

## **CAMPAÑA DE MUESTREO Y ANÁLISIS DE SUELO**

*Preparado por:*

**Algoritmos**  
Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA.

*Para:*

**Agricola San Jose de Peralillo S.A.**

**Agosto, 2021**

[www.algoritmospa.com](http://www.algoritmospa.com)

 Seminario N°180 - Providencia - Santiago.  Mesa Central: (56-2) 23616601

**INFORME DE RESULTADOS N° 01**  
**HID184-21**

**CAMPAÑA DE MUETREO Y ANÁLISIS DE SUELO**

*Preparado para:*

**Agricola San Jose de Peralillo S.A.**

<b>Versión del Documento</b>		<b>1</b>	
<b>Fecha de emisión</b>			10-09-2021
<b>Responsable</b>	<b>Elaboración</b>	<b>Revisión</b>	<b>Aprobación</b>
Nombre:	Felipe Rodríguez	Diego López	Anibal Pacheco
Cargo:	Ingeniero de Proyectos	Encargado de Proyectos	Gerente Técnico ETFA
Fecha:	10-09-2021	10-09-2021	10-09-2021
Firma:			

**Agosto, 2021**

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

Resumen ejecutivo .....	1
1      Introducción.....	3
2      Objetivos .....	4
2.1    Objetivo general .....	4
2.2    Objetivos específicos .....	4
3      Materiales y métodos .....	5
3.1    Descripción del área de estudio .....	5
3.2    Ubicación de los puntos de muestreo.....	6
3.3    Parámetros analizados .....	6
3.4    Metodología .....	8
3.4.1 .. Metodología de muestreo y medición.....	8
3.4.2 .. Metodología de análisis.....	9
3.5    Materiales y equipos .....	10
3.6    Fecha de monitoreo .....	10
4      Resultados .....	11
4.1    Identificación de la muestra .....	11
4.2    Análisis de laboratorio .....	12
5      Conclusiones .....	13
6      Declaración de resultados .....	14
7      Control de cambios del informe .....	14
8      Referencias .....	15
9      Anexos .....	15

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 Localización de los puntos de muestreo .....	6
Tabla N° 2 Parámetros analizados.....	6
Tabla N° 3 Metodologías para el muestreo de suelo .....	8
Tabla N° 4 Metodología de análisis en laboratorio .....	9
Tabla N° 5 Identificación de la muestra .....	11
Tabla N° 6 Resultados de los análisis de la muestra de suelo .....	12

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1 Ubicación georreferencial de los puntos de muestreo .....	5
Figura N° 2 Materiales utilizados.....	10

## ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO I Antecedentes generales.....	16
ANEXO II Fotografías de los puntos de muestreo .....	18
ANEXO III Antecedentes de terreno .....	23
ANEXO IV Informes de ensayo y declaraciones juradas .....	28
ANEXO V Autorizaciones y acreditaciones ETFA .....	57
ANEXO VI Responsables y participantes de las actividades de medición .....	154

## Resumen ejecutivo

El presente documento informa los resultados obtenidos durante la campaña de agosto asociado al código HID184-21 "Campaña de muestreo y Análisis de Suelo", solicitado por la empresa Agrícola San José de Peralillo S.A.

El servicio consideró un muestreo de suelo puntual, el cual se realizó el 09 de agosto de 2021 en el viñedo MontGras ubicado en Palmilla, provincia de Colchagua, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, con el objetivo de evaluar la calidad del suelo dando cumplimiento a los compromisos ambientales indicados en la RCA N° 55/2008.

En relación a los resultados de los análisis realizados se observa lo siguiente:

- **Textura**

El menor porcentaje de Arcilla fue en los puntos 110-A y 119-A con 52 %, y el mayor porcentaje fue en el punto 110-B con 68 %.

El menor porcentaje de Limo fue en los puntos 110-B y 119-B con 30 %, y el mayor porcentaje fue en el punto 119-A con 44 %.

El menor porcentaje de Arena fue en el punto 110-B con 2 %, y el mayor porcentaje fue en el punto 119-B con 16 %.

La clase textural para el punto 110-A fue arcillo-limosa, para el punto 110-B arcillosa, para el punto 119-A arcillo-limosa y para el punto 119-B fue arcillosa.

- **Densidad Aparente**

El valor más bajo se obtuvo en el punto 110-A con 1,11 g/cc, mientras que el valor más alto fue en el punto 119-A con 1,29 g/cc.

- **Macronutrientes (N-P-K)**

Nitrógeno, el porcentaje más bajo se obtuvo en el punto 110-B y 119-A con 0,18 %, mientras que el porcentaje más alto fue en el punto 119-B con 0,24 %.

Fósforo, el porcentaje más bajo se obtuvo en el punto 119-A con 0,07 %, mientras que el porcentaje más alto fue en el punto 110-B con 0,1 %.

Potasio, el porcentaje más bajo se obtuvo en el punto 110-A con 0,27 %, mientras que el porcentaje más alto fue en el punto 110-B con 0,43 %.

- **Cationes intercambiables**

Aluminio, el valor para los cuatro puntos fue de 0,01 meq/100g.

Calcio, el valor más bajo se obtuvo en el punto 119-A con 17,09 meq/100g, mientras que el valor más alto fue en el punto 119-B con 17,09 meq/100g.

Magnesio, el valor más bajo se obtuvo en el punto 119-A con 4,77 meq/100g, mientras que el valor más alto fue en el punto 110-B con 9,52 meq/100g.

Sodio, el valor más bajo se obtuvo en el punto 119-A con 0,11 meq/100g, mientras que el valor más alto fue en el punto 119-B con 0,31 meq/100g.

Potasio, el valor más bajo se obtuvo en el punto 110-A con 0,81 meq/100g, mientras que el valor más alto fue en el punto 119-B con 1,66 meq/100g.

La capacidad de intercambio catiónico (CIC) fue más baja en el punto 119-A con 35,55 meq/100g, y más alta en el punto 119-B con 45,22 meq/100g.

- **Suma de bases**

La suma de bases tuvo un menor valor en el punto 119-A con 22,93 meq/100g, y un mayor valor en el punto 119-B con 35,37 meq/100g.

- **Coliformes fecales**

El valor más bajo se obtuvo en los puntos 110-A y 110-B con <1,8 NMP/g, mientras que el valor más alto fue en el punto 119-A con 119 NMP/g.

- **Ánalysis de bacterias y hongos**

En cuanto a las bacterias Ciclo Nitrógeno, en todos los puntos el valor fue de <100 UFC/g.

En cuanto a los hongos fitopatógenos, en el punto 110-A se encontró la presencia de *Aspergillus spp.* y *Penicillium spp.*, en el punto 110-B se encontró la presencia de *Aspergillus spp.*, *Penicillium spp.* y *Trichoderma spp.*, en el punto 119-A se encontró la presencia de *Fusarium spp.*, *Ulocladium spp.* y *Penicillium spp.* y para el punto 119-B se encontró la presencia de *Penicillium spp.* y *Fusarium spp.*

## 1 Introducción

El presente documento corresponde al informe de resultados N°01 del año 2021 correspondiente al servicio HID184-21 “Campaña de Muestreo y Análisis de Suelo en Colchagua”, el monitoreo fue ejecutado el 09 de agosto del 2021 en la comuna de Palmilla, provincia de Colchagua, Región del Libertador General Bernardo O’Higgins.

El servicio fue realizado por Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA. (en adelante Algoritmos SpA.) a solicitud de la empresa Agrícola San José de Peralillo S.A., el cual consideró el muestreo y análisis de suelo de acuerdo a los parámetros indicados en la RCA N°55/2008, los cuales fueron realizados en laboratorios acreditados y/o autorizados por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA).

