

INFORME DE MONITOREO

OI-IfMa-02

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 : 820/2016
Ambiental

Objetivo del Muestreo : Autocontrol RILes
Observador en Terreno : Carolina Ormeño
Cargo Observador : Asistente administración
Metodología de Muestreo : OI-InMa-32

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 : Agua
Sub Área : Agua Residual(RIL)
Tipo de Muestreo : Automático
Tipo de Muestra : Compuesta *f* Tiempo-Caudal
Actividad de Muestreo : Muestreo y Medición

Duración Muestreo : 24 Hrs.
Fecha Inicio : 21/07/2021
Hora Inicio : 17:50
Fecha Término : 22/07/2021
Hora Término : 16:50
Fecha Compuesta : 22/07/2021
Hora Compuesta : 17:00

Resultados Mediciones en Terreno

pH Inicio Botella 1 : 7,3
pH Término Botella 1 : 7,2
pH Compuesta : 7,1
Caudal Total (m³/día) : 117.993,00

Temperatura Inicio Botella 1 (°C) : 8,9
Temperatura Término Botella 1 (°C) : 8,0
Temperatura Compuesta : 8,7

Equipos Utilizados

Equipo pH/Temperatura : pHp.55/MA.PM
Equipo Muestreo : MAU.17/MA.VI
Equipo medición caudal : MCA 30/MA.PM
Modalidad medición caudal : Área Velocidad
Equipo medición oxígeno : No aplica
Equipo medición cloro : No aplica

Derivación de Muestras

Laboratorio de Análisis : Hidrolab
N° Informe Lab. Análisis : 202108003384

Resp. Recepción de Muestras : Ana María Spuler
Fecha Recepción : 23/07/2021
Hora Recepción : 09:11

INFORME DE MONITOREO

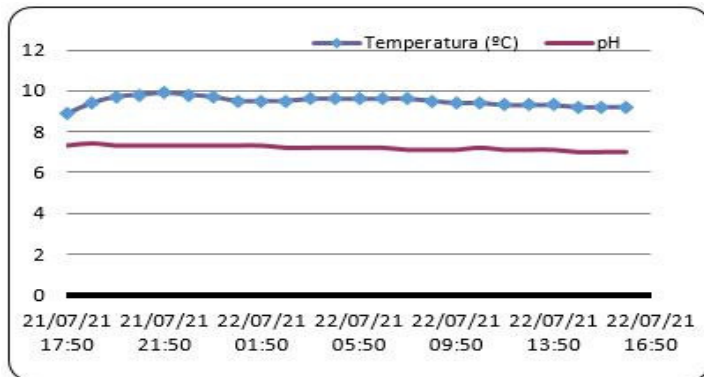
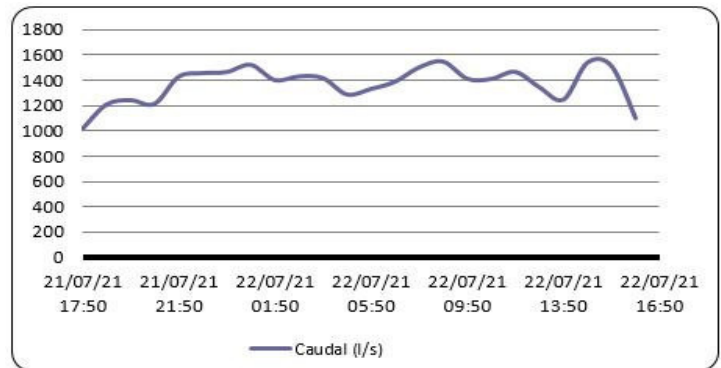
OI-IfMa-02

