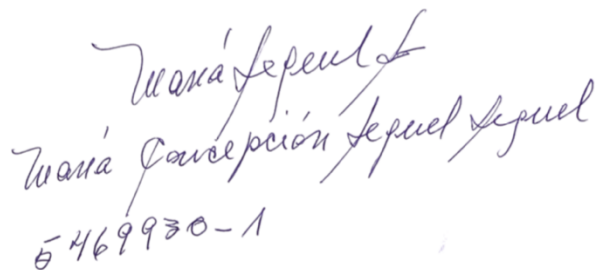


Valdivia, 16 de agosto de 2022

Sr. Daniel Garcés Paredes
Jefe (S) del Departamento de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente
Presente

Por medio de la presente, y dando respuesta dentro de plazo, a lo solicitado mediante su Res. Ex. D.S.C. N° 935, de fecha 17 de junio de 2022, relativa a requerir información complementaria previo a proveer Autodenuncia presentada por Sra. María Seguel Seguel, Titular de Áridos Las Camelias, por lo que a continuación se da respuesta a las observaciones en el mismo orden señalado en su Resolución antes citada, principalmente lo relativo a la letra n) de dicha resolución, para lo cual se adjuntan los respectivos resultados de Laboratorio a través de sus Anexos.



María Concepción Seguel Seguel
5469930-1

María Concepción Seguel Seguel
Fundo Las Camelias



INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA PREVIO A PROVEER AUTODENUNCIA

PROYECTO

EXTRACCIÓN DE ÁRIDOS

FUNDO LAS CAMELIAS

COMUNA DE MARIQUINA

PROVINCIA DE VALDIVIA

REGION DE LOS RÍOS

Titular:

María Seguel Seguel

Valdivia, agosto 2022

En lo Principal: RESPUESTAS A REQUERIMIENTO INFORMACIÓN AUTODENUNCIA LETRA N); Primer Apartado: ACOMPAÑA DOCUMENTOS.

**SEÑORES
SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE**

María Concepción Seguel Seguel, rut 5.469.930-1, chilena, viuda, agricultora, persona natural, con domicilio en Fundo Las Camelias, Sector Puile, kilómetro cuatro, comuna de Mariquina, actual propietaria del Fundo Las Camelias desde el mes de noviembre del año 2020. Al Sr. Superintendente del Medio Ambiente digo:

En conformidad a lo dispuesto en el art.41 del art.2 de la Ley N°20.417 y en Decreto Supremo N°30/12 del Ministerio del Medio Ambiente en relación con la Ley N°19.300 y sus modificaciones vengo en autodenunciarme por los hechos constitutivos de infracción a la legislación ambiental que expreso a continuación:

Sr. Daniel Garcés Paredes
Jefe (S) del Departamento de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente
Presente

Por medio de la presente, y dando respuesta dentro de plazo, a lo solicitado mediante su Res. Ex. D.S.C. N° 935, de fecha 17 de junio de 2022, relativa a requerir información que indica e instruye la forma y el modo de presentación de los antecedentes solicitados a María Seguel Seguel, Titular de Áridos Las Camelias, por lo que a continuación se da respuesta a las observaciones en el mismo orden señalado en su Resolución antes citada, en lo principal lo relativo la letra n):

- n. Antecedentes que acrediten fehacientemente la inexistencia de efectos negativos en las aguas subterráneas en relación con generación de lagunas de gran extensión por movimiento de tierra". Para lo anterior deberá entregar al menos un análisis hidrogeoquímico.**

Respuesta:

Al respecto, cabe indicar que no existen antecedentes visibles que determinen a simple vista efectos negativos en las aguas subterráneas, solo es posible visualizar tacones de árboles, etc.

No existen manchas asociadas a hidrocarburos u otros contaminantes químicos en los cuerpos de agua, o emisiones odoríferas extrañas de las lagunas artificiales.

En efecto, dentro y alrededor de dichas lagunas es posible visualizar importante fauna terrestre, donde muchos de estas especies beben y cohabitan alrededor de las lagunas artificiales.

Se aprecian colonias de patos, garzas silvestres y otras especies de aves propias de la zona geográfica.

A su vez, al interior de estas lagunas y producto de algunas crecidas del río cruces se aprecian peces como truchas y otras especies ícticas que habitan el interior de estas, además de innumerables anfibios endémicos de la zona.