El monitoreo tiene como objetivo dar cumplimiento al Plan de Monitoreo de la calidad del suelo estipulado en la RCA N°55/2008 que califica ambientalmente el proyecto “Sistema de tratamiento de riles Viña MontGras” de la empresa San José de Peralillo S.A. Dicho documento señala en el punto 3.2.1 letra g) subtítulo Plan de Monitoreo de la calidad del suelo: *“realizar dos muestreos de suelo al año uno a inicios de la temporada de riego y otro al final de ésta. El cual se determinarán los parámetros de pH, Capacidad de intercambio Catiónico, Conductividad Eléctrica y Porcentaje de Saturación de Bases y Nutrientes”*.

Algoritmos SpA. dispuso de un Inspector Ambiental en terreno para la ejecución del monitoreo acorde a la normativa vigente asegurando el buen desempeño de la actividad. En el ANEXO I se presentan los antecedentes generales de Agrícola San José de Peralillo S.A y Algoritmos SpA. Y en el ANEXO VI se presentan los registros que contiene a los responsables de la medición, muestreo, análisis y elaboración de informe, respectivamente.

## 2 Objetivos

### 2.1 Objetivo general

Evaluar la calidad del suelo mediante un muestreo y posterior análisis, en 2 puntos ubicados en la viña MontGras, Colchagua, de la empresa San José de Peralillo S.A., y de esta forma dar cumplimiento al Plan de monitoreo de la calidad de suelo, indicado en la RCA N°55/2008, con el fin de dar protección al componente ambiental suelo.

### 2.2 Objetivos específicos

Los objetivos específicos del servicio corresponden a:

- a) Disponer de un inspector ambiental con alcance autorizado por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en muestreo de suelos para la realización del muestreo.
- b) Muestreo y análisis de 2 puntos, obteniendo 2 muestras de suelo por cada una de ellas en Viña MontGras, Colchagua de San José de Peralillo S.A., según lo indicado en la RCA N° 55/2008.
- c) Trasladar y conservar la muestra, según las condiciones de traslado, protección de la contaminación y aislamiento de fuentes de calor y luz que se establecen en la NCh 3400/2010 – Parte 1.
- d) Elaboración y entrega de Informe de Resultado de la campaña realizada.

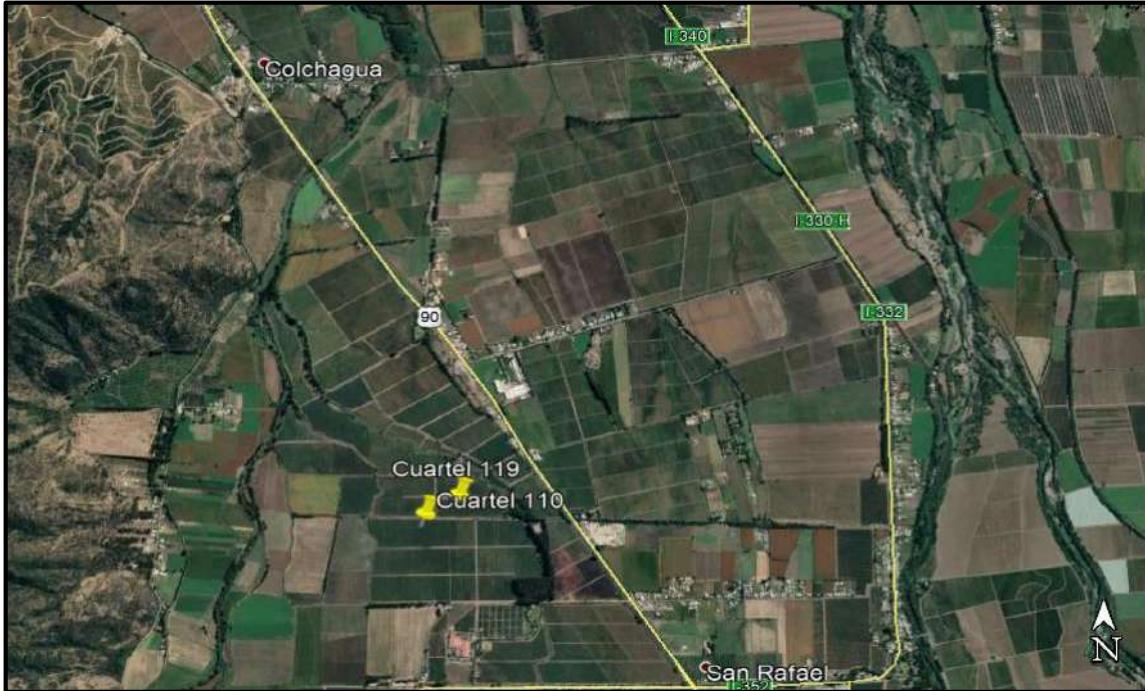
### 3 Materiales y métodos

#### 3.1 Descripción del área de estudio

El monitoreo fue realizado el día 09 de agosto del 2021 en la Viña MontGras de la empresa Agrícola San José de Peralillo S.A. Esta viña se encuentra ubicada en la Comuna de Palmilla, Provincia de Colchagua, Región del Libertador Bernardo O'Higgins. Los puntos de muestreo se encontraban insertos en el viñedo, por lo que presentó bastante vegetación a sus alrededores, con características de un suelo de tipo humífero.

La Figura N° 1 muestra la ubicación espacial del sitio donde se realizaron los muestreos.

**Figura N° 1**  
**Ubicación georreferencial de los puntos de muestreo**



### 3.2 Ubicación de los puntos de muestreo

En la Tabla N° 1 se detallan las coordenadas geográficas de los puntos de muestreo, fecha y hora.

**Tabla N° 1**  
**Localización de los puntos de muestreo**

Punto de muestreo	Profundidad	Fecha	Hora	Coordenadas UTM <sup>a</sup>	
				Este	Norte
Cuartel 119 - A	Superficial	09/08/2021	14:44	279.588	6.173.516
Cuartel 119 - B	Superficial	09/08/2021	15:03	279.738	6.173.523
Cuartel 110 - A	Superficial	09/08/2021	14:00	279.435	6.173.401
Cuartel 110 - B	Superficial	09/08/2021	14:20	279.261	6.173.387

### 3.3 Parámetros analizados

En la Tabla N° 2 se entregan los parámetros analizados en laboratorio.

**Tabla N° 2**  
**Parámetros analizados**

Matriz	Parámetros	Laboratorio
Suelo	Calcio (Ca)	Agroanálisis UC
	Ca/CIC	
	Magnesio (Mg)	
	Mg	
	Potasio (K)	
	K/CIC	
	Sodio (Na)	
	Na/CIC	
	Aluminio (Al)	
	Cap. Intercambio Catiónico (CIC)	
	Nitrógeno	
	Fósforo	
	Potasio	
	Densidad Aparente (d.a) terrón	
	Arcilla	
	Limo	

<sup>a</sup> Datum WGS-84 Huso 19H

Matriz	Parámetros	Laboratorio
Suelo	Arena	Agroanálisis UC
	Textura	
	Sat. Bases	
	Suma de bases	
	Coliformes fecales	ANAM
	Sólidos Totales	
	Bacterias Ciclo nitrógeno	AySlab
	Hongos fitopatógenos	

### 3.4 Metodología

#### 3.4.1 Metodología de muestreo y medición

El monitoreo de suelo fue realizado por personal calificado de Algoritmos SpA. Para la obtención de cada una de las muestras se aplican las metodologías de muestreo señaladas en la Tabla N° 3, las cuales instruyen sobre los pasos a seguir en las actividades involucradas en el muestreo de suelo.