Resultados Mediciones en Terreno Muestras Puntuales

Tabla 1. Resultados muestras puntuales pH, temperatura y caudal

N°	Fecha	Caudal (lt/s)	Temperatura (°C)	pH
1	21/07/2021 05:50:00 PM	1015,460	8,9	7,3
2	21/07/2021 06:50:00 PM	1205,450	9,4	7,4
3	21/07/2021 07:50:01 PM	1239,950	9,7	7,3
4	21/07/2021 08:50:01 PM	1211,180	9,8	7,3
5	21/07/2021 09:50:01 PM	1421,970	9,9	7,3
6	21/07/2021 10:50:01 PM	1450,710	9,8	7,3
7	21/07/2021 11:50:02 PM	1458,890	9,7	7,3
8	22/07/2021 12:50:02 AM	1514,790	9,5	7,3
9	22/07/2021 01:50:02 AM	1396,290	9,5	7,3
10	22/07/2021 02:50:03 AM	1424,760	9,5	7,2
11	22/07/2021 03:50:03 AM	1411,940	9,6	7,2
12	22/07/2021 04:50:03 AM	1284,120	9,6	7,2
13	22/07/2021 05:50:04 AM	1327,450	9,6	7,2
14	22/07/2021 06:50:04 AM	1383,810	9,6	7,2
15	22/07/2021 07:50:04 AM	1495,350	9,6	7,1
16	22/07/2021 08:50:04 AM	1540,210	9,5	7,1
17	22/07/2021 09:50:05 AM	1406,580	9,4	7,1
18	22/07/2021 10:50:05 AM	1405,210	9,4	7,2
19	22/07/2021 11:50:05 AM	1459,910	9,3	7,1
20	22/07/2021 12:50:06 PM	1340,270	9,3	7,1
21	22/07/2021 01:50:06 PM	1244,430	9,3	7,1
22	22/07/2021 02:50:06 PM	1532,750	9,2	7,0
23	22/07/2021 03:50:07 PM	1505,720	9,2	7,0
24	22/07/2021 04:50:07 PM	1098,730	9,2	7,0

Suma : 32775,930

Gráfico 1. Gráfico Temperatura- pH v/s Tiempo

Gráfico 2. Gráfico Caudal v/s Tiempo


Constanza Torres
 Asistente Gestión de Muestras (GEM)


Pablo Flores
 Jefe Técnico Área Medio Ambiente (S)

INFORME DE MONITOREO

OI-IfMa-02

**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-27187**, 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: 16/08/2021**

INFORME DE MONITOREO

OI-IfMa-02

**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:

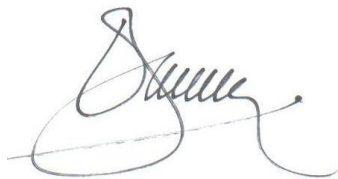
- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con:
Acuícola e Inversiones Nalcahue Limitada
, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con don:
German Malig 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-27187**, 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: 16/08/2021



Informe de Ensayo (AC-041)

Número de Ingreso 734784-01

Cliente: 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**Matríz:** Aguas residuales**Tipo de Muestreo:** Compuesta 24 h**Término de Muestreo:** 22/07/2021 17:00:00**Recepción Laboratorio:** 23/07/2021 09:11:33**Muestreado por:** ADL Diagnostic Chile SpA.

Parámetro	Unidades	Resultados	Fecha y Hora Análisis	Ref.Método
Cloruros	mg Cl/L	6,67	23/07/2021 17:30	2313-32of99(1)
Nitrógeno Kjeldahl	mg N/L	0,607	26/07/2021 12:51	2313/28-09(1)
pH	unidad	7,15(25,0°C)	23/07/2021 10:11	2313-1of95(1)
Fosforo Total	mg P/L	< 0,2	23/07/2021 09:41	2313/15-09(1)
Sulfato disuelto	mg SO ₄ /L	< 5,0	23/07/2021 09:42	2313-18of97(1)
Aluminio	mg Al/L	0,026	26/07/2021 10:24	2313-25of97(1)
Boro	mg B/L	<0,020	26/07/2021 10:24	SM-3120 B(2)
Triclorometano	mg/L	<0,005	23/07/2021 09:41	2313-20of97(1)
Aceites y Grasas	mg/L	< 5,0	28/07/2021 10:38	2313/6-2015(1)
DBO ₅	mg/L	8,44	23/07/2021 09:33	2313-5of05(1)
Conductividad	us/cm	91,7	23/07/2021 10:11	SM-2510B(2)
Poder Espumógeno	mm	<2	23/07/2021 09:41	2313/21-10(1)
Sólidos suspendidos totales	mg/L	< 5,0	23/07/2021 09:41	2313-3of95(1)

Notas:

- (1) Normas Chilenas Oficializadas, serie NCh 2313 - Aguas residuales.
 (2) Standard Methods for the examination of Water and Wastewater, 23 rd Edition 2017

Fecha Emisión Informe: 10 de agosto de 2021

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

734784-01

1 / 4



Ximena Cuadros Moya
I.A.: 8.701.037-6



Ximena Cuadros Moya
Ejecutivo Técnico/Rep.Legal

(AC-041)



Fecha Emisión Informe: 10 de agosto de 2021

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

734784-01

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 202108003384 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: 10 de agosto de 2021

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

734784-01

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 202108003384 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: 10 de agosto de 2021

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

734784-01

4 / 4