A mayor abundamiento, y dando respuesta a lo solicitado por la autoridad, como parte del refuerzo de la evidencia empírica del efecto de las lagunas sobre las aguas subterráneas se solicitó el Servicio de Análisis Hidrogeoquímico al Laboratorio de la Universidad de la Frontera a través de muestreos los que se realizaron, en fecha 25 de julio de 2022, para lo cual se adjunta en Anexo N° 1 de esta presentación, cuyos Resultado de los Informes de Ensayo fueron entregados, en fecha 12 de agosto de 2022, relativos a los:

- Resultados Agua pozo extracción "A".
- Resultados Agua pozo extracción "B".
- Resultados Muestra Caudal Río Cruces.

A través de estos resultados, es posible inferir que todos los parámetros físicos como químicos analizados se encuentran dentro de norma, los cuales se adjuntan en esta presentación.



INFORME DE ENSAYO AREA ALIMENTOS Y AGUAS

Informe N°	32915		
Fecha recepción	25	07	2022
Fecha emisión	12	08	2022
Página	1 de 2		

1. IDENTIFICACIÓN DEL CLIENTE

Empresa	María Concepción Seguel Seguel		
Atención	Roselia Becerra		
Dirección	Fundo Las Camelias km4	Fono/Fax	994433770
Ciudad	San José de La Mariquina	RUT	5.469.930-1

2. IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Muestra	Agua rio, (captación)	Tipo de muestra	Agua
Identificación muestra	32915-1	N° de muestras	1/3
Responsable muestreo	Universidad de La Frontera(***)		
Fecha muestreo	25-07-2022	Hora muestreo	12:18 Hrs
Fecha de ingreso	25-07-2022	Hora ingreso	16:55 Hrs
Punto de muestreo	Muestra Caudal Rio Cruces		

3.1 PARAMETROS FISICOS

PARÁMETRO	METODOLOGÍA	TA (h : min)	FE (d-m-a)	UNIDAD	Máximo permitido NCH 409/1, según tabla 7	RESULTADO
pH (temperatura muestra 10,2°C en equipo a 20°C	ME-29-2007 (1)(4)	04:54	25-07-2022	Unidad pH	6,5 – 8,5	6,75

3.2 PARAMETROS QUÍMICOS

PARÁMETRO	METODOLOGÍA	TA (h : min)	FE (d-m-a)	UNIDAD	Máximo permitido NCH 409/1 según tablas 1,2 y 7	RESULTADO
AMONIACO **	SM 4500 NH3 D(2)	170:45	01-08-2022	mg/L	1,5	0,146
ARSÉNICO **	ME-12-2007(1)(3)	197:25	02-08-2022	mg/L	0,01	<0,001
CLORUROS	ME-28-2007(1)	98:53	29-07-2022	mg/L	400	4,0
COBRE	ME-04-2007(1)	168:39	01-08-2022	mg/L	2,0	<0,002
HIERRO	ME-07-2007(1)	195:30	02-08-2022	mg/L	0,3	0,4716
MAGNESIO	ME-09-2007(1)	221:26	03-08-2022	mg/L	125	0,92
NITRATOS(NO3)	ME-16-2007(1)	05:59	25-07-2022	mg/L	50***	2,44
NITRITOS(NO2)	ME-17-2007(1)(3)	45:53	27-07-2022	mg/L	3,0	<0,003
PLOMO	ME-18-2007	99:18	29-07-2022	mg/L	0,05	<0,014
SÓLIDOS DISUELTOS TOTALES	ME-31-2007(1)	73:02	28-07-2022	mg/L	1500	64
SULFATO	SM-4500-E (2)	341:18	08-08-2022	mg/L	500	2,95



INFORME DE ENSAYO AREA ALIMENTOS Y AGUAS

Informe N°	32915		
Fecha recepción	25	07	2022
Fecha emisión	12	08	2022
Página	2 de 2		