**Tabla N° 3**  
**Metodologías para el muestreo de suelo**

Matriz	Metodología
Suelo	<ul style="list-style-type: none"><li>- Procedimiento Técnico para Muestreo de Suelo P-N°1002 Algoritmos SpA.</li><li>- NCh N°3400/1:2016 Calidad del Suelo – Muestreo - Parte 1: Directrices para el diseño de los programas de muestreo.</li><li>- NCh N°3400/2:2016 Calidad del suelo – Muestreo – Parte 2: Directrices sobre técnicas de muestreo.</li><li>- NCh N°3400/3:2016 Calidad del Suelo - Parte 3: Directrices de Seguridad.</li></ul>

El muestreo de suelo que consistió en la toma de 4 muestras puntuales, se realizó mediante las siguientes actividades:

1. Revisión y preparación de los materiales requeridos para el muestreo: pala, guantes y bolsas herméticas de modo que se encontraran limpias y ordenadas al momento de realizar el muestreo.
2. Se eliminó la vegetación u otros elementos de la superficie del suelo donde se realizó la toma de muestra.
3. Se tomaron 4 muestras de suelo a nivel superficial con una pala plástica (alrededor de 1 kg de muestra).
4. Las muestras se introdujeron en una bolsa plástica hermética, la cual se selló y se introdujo en una segunda bolsa junto con la etiqueta para la identificación de la muestra, fecha y hora en que se realizó la actividad.
5. Se registró en la cadena de custodia la información de las muestras.
6. El almacenamiento se realizó en una caja que fue transportada a los laboratorios que realizaron los respectivos análisis.

En el ANEXO II se adjuntan los registros fotográficos del muestreo realizado.

### 3.4.2 Metodología de análisis

En la Tabla N° 4 se entregan las metodologías utilizadas para los parámetros solicitados, de acuerdo a los análisis realizados en cada laboratorio.

**Tabla N° 4**  
**Metodología de análisis en laboratorio**

Matriz	Parámetro	Metodología de análisis
Suelo	Calcio (Ca)	Métodos de Análisis de Tejidos Vegetales, CNA. N, C total por combustión seca (Dumas, equipo LECO).
	Ca/CIC	
	Magnesio (Mg)	
	Mg	
	Potasio (K)	
	K/CIC	
	Sodio (Na)	
	Na/CIC	
	Aluminio (Al)	
	Cap. Intercambio Catiónico (CIC)	
	Nitrógeno	
	Fósforo	
	Potasio	
	Densidad Aparente (d.a) terrón	
	Arcilla	
	Limo	
	Arena	
	Textura	
	Sat. Bases	
	Suma de bases	
Coliformes	Coliformes fecales	MMB000008 rev04, basado en SM(*) (Cod. SM)
	Sólidos Totales	MQC000056 Rev.7(*) (Cod. SMA: 45802)
	Bacterias Ciclo nitrógeno	Recuento de colonias en medio NFB. Análisis en cuadruplicado. Promedio leído a 5-7 días.
Hongos	Hongos fitopatógenos	Recuento de colonias en agar PDA, identificación taxonómica de género. Análisis en duplicado. Promedio leído a 5-7 días.

### 3.5 Materiales y equipos

Los materiales utilizados en esta campaña de muestreo fueron: pala de plástico, guantes, GPS y bolsas herméticas. Los materiales anteriormente señalados se pueden ver en la Figura N° 2.

**Figura N° 2**  
**Materiales utilizados**



### 3.6 Fecha de monitoreo

El muestreo de suelo realizado para Agrícola San José de Peralillo, fue ejecutado el día 09 de agosto del 2021.

## 4 Resultados

### 4.1 Identificación de la muestra

La Tabla N° 5 informa el código asignado a las muestras en los laboratorios de análisis lo cual permite, al momento del ingreso de las muestras, ocultar la procedencia de éstas por parte de los analistas, y así, asegurar la trazabilidad como también la imparcialidad en la ejecución de los análisis y emisión de resultados.

**Tabla N° 5**  
**Identificación de la muestra**

Punto de muestreo	Profundidad	Código Laboratorio externo A <sup>b</sup>	Código Laboratorio externo B <sup>c</sup>	Código Laboratorio externo C <sup>d</sup>
Cuartel 119 - A	Superficial	95201	210060187	45354
Cuartel 119 - B	Superficial	95202	210060188	45355
Cuartel 110 - A	Superficial	95199	210060186	45356
Cuartel 110 - B	Superficial	95200	210060185	45357

En el ANEXO III se adjunta la cadena de custodia del muestreo realizado en la presente campaña.

<sup>b</sup> Laboratorio Pontificia Universidad Católica de Chile

<sup>c</sup> Laboratorio ANAM

<sup>d</sup> Laboratorio AySlab

## 4.2 Análisis de laboratorio

Tabla N° 6 presenta los resultados de los análisis realizados en los laboratorios acreditados.

**Tabla N° 6**  
**Resultados de los análisis de la muestra de suelo**

Parámetro	Unidad	Punto 110-A	Punto 110-B	Punto 119-A	Punto 119-B
Calcio (Ca)	meq/100g	19,51	22,29	17,09	25,86
Ca/CIC	%	53,71	49,93	48,07	57,19
Magnesio (Mg)	meq/100g	6,59	9,52	4,77	7,53
Mg/CIC	%	18,14	21,33	13,43	16,66
Potasio (K)	meq/100g	0,81	1,17	0,96	1,66
K/CIC	%	2,24	2,62	2,69	3,68
Sodio (Na)	meq/100g	0,25	0,18	0,11	0,31
Na/CIC	%	0,69	0,40	0,30	0,69
Aluminio (Al)	meq/100g	0,01	0,01	0,01	0,01
Cap. Intercambio Catiónico (CIC)	meq/100g	36,32	44,63	35,55	45,22
Nitrógeno	%	0,21	0,18	0,18	0,24
Fósforo	%	0,07	0,10	0,07	0,08
Potasio	%	0,27	0,33	0,38	0,43
Densidad Aparente (d.a) terrón	g/cc	1,11	1,21	1,29	1,17
Arcilla	%	52	68	52	54
Limo	%	42	30	44	30
Arena	%	6	2	4	16
Textura	-	ARCILLO LIMOSA	ARCILLOSA	ARCILLO LIMOSA	ARCILLOSA
Sat. Bases	%	74,78	74,28	64,49	78,23
Suma de bases	meq/100g	27,16	33,15	22,93	35,37
Coliformes fecales	NMP/g	<1,8	<1,8	191,0	15,0
Sólidos Totales	%	82,28	83,97	83,83	75,43
Bacterias Ciclo nitrógeno	(UFC/g)**	<100	<100	<100	<100
Hongos fitopatógenos	-	<i>Aspergillus</i> spp., <i>Penicillium</i> spp.	<i>Aspergillus</i> spp., <i>Penicillium</i> spp., <i>Trichoderma</i> spp*	<i>Fusarium</i> spp., <i>Ulocladium</i> spp., <i>Penicillium</i> spp.	<i>Penicillium</i> spp., <i>Fusarium</i> spp.

\*\* Azospirillum spp., Azotobacter spp., Azobacter spp.

En el ANEXO IV y ANEXO V son presentados los informes de ensayos y las autorizaciones ETFA, respectivamente.

## 5 Conclusiones

De los resultados del análisis químico de las muestras obtenidas a partir del monitoreo realizado el día 09 de agosto del 2021, se concluye lo siguiente:

### Textura

El menor porcentaje de Arcilla fue en los puntos 110-A y 119-A con 52 %, y el mayor porcentaje fue en el punto 110-B con 68 %.

