°	Fecha	Caudal (lt/s)	Temperatura (°C)	pH
1	21/04/2021 05:05:00 PM	1346,710	16,1	6,9
2	21/04/2021 06:05:00 PM	1915,850	16,8	7,2
3	21/04/2021 07:05:01 PM	1851,930	16,8	7,2
4	21/04/2021 08:05:01 PM	1812,290	16,8	7,2
5	21/04/2021 09:05:01 PM	1761,060	16,7	7,2
6	21/04/2021 10:05:01 PM	1456,190	16,7	7,2
7	21/04/2021 11:05:02 PM	1752,560	16,7	7,2
8	22/04/2021 12:05:02 AM	1928,890	16,7	7,2
9	22/04/2021 01:05:02 AM	1809,900	16,6	7,2
10	22/04/2021 02:05:03 AM	1785,770	16,5	7,2
11	22/04/2021 03:05:03 AM	1879,750	16,5	7,2
12	22/04/2021 04:05:03 AM	1937,250	16,4	7,2
13	22/04/2021 05:05:04 AM	1875,690	16,4	7,2
14	22/04/2021 06:05:04 AM	1895,170	16,3	7,2
15	22/04/2021 07:05:04 AM	1587,950	16,2	7,2
16	22/04/2021 08:05:04 AM	1652,210	16,1	7,2
17	22/04/2021 09:05:05 AM	1853,930	16,1	7,2
18	22/04/2021 10:05:05 AM	1504,940	16,0	7,2
19	22/04/2021 11:05:05 AM	1555,200	16,1	6,8
20	22/04/2021 12:05:06 PM	1686,700	16,1	6,8
21	22/04/2021 01:05:06 PM	1545,670	16,1	6,8
22	22/04/2021 02:05:06 PM	1646,060	16,2	6,8
23	22/04/2021 03:05:07 PM	1604,280	16,2	6,9
24	22/04/2021 04:05:07 PM	1481,000	16,3	6,9
Suma :		41126,950		

Gráfico 1. Gráfico Temperatura- pH v/s Tiempo

Gráfico 2. Gráfico Caudal v/s Tiempo


INFORME DE MONITOREO

OI-IfMa-02

FIN DEL CASO: Este documento no puede ser reproducido por ningún medio, tanto parcial como total, sin autorización escrita de ADL diagnostic Chile Ltda.



Constanza Torres
Asistente Gestión de Muestras (GEM)



Pablo Flores
Jefe Técnico Área Medio Ambiente (S)



Informe de Ensayo (AC-041)

Número de Ingreso 714318-01

Ciente: Acuicola e Inversiones Nalcahue Ltda.
Dirección: San Martín 734, Villarrica
Proyecto: Resolución de Autocontrol

Identificación Cliente: Acuicola e Inversiones Nalcahue Ltda.

Lugar de Muestreo: Piscicultura Coipue

Dirección: Higuera L Camino Freire-Villarrica, Comuna Freire

Ciudad / Región: Freire, Región de La Araucanía

Instrumento Ambiental: 820 – 2016

Punto de Muestreo: Efluente

Matriz: Aguas residuales

Tipo de Muestreo: Compuesta 24 h

Término de Muestreo: 22/04/2021 16:30:00

Recepción Laboratorio: 23/04/2021 08:42:23

Muestreado por: ADL Diagnostic Chile SpA.

Parámetro	Unidades	Resultados	Fecha y Hora Análisis	Ref.Método
Cloruros	mg Cl/L	5,59	23/04/2021 09:12	2313-32of99(1)
Nitrógeno Kjeldahl	mg N/L	0,953	27/04/2021 17:18	2313/28-09(1)
pH	unidad	7,06(25,0°C)	23/04/2021 09:42	2313-1of95(1)
Fosforo Total	mg P/L	0,40	23/04/2021 09:12	2313/15-09(1)
Triclorometano	mg/L	<0,005	23/04/2021 09:12	2313-20of97(1)
Aceites y Grasas	mg/L	< 5,0	03/05/2021 13:35	2313/6-2015(1)
DBO5	mg/L	7,37	23/04/2021 09:00	2313-5of05(1)
Conductividad	us/cm	83,2	23/04/2021 09:42	SM-2510B(2)
Poder Espumógeno	mm	<2	23/04/2021 09:12	2313/21-10(1)
Sólidos suspendidos totales	mg/L	< 5,0	23/04/2021 09:12	2313-3of95(1)

Notas:

(1) Normas Chilenas Oficializadas, serie NCh 2313 - Aguas residuales.

(2) Standard Methods for the examination of Water and Wastewater, 23 th Edition 2017

Fecha Emisión Informe: 16 de mayo de 2021

Versión: 2. Reemplaza versión: 1.

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

Av. Central 681, Quilicura Santiago - Teléfono: 227566350 - www.hidrolab.cl

Autorización ETFA: 003-01

714318-01

1 / 4



Ximena Cuadros Moya
I.A.: 8.701.037-6



Ximena Cuadros Moya
Ejecutivo Técnico/Rep.Legal

(AC-041)



Fecha Emisión Informe: 16 de mayo de 2021

Versión: 2. Reemplaza versión: 1.

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

Av. Central 681, Quilicura Santiago - Telefono: 227566350 - www.hidrolab.cl

Autorización ETFA: 003-01

714318-01

2 / 4



**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 últimos dos 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 he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don/ña German 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 he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con Acuicola e Inversiones Nalcahue Ltda..
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de Acuicola e Inversiones Nalcahue Ltda..
- No he 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 202105006139 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

Fecha Emisión Informe: 16 de mayo de 2021

Versión: 2. Reemplaza versión: 1.

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
Av. Central 681, Quilicura Santiago - Telefono: 227566350 - www.hidrolab.cl

Autorización ETFA: 003-01

714318-01

3 / 4

**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 la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con don/ña German Malig Lantz, Rut 7.063.030-3, representante legal de Acuicola e Inversiones Nalcahue Ltda., titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios 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 German 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 202105006139 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

Fecha Emisión Informe: 16 de mayo de 2021

Versión: 2. Reemplaza versión: 1.

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
Av. Central 681, Quilicura Santiago - Telefono: 227566350 - www.hidrolab.cl

Autorización ETFA: 003-01

714318-01

4 / 4

DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

Yo	Pablo Flores
RUN N°	16.117.027-5
Domicilio	RUTA S40 KM 16,5, SECTOR RENGALIL, LABRANZA TEMUCO

En mi calidad de Inspector Ambiental N° **16.117.027-5 / 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-25230** , 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.



Pablo Flores, RUN N° 16.117.027-5

Firma del Inspector Ambiental

Fecha Emisión Informe: 17/05/2021

**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-25230**, 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: 17/05/2021