3.3 OTROS PARAMETROS

PARÁMETRO	METODOLOGÍA	TA (h : min)	FE (d-m-a)	UNIDAD	RESULTADO
ALCALINIDAD	SM 2320-B (2)(3)	05:18	25-07-2022	mg/L	10,56
SODIO	6,25 (5)(3)	264:58	05-08-2022	mg/L	2,13
POTASIO	6.23(5)(3)	264:32	05-08-2022	mg/L	0,543
CALCIO	SM 3111 B (2)(3)	53:04	27-07-2022	mg/L	1,94
CONDUCTIVIDAD	SM-210-B (2)(3)	48:45	27-07-2022	µS/cm	27,2
NITROGENO-N KJELDAHL**	SM 4500 N-org C(2)(3)	171:16	24-07-2022	mg/L	0,498

OBSERVACIONES:

(1) MANUAL DE MÉTODOS DE ENSAYO PARA AGUA POTABLE. Superintendencia de Servicios sanitarios. Segunda Edición 2007

(2) STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER. APHA,AWWA. WEF. 22thedition 2012

(3) Ensayo no acreditado ante INN según Nch 17025 Of 2017

(4) Ensayo de pH debe ser realizado en el menor tiempo posible entre la toma de muestra y la realización del análisis

(5) Métodos de Análisis Para Agua de Riego 2006 INIA

(**) Ensayo externalizado a laboratorio acreditado ante INN según Nch 17025 Of 2017

(***) Área de muestreo no se encuentra acreditada ante INN según NCh 17025

TA (h: min): Hora desde toma de muestra a realización o termino de análisis .Según MANUAL DE MÉTODOS DE ENSAYO PARA AGUA POTABLE. Superintendencia de Servicios sanitarios. Segunda Edición 2007

FE (d-m-a) día de ejecución o termino de análisis según NCH 17025 OF 2017

Nota

-Los resultados se relacionan solamente a los ítems sometidos a ensayos.

-La muestra ha sido suministrada por el cliente y por lo cual los resultados se aplican a la muestra cómo se recibió


CARMEN LUISA PACHECO ARANEDA
Jefe de Área




XIMENA INOSTROZA HOFFMANN
Representante Comité Técnico

XIH/mc
c.c.: Archivo. Aguas



INFORME DE ENSAYO AREA ALIMENTOS Y AGUAS

Informe N°	32915		
Fecha recepción	25	07	2022
Fecha emisión	12	08	2022
Página	1 de 2		

1. IDENTIFICACIÓN DEL CLIENTE

Empresa	María Concepción Seguel Seguel		
Atención	Roselia Becerra		
Dirección	Fundo Las Camelias km4	Fono/Fax	994433770
Ciudad	San José de La Mariquina	RUT	5.469.930-1

2. IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Muestra	Agua pozo	Tipo de muestra	Agua
Identificación muestra	32915-2	N° de muestras	2/3
Responsable muestreo	Universidad de La Frontera(***)		
Fecha muestreo	25-07-2022	Hora muestreo	12:47 Hrs
Fecha de ingreso	25-07-2022	Hora ingreso	16:55 Hrs
Punto de muestreo	Agua pozo extracción "A"		

3.1 PARAMETROS FISICOS

PARÁMETRO	METODOLOGÍA	TA (h : min)	FE (d-m-a)	UNIDAD	Máximo permitido NCH 409/1, según tabla 7	RESULTADO
pH (temperatura muestra 9,9°C en equipo a 20°C	ME-29-2007 (1)(4)	04:27	25-07-2022	Unidad pH	6,5 – 8,5	6,50

3.2 PARAMETROS QUÍMICOS

PARÁMETRO	METODOLOGÍA	TA (h : min)	FE (d-m-a)	UNIDAD	Máximo permitido NCH 409/1 según tablas 1,2 y 7	RESULTADO
AMONIACO **	SM 4500 NH3 D(2)	170:45	01-08-2022	mg/L	1,5	0,146
ARSÉNICO **	ME-12-2007(1)(3)	196:56	02-08-2022	mg/L	0,01	<0,001
CLORUROS	ME-28-2007(1)	98:25	29-07-2022	mg/L	400	4,0
COBRE	ME-04-2007(1)	168:11	01-08-2022	mg/L	2,0	<0,002
HIERRO	ME-07-2007(1)	195:01	02-08-2022	mg/L	0,3	<0,0106
MAGNESIO	ME-09-2007(1)	220:58	03-08-2022	mg/L	125	0,96
NITRATOS(NO3)	ME-16-2007(1)	05:33	25-07-2022	mg/L	50***	2,21
NITRITOS(NO2)	ME-17-2007(1)(3)	45:24	27-07-2022	mg/L	3,0	<0,003
PLOMO	ME-18-2007	98:50	29-07-2022	mg/L	0,05	<0,014
SÓLIDOS DISUELTOS TOTALES	ME-31-2007(1)	72:33	28-07-2022	mg/L	1500	82
SULFATO	SM-4500-E (2)	340:55	08-08-2022	mg/L	500	3,62