El menor porcentaje de Limo fue en los puntos 110-B y 119-B con 30 %, y el mayor porcentaje fue en el punto 119-A con 44 %.

El menor porcentaje de Arena fue en el punto 110-B con 2 %, y el mayor porcentaje fue en el punto 119-B con 16 %.

La clase textural para el punto 110-A fue arcillo-limosa, para el punto 110-B arcillosa, para el punto 119-A arcillo-limosa y para el punto 119-B fue arcillosa.

### Densidad Aparente

El valor más bajo se obtuvo en el punto 110-A con 1,11 g/cc, mientras que el valor más alto fue en el punto 119-A con 1,29 g/cc.

### Macronutrientes (N-P-K)

Nitrógeno, el porcentaje más bajo se obtuvo en el punto 110-B y 119-A con 0,18 %, mientras que el porcentaje más alto fue en el punto 119-B con 0,24 %.

Fósforo, el porcentaje más bajo se obtuvo en el punto 119-A con 0,07 %, mientras que el porcentaje más alto fue en el punto 110-B con 0,1 %.

Potasio, el porcentaje más bajo se obtuvo en el punto 110-A con 0,27 %, mientras que el porcentaje más alto fue en el punto 110-B con 0,43 %.

### Cationes intercambiables

Aluminio, el valor para los cuatro puntos fue de 0,01 meq/100g.

Calcio, el valor más bajo se obtuvo en el punto 119-A con 17,09 meq/100g, mientras que el valor más alto fue en el punto 119-B con 17,09 meq/100g.

Magnesio, el valor más bajo se obtuvo en el punto 119-A con 4,77 meq/100g, mientras que el valor más alto fue en el punto 110-B con 9,52 meq/100g.

Sodio, el valor más bajo se obtuvo en el punto 119-A con 0,11 meq/100g, mientras que el valor más alto fue en el punto 119-B con 0,31 meq/100g.

Potasio, el valor más bajo se obtuvo en el punto 110-A con 0,81 meq/100g, mientras que el valor más alto fue en el punto 119-B con 1,66 meq/100g.

La capacidad de intercambio catiónico (CIC) fue más baja en el punto 119-A con 35,55 meq/100g, y más alta en el punto 119-B con 45,22 meq/100g.

### **Suma de bases**

La suma de bases tuvo un menor valor en el punto 119-A con 22,93 meq/100g, y un mayor valor en el punto 119-B con 35,37 meq/100g.

### **Coliformes fecales**

El valor más bajo se obtuvo en los punto 110-A y 110-B con <1,8 NMP/g, mientras que el valor más alto fue en el punto 119-A con 119 NMP/g.

### **Análisis de bacterias y hongos**

En cuanto a las bacterias Ciclo Nitrógeno, en todos los puntos el valor fue de <100 UFC/g.

En cuanto a los hongos fitopatógenos, en el punto 110-A se encontró la presencia de *Aspergillus spp.* y *Penicillium spp.*, en el punto 110-B se encontró la presencia de *Aspergillus spp.*, *Penicillium spp.* y *Trichodermas spp.*, en el punto 119-A se encontró la presencia de *Fusarium spp.*, *Ulocladium spp.* y *Penicillium spp.* y para el punto 119-B se encontró la presencia de *Penicillium spp.* y *Fusarium spp.*.

## **6 Declaración de resultados**

Los resultados obtenidos son válidos sólo para los muestreos y mediciones comprobados, realizados e identificados por el personal autorizado Diego Castro Femenias de (Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA.).

## **7 Control de cambios del informe**

Los cambios, modificaciones, o reediciones del presente informe, se identifican detallada y claramente en el siguiente cuadro y, en su caso, se incluye el motivo del cambio.

<b>Versión</b>	<b>Referencia Informe</b>	<b>Fecha de Emisión</b>	<b>Fecha de Modificación</b>	<b>Detalle Modificación</b>

## **8 Referencias**

- Chile, Ministerio del Medio Ambiente. Resolución Exenta N°55, Santiago 2008.
- Chile, Instituto Nacional de Normalización, NCh 3400/1, NCh 3400/2 y NCh 3400/3 Santiago 2016.
- P-1002, Procedimiento técnico para muestreo de suelo. Rev.05.

## **9 Anexos**

**ANEXO I**  
**Antecedentes generales**

**Informe de Resultados N°01 HID84-21** Campaña de Muestreo 16/155  
y análisis de suelo.  
Versión 1

Agosto, 2021

**Antecedente titular**

**Nombre proyecto** : "Sistema de tratamiento de riles Viña MontGras"  
**Titular proyecto** : Agrícola San José de Peralillo S.A.  
**RCA aplicable** : RCA N°55/2008.  
**Fuente o actividad** : Viña  
**Rut** : 96.655.110-0  
**Dirección** : Camino Isla de Yaquil s/n, Palmilla  
**Nombre contacto** : Matías Lema  
**E-mail** : mlema@montgras.cl

**Antecedentes ETFA**

**Empresa** : Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA.  
**Sucursal** : Casa Matriz  
**Código ETFA** : N° 015-01  
**Representante legal** : Anibal Pacheco Oliva  
**Rut** : 12.526.152-3  
**Inspector Ambiental** : Diego Castro Femenias  
**Código** : 16.368.113-7  
**Alcance** : Muestreo y análisis de suelos.