INFORME DE ENSAYO AREA ALIMENTOS Y AGUAS

Informe N°	32915		
Fecha recepción	25	07	2022
Fecha emisión	12	08	2022
Página	2 de 2		

3.3 OTROS PARAMETROS

PARÁMETRO	METODOLOGÍA	TA (h : min)	FE (d-m-a)	UNIDAD	RESULTADO
ALCALINIDAD	SM 2320-B (2)(3)	05:06	25-07-2022	mg/L	13,65
SODIO	6,25 (5)(3)	264:31	05-08-2022	mg/L	3,27
POTASIO	6.23(5)(3)	264:03	05-08-2022	mg/L	0,611
CALCIO	SM 3111 B (2)(3)	52:38	27-07-2022	mg/L	2,27
CONDUCTIVIDAD	SM-210-B (2)(3)	48:18	27-07-2022	μS/cm	35,62
NITROGENO-N KJELDAHL**	SM 4500 N-org C(2)(3)	170:44	24-07-2022	mg/L	0,531

OBSERVACIONES:

(1) MANUAL DE MÉTODOS DE ENSAYO PARA AGUA POTABLE. Superintendencia de Servicios sanitarios. Segunda Edición 2007

(2) STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER. APHA.AWWA. WEF. 22th edition 2012

(3) Ensayo no acreditado ante INN según Nch 17025 Of 2017

(4) Ensayo de pH debe ser realizado en el menor tiempo posible entre la toma de muestra y la realización del análisis

(5) Métodos de Análisis Para Agua de Riego 2006 INIA

(**) Ensayo externalizado a laboratorio acreditado ante INN según Nch 17025 Of 2017

(***) Ensayos subcontratados a Laboratorio Hidrolab S.A que se encuentra acreditado ante INN según NCh 17025 2017. Cuyo certificado de acreditación corresponde al LE215

(***) Área de muestreo no se encuentra acreditada ante INN según Nch 17025

TA (h: min): Hora desde toma de muestra a realización o término de análisis. Según MANUAL DE MÉTODOS DE ENSAYO PARA AGUA POTABLE. Superintendencia de Servicios sanitarios. Segunda Edición 2007

FE (d-m-a) día de ejecución o término de análisis según NCH 17025 OF 2017

Nota

-Los resultados se relacionan solamente a los ítems sometidos a ensayos.

-La muestra ha sido suministrada por el cliente y por lo cual los resultados se aplican a la muestra cómo se recibió


CARMEN LUISA PACHECO ARANEDA
Jefe de Área




XIMENA INOSTROZA HOFFMANN
Representante Comité Técnico

XIH/mc
c.c.: Archivo. Aguas



INFORME DE ENSAYO AREA ALIMENTOS Y AGUAS

Informe N°	32915		
Fecha recepción	25	07	2022
Fecha emisión	12	08	2022
Página	1 de 2		

1. IDENTIFICACIÓN DEL CLIENTE

Empresa	María Concepción Seguel Seguel		
Atención	Roselia Becerra		
Dirección	Fundo Las Camelias km4	Fono/Fax	994433770
Ciudad	San José de La Mariquina	RUT	5.469.930-1

2. IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Muestra	Agua pozo extracción	Tipo de muestra	Agua
Identificación muestra	32915-3	N° de muestras	3/3
Responsable muestreo	Universidad de La Frontera(***)		
Fecha muestreo	25-07-2022	Hora muestreo	13:12 Hrs
Fecha de ingreso	25-07-2022	Hora ingreso	16:55 Hrs
Punto de muestreo	Agua pozo extracción "B"		

3.1 PARAMETROS FISICOS

PARÁMETRO	METODOLOGÍA	TA (h : min)	FE (d-m-a)	UNIDAD	Máximo permitido NCH 409/1, según tabla 7	RESULTADO
pH (temperatura muestra 7,1°C en equipo a 20°C)	ME-29-2007 (1)(4)	04:06	25-07-2022	Unidad pH	6,5 – 8,5	6,7

3.2 PARAMETROS QUÍMICOS

PARÁMETRO	METODOLOGÍA	TA (h : min)	FE (d-m-a)	UNIDAD	Máximo permitido NCH 409/1 según tablas 1,2 y 7	RESULTADO
AMONIACO **	SM 4500 NH3 D(2)	170:17	01-08-2022	mg/L	1,5	0,247
ARSÉNICO **	ME-12-2007(1)(3)	196:31	02-08-2022	mg/L	0,01	<0,001
CLORUROS	ME-28-2007(1)	98:00	29-07-2022	mg/L	400	4,2
COBRE	ME-04-2007(1)	167:46	01-08-2022	mg/L	2,0	<0,002
HIERRO	ME-07-2007(1)	194:47	02-08-2022	mg/L	0,3	0,64
MAGNESIO	ME-09-2007(1)	220:33	03-08-2022	mg/L	125	0,91
NITRATOS(NO3)	ME-16-2007(1)	05:12	25-07-2022	mg/L	50***	2,47
NITRITOS(NO2)	ME-17-2007(1)(3)	45:00	27-07-2022	mg/L	3,0	<0,003
PLOMO	ME-18-2007	98:30	29-07-2022	mg/L	0,05	<0,014
SÓLIDOS DISUELTOS TOTALES	ME-31-2007(1)	72:08	28-07-2022	mg/L	1500	58
SULFATO	SM-4500-E (2)	340:35	08-08-2022	mg/L	500	3,38



INFORME DE ENSAYO AREA ALIMENTOS Y AGUAS

Informe N°	32915		
Fecha recepción	25	07	2022
Fecha emisión	12	08	2022
Página	2 de 2		

3.3 OTROS PARAMETROS

PARÁMETRO	METODOLOGÍA	TA (h : min)	FE (d-m-a)	UNIDAD	RESULTADO
ALCALINIDAD	SM 2320-B (2)(3)	04:51	25-07-2022	mg/L	11,74
SODIO	6,25 (5)(3)	264:06	05-08-2022	mg/L	2,55
POTASIO	6.23(5)(3)	263:40	05-08-2022	mg/L	0,52
CALCIO	SM 3111 B (2)(3)	52:16	27-07-2022	mg/L	1,81
CONDUCTIVIDAD	SM-210-B (2)(3)	47:54	27-07-2022	µS/cm	30,30
NITROGENO-N KJELDAHL**	SM 4500 N-org C(2)(3)	170:16	24-07-2022	mg/L	0,488

OBSERVACIONES:

- (1) MANUAL DE MÉTODOS DE ENSAYO PARA AGUA POTABLE. Superintendencia de Servicios sanitarios. Segunda Edición 2007
 - (2) STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER. APHA,AWWA. WEF. 22thedition 2012
 - (3) Ensayo no acreditado ante INN según Nch 17025 Of 2017
 - (4) Ensayo de pH debe ser realizado en el menor tiempo posible entre la toma de muestra y la realización del análisis
 - (5) Métodos de Análisis Para Agua de Riego 2006 INIA
- (**) Ensayo externalizado a laboratorio acreditado ante INN según Nch 17025 Of 2017
(***) Área de muestreo no se encuentra acreditada ante INN según Nch 17025
- TA (h: min): Hora desde toma de muestra a realización o termino de análisis .Según MANUAL DE MÉTODOS DE ENSAYO PARA AGUA POTABLE. Superintendencia de Servicios sanitarios. Segunda Edición 2007
FE (d-m-a) día de ejecución o termino de análisis según NCH 17025 OF 2017

Nota

- Los resultados se relacionan solamente a los ítems sometidos a ensayos.
- La muestra ha sido suministrada por el cliente y por lo cual los resultados se aplican a la muestra cómo se recibió


CARMEN LUISA PACHECO ARANEDA
Jefe de Área




XIMENA INOSTROZA HOFFMANN
Representante Comité Técnico

XIH/mc
c.c.: Archivo. Aguas