Inspector Ambiental SMA



Representante Legal

**ANEXO II**  
**Fotografías de los puntos de muestreo**

**Fotografía N° 1  
Punto de muestreo Cuartel 110-A**



**Fotografía N° 2  
Muestras envasadas punto Cuartel 110-A**



**Fotografía N° 3**  
**Punto de muestreo Cuartel 110-B**



**Fotografía N° 4**  
**Muestras envasadas punto Cuartel 110-B**



**Fotografía N° 5**  
**Punto de muestreo Cuartel 119-A**



**Fotografía N° 6**  
**Muestras envasadas punto Cuartel 119-A**



**Fotografía N° 7**  
**Punto de muestreo Cuartel 119-B**



**Fotografía N° 8**  
**Muestras envasadas punto Cuartel 119-B**



**ANEXO III**  
**Antecedentes de terreno**

<i>Algoritmos</i>		Cadena de Custodia			Nº 003089	R2-1002 Rev 00 19-08-2019				
Cliente:	Solicitante	<i>Agricola San Jose de Peralillo SA</i>		Proyecto:	<i>HID 184-21</i>					
Mandante										
Área/ Lugar de muestreo	<i>Peralillo</i>		Punto de muestreo	<i>Cuartel 110-A</i>						
Instrumento ambiental:	<i>PCA 55/2008</i>									
Muestreo										
Batería/suit de análisis		<i>S-1204-21</i>		Recolección muestra						
Area m <sup>2</sup> :		<i>0.4</i>	Largo (m):	<i>0.2</i>	Ancho (m):	<i>0.2</i>				
Georeferencia (UTM):		E: <i>279435</i>		N: <i>6173401</i>	Profundidad: <i>5cm</i>					
Matriz										
Suelo	<input checked="" type="checkbox"/>	Lodo	Compost	Rises	Respel	Otro				
Características del Suelo										
Limo	<input checked="" type="checkbox"/>	Fino	<input checked="" type="checkbox"/>	Arena fina	Arena gruesa	Arcilla	<input checked="" type="checkbox"/>	Ripio		
Color:	<i>Cafe</i>			Olor:	<i>Tierra. Húmeda</i>					
Envase utilizado	Plástico	Bolsa	<input checked="" type="checkbox"/>	Vidrio	Tipo de muestreo		Punt	<input checked="" type="checkbox"/>	Comp	
Procedimiento toma de muestra- Compuesta (cm/m)										
Tipo de muestreo		Nº de perforaciones			Simples	Compuesta				
Nº1	Nº3	Nº5	Nº7	Nº9		Nº11	Nº13			
Nº2	Nº4	Nº6	Nº8	Nº10		Nº12	Nº14			
Profundidad de muestreo(m)	<i>5 cm</i>			Máxima	Minima	Promedio				
Procedimiento toma de muestra- Puntual (cm/m)										
Nº1	<i>5 cm</i>									
Código de equipos utilizados										
Barreno	Pala	<input checked="" type="checkbox"/>	Draga		Otro					
Detalle de transporte de muestra										
Terrestre	<input checked="" type="checkbox"/>	Aéreo	Desn	<i>ALG, ANAM, Agroanalisis VC</i>						
Etapas	Nombre			<i>Vitolabs</i>					Firma	
Despacho	<i>Diego Castro</i>			<i>Diego Castro</i>						
Transporte										
Observaciones generales										
<i>ANAM Cot: 0019595-1 / Vitolab Cot: 2215</i>										
<i>Agroanalisis VC Cot: 403</i>										
<i>Clima soleado, Cuartel con parras</i>										
Recepción de la muestra (Uso exclusivo laboratorio)										
Llegada laboratorio		Responsable Entrega / Recepción								
Fecha	Hora	Nombre			Firma					
<i>09/08/21</i>	<i>18:04</i>	Entrega				<i>Francisca Escalante</i>				
Recepción										
Cliente							Inspector Ambiental			
Nombre:	<i>Juan de la Rosa</i>		Nombre	<i>Diego Castro 16.368.113-7</i>						
Cargo	<i>Jefe de Bodega</i>		Cargo	<i>TM</i>						
Firma:	<i>Juan de la Rosa</i>		Firma	<i>Diego Castro</i>						

<u>Algoritmos</u>		Cadena de Custodia			Nº 003090	R2-1002 Rev 00 19-08-2019							
Cliente:	Solicitante	<i>Agricola San Jose de Peralillo S.A.</i>		Proyecto:	HID 184-21								
Mandante				Punto de muestreo	Cuartel 110-B								
Área/ Lugar de muestreo		<i>Peralillo</i>											
Instrumento ambiental:		<i>RCA 55/2008</i>											
Muestreo													
Batería/suit de análisis		<i>S-1205-21</i>			Recolección muestra								
					Fecha: <i>9/8/21</i>	Hora: <i>14:20</i>							
Área m <sup>2</sup> :	<i>0.4</i>	Largo (m):	<i>0.2</i>	Ancho (m):	<i>0.2</i>	Profundidad:	<i>5cm</i>						
Georeferencia (UTM):		E: <i>279261</i>		N: <i>6173387</i>									
Matriz													
Suelo	<input checked="" type="checkbox"/>	Lodo	<input type="checkbox"/>	Compost	<input type="checkbox"/>	Rises	<input type="checkbox"/>	Respel	<input type="checkbox"/>	Otro	<input type="checkbox"/>		
Características del Suelo													
Limo	<input type="checkbox"/>	Fino	<input checked="" type="checkbox"/>	Arena fina		Arena gruesa		Arcilla	<input checked="" type="checkbox"/>	Ripio	<input type="checkbox"/>		
Color:	<i>Cafe</i>			Olor:			<i>Tierra humeda</i>						
Envase utilizado	<input type="checkbox"/>	Plástico	<input type="checkbox"/>	Bolsa	<input checked="" type="checkbox"/>	Vidrio	<input type="checkbox"/>	Tipo de muestreo		Punt	<input checked="" type="checkbox"/>	Comp	
Procedimiento toma de muestra- Compuesta (cm/m)													
Tipo de muestreo		Nº de perforaciones				Simples			Compuesta				
Nº1		Nº3		Nº5		Nº7		Nº9		Nº11		Nº13	
Nº2		Nº4		Nº6		Nº8		Nº10		Nº12		Nº14	
Profundidad de muestreo(m)		<i>Máxima</i>				<i>Mínima</i>		<i>Promedio</i>					
Procedimiento toma de muestra- Puntual (cm/m)													
Nº1	<i>5cm</i>												
Código de equipos utilizados													
Barreno	<input type="checkbox"/>	Pala	<input checked="" type="checkbox"/>	Draga	<input type="checkbox"/>	Otro							
Detalle de transporte de muestra													
Terrestre	<input checked="" type="checkbox"/>	Aéreo	<input type="checkbox"/>	Desnro	<i>ALG, ANAM, Agroanalisis VCg</i>								
Etapas				Nombre	<i>Vitalab</i> <small>4 firma</small>								
Despacho	<i>Diego Castro</i>				<i>Diego Castro</i>								
Transporte													
Observaciones generales													
<i>ANAM Cat: 00 19595-1   Vitalab Cat: 2215</i>													
<i>Agroanalisis OC Cat: 403</i>													
<i>Clima: soleado, Cuartel con paros</i>													
Recepción de la muestra (Uso exclusivo laboratorio)													
Llegada laboratorio		Responsable Entrega / Recepción											
Fecha	Hora	Nombre				Firma							
<i>09/08/21</i>	<i>18:04</i>	Entrega	<i>FRANCISCA ESCOBAL</i>				<i>Diego Castro</i>						
		Recepción											
Cliente													
Nombre:	<i>Juan de la Torre</i>			Nombre	<i>Diego Castro 16.368.113-7</i>			Inspector Ambiental					
Cargo	<i>Jefe de Bpo.</i>			Cargo	<i>TM</i>								
Firma:	<i>Juan de la Torre</i>			Firma	<i>Juan de la Torre</i>								

<i>Algoritmos</i>		Cadena de Custodia			Nº 003091	R2-1002 Rev 00 19-08-2019						
Cliente:	Solicitante	<i>Agricola San Jose de Peralillo SA.</i>		Proyecto:	<i>HID184-21</i>							
Mandante												
Área/ Lugar de muestreo	<i>Peralillo</i>		Punto de muestreo	<i>Cuartel 119-A</i>								
Instrumento ambiental:	<i>PCA 5512008</i>											
Muestreo												
Bateria/suit de análisis	<i>5-120621</i>			Recolección muestra								
Fecha:	<i>9/18/21</i>		Hora: <i>14:44</i>									
Area m <sup>2</sup> :	<i>0,4</i>	Largo (m):	<i>0,2</i>	Ancho (m):	<i>0,2</i>	Profundidad:	<i>5 cm</i>					
Georeferencia (UTM):	E: <i>279588</i>		N: <i>6173516</i>									
Matrix												
Suelo	<input checked="" type="checkbox"/>	Lodo	<input type="checkbox"/>	Compost	<input type="checkbox"/>	Rises	<input type="checkbox"/>	Respel	<input type="checkbox"/>	Otro	<input type="checkbox"/>	
Características del Suelo												
Limo	<input type="checkbox"/>	Fino	<input checked="" type="checkbox"/>	Arena fina		Arena gruesa		Arcilla	<input checked="" type="checkbox"/>	Ripio	<input type="checkbox"/>	
Color:	<i>Cafe</i>			Olor:			<i>Tierra húmeda</i>					
Envase utilizado	Plástico	Bolsa	<input checked="" type="checkbox"/>	Vidrio			Tipo de muestreo	Punt	<input checked="" type="checkbox"/>	Comp	<input type="checkbox"/>	
Procedimiento toma de muestra- Compuesta (cm/m)												
Tipo de muestreo			Nº de perforaciones			Simples	Compuesta					
Nº1	Nº3		Nº5	Nº7		Nº9	Nº11	Nº13				
Nº2		Nº4	Nº6	Nº8		Nº10	Nº12	Nº14				
Profundidad de muestreo(m)	Máxima			Mínima			Promedio					
Nº1	<i>5 cm</i>											
Procedimiento toma de muestra- Puntual (cm/m)												
Nº1	<i>5 cm</i>											
Código de equipos utilizados												
Barreno	Pala	<input checked="" type="checkbox"/>	Draga		Otro							
Detalle de transporte de muestra												
Terrestre	<input checked="" type="checkbox"/>	Aéreo		Desnro	<i>ALG. ANAM, Agroanalisis VC</i>							
Etapas	Nombre			<i>Vitalab</i>		Firma						
Despacho	<i>Diego Castro</i>			<i>J</i>								
Transporte												
Observaciones generales												
<i>ANAM Cot: 0019595-1   Vitalab Cot: 2215</i>												
<i>Agroanalisis VC Cot: 403</i>												
<i>Clima soleado, Cuartel con parar</i>												
Recepción de la muestra (Uso exclusivo laboratorio)												
Llegada laboratorio			Responsable Entrega / Recepción									
Fecha	Hora	Nombre			Firma							
09/08/21	13:04	Entrega	<i>JM</i>			<i>JM</i>						
		Recepción	<i>JM</i>			<i>JM</i>						
Cliente			Inspector Ambiental									
Nombre:	<i>Diego Alvaro</i>		Nombre	<i>Diego Castro 16.368.113-7</i>								
Cargo	<i>Jefe de Laboratorio</i>		Cargo	<i>TM</i>								
Firma:	<i>JM</i>		Firma	<i>JM</i>								

**Informe de Resultados N°01 HID84-21** Campaña de Muestreo 26/155  
y análisis de suelo.  
Versión 1

Agosto, 2021

<b>Algoritmos</b>		<b>Cadena de Custodia</b>			R2-1002
		Nº 003092			Rev 00
					19-08-2019
Cliente:	Solicitante	<i>Agricola. San Jose de Peralillo SA</i>		Proyecto:	HID 184-21
Mandante					
Área/ Lugar de muestreo		<i>Peralillo</i>		Punto de muestreo	<i>Cuartel 119-B</i>
Instrumento ambiental:		<i>RCA 5512008</i>			
<b>Muestreo</b>					
Batería/suit de análisis		<i>S-1207-21</i>		Recolección muestra	
				Fecha:	<i>9/8/21</i> Hora: <i>15:03</i>
Área m <sup>2</sup> :	<i>0.4</i>	Largo (m):	<i>0.2</i>	Ancho (m):	<i>0.2</i>
				Profundidad:	<i>5 cm</i>
Georeferencia (UTM):		E: <i>279738</i>	N: <i>6173523</i>		
<b>Matriz</b>					
Suelo	<input checked="" type="checkbox"/>	Lodo		Compost	
Rises		Respel		Otro	
<b>Características del Suelo</b>					
Limo	<input checked="" type="checkbox"/>	Fino	<input checked="" type="checkbox"/>	Arena fina	
				Arena gruesa	
				Arcilla	<input checked="" type="checkbox"/>
				Ripio	
Color:	<i>Cafe</i>		Olor:		<i>Tierra humeda.</i>
Envase utilizado	Plástico	Bolsa	<input checked="" type="checkbox"/>	Vidrio	
				Tipo de muestreo	Punt <input checked="" type="checkbox"/> Comp
<b>Procedimiento toma de muestra- Compuesta (cm/m)</b>					
Tipo de muestreo		Nº de perforaciones		Simples	Compuesta
Nº1		Nº3	Nº5	Nº7	Nº9 Nº11 Nº13
Nº2		Nº4	Nº6	Nº8	Nº10 Nº12 Nº14
Profundidad de muestreo(m)		Máxima		Mínima	Promedio
<b>Procedimiento toma de muestra- Puntual (cm/m)</b>					
Nº1	<i>5 cm</i>				
<b>Código de equipos utilizados</b>					
Barreno		Pala	<input checked="" type="checkbox"/>	Draga	
<b>Detalle de transporte de muestra</b>					
Terrestre	<input checked="" type="checkbox"/>	Aéreo		Deslino	<i>ALG, ANAM, Agroanalisis UC</i>
Etapas		Nombre		<i>Vitolab</i> Firma	
Despacho		<i>Diego Castro</i>		<i>JM</i>	
Transporte					
<b>Observaciones generales</b>					
<i>ANAM Cat: 0019595-1 / Vitolab Cat: 2215</i>					
<i>Agroanalisis UC Cat: 403</i>					
<i>Alma Solano, Cuartel con torres</i>					
<b>Recepción de la muestra (Uso exclusivo laboratorio)</b>					
Llegada laboratorio		Responsable Entrega / Recepción			
Fecha	Hora	Nombre		Firma	
<i>09/08/21</i>	<i>10:04</i>	Entrega		<i>FRANCISCA ESCOBAN</i>	
		Recepción			
Cliente		Inspector Ambiental			
Nombre:	<i>Geovido Mijis.</i>	Nombre	<i>Diego Castro 16.368.113-7</i>		
Cargo	<i>Jefe de Boga</i>	Cargo	<i>TM</i>		
Firma:	<i>[Firma]</i>	Firma	<i>[Firma]</i>		

**ANEXO IV**  
**Informes de ensayo y declaraciones juradas**

**Informe de Resultados N°01 HID84-21** Campaña de Muestreo 28/155  
y análisis de suelo.  
Versión 1

Agosto, 2021



Productor: ALGORITMOS Y MEDICIONES AMBIENTALES SPA.  
Atención a: DIEGO LOPEZ  
ALGORITMOS Y MEDICIONES AMBIENTALES SPA.  
SEMINARIO 180 Comuna:PROVIDENCIA Ciudad: SANTIAGO

Muestra : SUELO      Folio : 16283  
Fecha Recepción : 10/08/2021      Fecha Entrega : 07/09/2021  
Proyecto : COLCHAGUA

Localidad : -

Identificación	Nº de Laboratorio	05199	05200	05201	05202
	CUARTEL	110 A/MUESTRA 2	110 B/MUESTRA 5	119 A/MUESTRA 9	119 B/MUESTRA 13
	PROFUNDIDAD	5 cm.	5 cm.	5 cm.	5 cm.
Analista	Unidad				

**INTERCAMBIABLES**

Calcio (Ca)	meq/100g	19.51	22.29	17.09	25.86
Ca/CIC	%	53.71	49.93	48.07	57.19
Magnesio (Mg)	meq/100g	6.59	9.52	4.77	7.53
Mg/CIC	%	18.14	21.33	13.43	16.66
Potasio (K)	meq/100g	0.81	1.17	0.96	1.66
K/CIC	%	2.24	2.62	2.69	3.68
Sodio (Na)	meq/100g	0.25	0.18	0.11	0.31
Na/CIC	%	0.69	0.40	0.30	0.69
Aluminio (Al)	meq/100g	0.01	0.01	0.01	0.01
Cap. Intercambio Catiónico (CIC)	meq/100g	36.32	44.63	35.55	45.22

**TOTALES**

Nitrogeno (N)	%	0.21	0.18	0.18	0.24
Fósforo (P)	%	0.07	0.10	0.07	0.08
Potasio (K)	%	0.27	0.33	0.38	0.43

**PROPIEDADES FÍSICAS**

Densidad aparente (d.a) terrón	g/cc	1.11	1.21	1.29	1.17
Arcilla	%	52	68	52	54
Limo	%	42	30	44	30
Arena	%	6	2	4	16
Textura	-	ARCILLO LIMOSA	ARCILLOSA	ARCILLO LIMOSA	ARCILLOSA

**SUELOS ÁCIDOS**

Sat. Bases	%	74.78	74.28	64.49	78.23
Suma de bases	meq/100g	27.16	33.15	22.93	35.37

Validado Por :

MARLENE MEJAS  
JEFE LABORATORIO

Revisado Por :

LIZA JOFRE MANQUEZ  
DIRECTORA EJECUTIVA

Nota: Metodología: Métodos de Análisis de Tejidos Vegetales, CNA: N, C total por combustión seca (Dumas, equipo LECO).

Nota: El valor diagnóstico de la análisis practicada está sujeto a la calidad de la muestra recolectada y su manejo previo a su recepción.

Las recomendaciones solo tienen carácter de sugerencias y deberán ser evaluadas por el asesor.

Este informe no puede ser usado para trámites de tipo legal.

**Informe de Resultados N°01 HID84-21 Campaña de Muestreo 29/155  
y análisis de suelo.**  
Versión 1

Agosto, 2021



## INFORME DE ENSAYO Y/O MEDICIÓN

N° 210060186

Fecha: 06-09-2021





C000049 (Rev.04)

## Informe de Ensayo y/o Medición

N° 210060186

Fecha: 06-09-2021

**PARCELA**

Patrón Arata.  
Representante Legal

Marcela Carreño Díaz  
Sra. Encargada Certificadora  
(ColapTA 398-A-001-201-1)

- Acreditado INN, Acreditaciones LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773.
- Autorización como Laboratorio Privado de Caracterización de Residuos Peligrosos, Res. Exenta N° 007455-08.04.2016.
- ANAM es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA). Código SMA: ANAM Santiago N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02.
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de agua potable y serie NCh 411 (partes 1, 2, 3, 4, 6, 10 y 11), para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.
- ANAM se encuentra certificado bajo las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018.
- Cuando el muestreo sea realizado por el cliente, Análisis Ambientales S.A., se hace responsable de los resultados emitidos a partir de la muestra recibida.

**Análisis Ambientales S.A.**

Av. Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago - Tel +56 2 2569 4400

[www.anam.cl](http://www.anam.cl)

1 - 4



Nº Informe: 210060186

**INFORME DE ENSAYO**  
C000049 (Rev. No4)

**ANTECEDENTES CLIENTE**

**Cliente** Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA  
**Unidad** Algoritmos  
**Dirección** Seminario 180  
**RUT** 77007600-5

**IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO**

**Tipo Muestra** Suelos  
**Programa de Control** Solicitud General Muestras  
**Norma de Referencia** Sin Norma de referencia.

**IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA**

<b>Nro Muestra:</b>	210060186	<b>Comuna:</b>	Peralillo
<b>Descripción:</b>	Cuartel 110-A Peralillo		
<b>Tipo Muestreo:</b>	Muestreo por Cliente		
<b>Fecha Muestreo:</b>	09-08-2021 14:00	<b>Fecha Recepción:</b>	09-08-2021 16:55
<b>Proyecto:</b>	Sistema de tratamiento de riles Vía MontGras RCA 55/2008		
		<b>Método:</b>	
		<b>Responsable:</b>	CLIENTE
		<b>Muestreo:</b>	

**RESULTADO DE ENSAYO**

Muestra 210060186					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
<b>Coliformes Fecales</b> MMB000008 rev04, basado en SM(*) (Cod. SM)	Inicio 09-08-2021 17:00 Fin 26-08-2021 18:52	<1,8	NMP/g	---	1,8
<b>Sólidos totales</b> MQC000056 Rev.7(*) (Cod. SMA: 45802)	Inicio 04-09-2021 10:00 Fin 06-09-2021 11:00	82,28	%	---	0,03

(\*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:

- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago - Tel +56 2 2569 4400

[www.anam.cl](http://www.anam.cl)

2 - 4

Nº Informe: 210060186

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

Yo, **Marcela Carmen Diaz Olivares**, RUN N° 8.709.523-1, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de Inspector Ambiental N° 8.709.523-1, **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P.Montt, 011-02** declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **Agricola San José de Peralillo RUT N° 96655110-0** 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 Ricardo Araneda Núñez RUT N° 9.065.539-6**, representante legal de **Agricola San José de Peralillo RUT N° 96655110-0**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **Agricola San José de Peralillo**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Agricola San José de Peralillo**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **Agricola San José de Peralillo**.

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 210060186 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.



Inspector Ambiental  
Marcela Carmen Diaz Olivares  
Código IA SMA 8.709.523-1

6 de septiembre de 2021

Nº Informe: 210060186

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

Yo, Paola Arata Zapico, RUN N° 10.253.396-8, domiciliado en Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago, en mi calidad de representante legal de Análisis Ambientales S.A., sucursales ANAM Centro 011-01 y ANAM P.Montt, 011-02, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con Agrícola San José de Peralillo RUT N° 96655110-0, 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 Ricardo Araneda Núñez RUT N° 9.065.539-6, representante legal de Agrícola San José de Peralillo, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con Agrícola San José de Peralillo.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de Agrícola San José de Peralillo.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a Agrícola San José de Peralillo.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por Agrícola San José de Peralillo.
- 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 Ricardo Araneda Núñez RUT N° 9.065.539-6, representante legal ni con Agrícola San José de Peralillo.

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 Agrícola San José de Peralillo y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados 210060186 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.



---

Representante Legal  
Paola Arata Zapico  
Código IA SMA 10.253.396-8

6 de septiembre de 2021



---

El presente documento tiene Firma Electrónica Avanzada según Ley 19.799.

Para verificar y recuperar el documento original utilice el siguiente ID de Documento y Código de Verificación en la siguiente dirección WEB:

<https://firmadigital.grupoaguas.cl/verificar>

ID de Documento: **674098**

Código de Verificación: **bef2ad**



ID de documento: 674098  
Código de Verificación: bef2ad  
Original Documento Electrónico en: <http://firmadigital.grupoaguas.cl/verificar>



## INFORME DE ENSAYO Y/O MEDICIÓN

N° 210060185

Fecha: 06-09-2021



**Informe de Resultados N°01 HID84-21** Campaña de Muestreo 36/155  
y análisis de suelo.  
Versión 1

Agosto, 2021



C000049 (Rev.04)

## Informe de Ensayo y/o Medición

N° 210060185

Fecha: 06-09-2021

**PARA MÍ**

Patrón Arata.  
Representante Legal

Marcela Carreño Díaz  
Int. Inspectoría Certificadora  
(ColapTA 3W6-A-001-02-1)

- Acreditado INN, Acreditaciones LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773.
- Autorización como Laboratorio Privado de Caracterización de Residuos Peligrosos, Res. Exenta N° 007455-08.04.2016.
- ANAM es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA). Código SMA: ANAM Santiago N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02.
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de agua potable y serie NCh 411 (partes 1, 2, 3, 4, 6, 10 y 11), para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.
- ANAM se encuentra certificado bajo las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018.
- Cuando el muestreo sea realizado por el cliente, Análisis Ambientales S.A., se hace responsable de los resultados emitidos a partir de la muestra recibida.

**Análisis Ambientales S.A.**

Av. Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago - Tel +56 2 2569 4400

[www.anam.cl](http://www.anam.cl)

1 - 4



Nº Informe: 210060185

**INFORME DE ENSAYO**  
C000049 (Rev. No4)

**ANTECEDENTES CLIENTE**

**Cliente** Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA  
**Unidad** Algoritmos  
**Dirección** Seminario 180  
**RUT** 77007600-5

**IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO**

**Tipo Muestra** Suelos  
**Programa de Control** Solicitud General Muestras  
**Norma de Referencia** Sin Norma de referencia.

**IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA**

<b>Nro Muestra:</b>	210060185	<b>Comuna:</b>	Peralillo
<b>Descripción:</b>	Cuartel 110-B Peralillo		
<b>Tipo Muestreo:</b>	Muestreo por Cliente		
<b>Fecha Muestreo:</b>	09-08-2021 14:20	<b>Fecha Recepción:</b>	09-08-2021 16:55
<b>Proyecto:</b>	Sistema de tratamiento de riles Vía MontGras RCA 55/2008		
		<b>Método:</b>	
		<b>Responsable:</b>	CLIENTE
		<b>Muestreo:</b>	

**RESULTADO DE ENSAYO**

Muestra 210060185					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
<b>Coliformes Fecales</b> MMB000008 rev04, basado en SM(*) (Cod. SM)	Inicio 09-08-2021 17:00 Fin 26-08-2021 18:51	<1,8	NMP/g	---	1,8
<b>Sólidos totales</b> MQC000056 Rev.7(*) (Cod. SMA: 45802)	Inicio 04-09-2021 10:00 Fin 06-09-2021 10:59	83,97	%	---	0,03

(\*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:

- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago - Tel +56 2 2569 4400

[www.anam.cl](http://www.anam.cl)

2 - 4

Nº Informe: 210060185

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

Yo, **Marcela Carmen Diaz Olivares**, RUN N° 8.709.523-1, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de Inspector Ambiental N° 8.709.523-1, **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P.Montt, 011-02** declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **Agricola San José de Peralillo RUT N° 96655110-0** 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 Ricardo Araneda Núñez RUT N° 9.065.539-6**, representante legal de **Agrícola San José de Peralillo RUT N° 96655110-0**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **Agrícola San José de Peralillo**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Agricola San José de Peralillo**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **Agricola San José de Peralillo**.

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 210060185 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.



Inspector Ambiental  
Marcela Carmen Diaz Olivares  
Código IA SMA 8.709.523-1

6 de septiembre de 2021

Nº Informe: 210060185

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

Yo, Paola Arata Zapico, RUN N° 10.253.396-8, domiciliado en Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago, en mi calidad de representante legal de Análisis Ambientales S.A., sucursales ANAM Centro 011-01 y ANAM P.Montt, 011-02, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con Agrícola San José de Peralillo RUT N° 96655110-0, 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 Ricardo Araneda Núñez RUT N° 9.065.539-6, representante legal de Agrícola San José de Peralillo, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con Agrícola San José de Peralillo.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de Agrícola San José de Peralillo.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a Agrícola San José de Peralillo.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por Agrícola San José de Peralillo.
- 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 Ricardo Araneda Núñez RUT N° 9.065.539-6, representante legal ni con Agrícola San José de Peralillo.

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 Agrícola San José de Peralillo y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados 210060185 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.



---

Representante Legal  
Paola Arata Zapico  
Código IA SMA 10.253.396-8

6 de septiembre de 2021



---

El presente documento tiene Firma Electrónica Avanzada según Ley 19.799.

Para verificar y recuperar el documento original utilice el siguiente ID de Documento y Código de Verificación en la siguiente dirección WEB:

<https://firmadigital.grupoaguas.cl/verificar>

ID de Documento: **674130**

Código de Verificación: **fe8d83**



ID de documento: 674130  
Código de Verificación: fe8d83  
Original Documento Electrónico en: <http://firmadigital.grupoaguas.cl/verificar>



## INFORME DE ENSAYO Y/O MEDICIÓN

N° 210060187

Fecha: 06-09-2021



**Informe de Resultados N°01 HID84-21** Campaña de Muestreo 42/155  
y análisis de suelo.  
Versión 1

Agosto, 2021



C000049 (Rev.04)

## Informe de Ensayo y/o Medición

N° 210060187

Fecha: 06-09-2021



Marcela Carmen Diaz O.  
Jefe Procesos y Certificación  
Código I.A. SMA-8705/0211



Pedro Araya  
Representante Legal

- Acreditado INN, Acreditaciones LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773.
- Autorización como Laboratorio Privado de Caracterización de Residuos Peligrosos, Res. Exenta N° 007455/08.04.2016.
- ANAM es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA). Código SMA: ANAM Santiago N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02.
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de agua potable y serie NCh 411 (partes 1, 2, 3, 4, 6, 10 y 11), para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.
- ANAM se encuentra certificado bajo las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018.
- Cuando el muestreo sea realizado por el cliente, Análisis Ambientales S.A., se hace responsable de los resultados emitidos a partir de la muestra recibida.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago - Tel +56 2 2569 4400

[www.anam.cl](http://www.anam.cl)

1 - 4



Nº Informe: 210060187

**INFORME DE ENSAYO**  
C000049 (Rev. No4)

**ANTECEDENTES CLIENTE**

**Cliente** Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA  
**Unidad** Algoritmos  
**Dirección** Seminario 180  
**RUT** 77007600-5

**IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO**

**Tipo Muestra** Suelos  
**Programa de Control** Solicitud General Muestras  
**Norma de Referencia** Sin Norma de referencia.

**IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA**

<b>Nro Muestra:</b> 210060187	<b>Comuna:</b> Peralillo	
<b>Descripción:</b> Cuartel 119-A Peralillo		
<b>Tipo Muestreo:</b> Muestreo por Cliente	<b>Método:</b>	
<b>Fecha Muestreo:</b> 09-08-2021 14:44	<b>Fecha Recepción:</b> 10-08-2021 13:23	<b>Responsable:</b> CLIENTE
<b>Proyecto:</b> Sistema de tratamiento de riles Vía MontGras RCA 55/2008	<b>Muestreo:</b>	

**RESULTADO DE ENSAYO**

Muestra 210060187					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
<b>Coliformes Fecales</b> MMB000008 rev04, basado en SM(*) (Cod. SM)	Inicio 10-08-2021 17:00 Fin 06-09-2021 18:10	191,0	NMP/g	---	1,8
<b>Sólidos totales</b> MQC000056 Rev.7(*) (Cod. SMA: 45802)	Inicio 04-09-2021 10:00 Fin 06-09-2021 11:00	83,83	%	---	0,03

(\*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:

- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago - Tel +56 2 2569 4400

[www.anam.cl](http://www.anam.cl)

2 - 4

Nº Informe: 210060187

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

Yo, **Marcela Carmen Diaz Olivares**, RUN N° 8.709.523-1, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de Inspector Ambiental N° 8.709.523-1, **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P.Montt, 011-02** declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **Agricola San José de Peralillo RUT N° 96655110-0** 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 Ricardo Araneda Núñez RUT N° 9.065.539-6**, representante legal de **Agrícola San José de Peralillo RUT N° 96655110-0**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **Agrícola San José de Peralillo**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Agricola San José de Peralillo**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **Agricola San José de Peralillo**.

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 210060187 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.



Inspector Ambiental  
Marcela Carmen Diaz Olivares  
Código IA SMA 8.709.523-1

6 de septiembre de 2021

Nº Informe: 210060187

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

Yo, Paola Arata Zapico, RUN N° 10.253.396-8, domiciliado en Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago, en mi calidad de representante legal de Análisis Ambientales S.A., sucursales ANAM Centro 011-01 y ANAM P.Montt, 011-02, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con Agrícola San José de Peralillo RUT N° 96655110-0, 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 Ricardo Araneda Núñez RUT N° 9.065.539-6, representante legal de Agrícola San José de Peralillo, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con Agrícola San José de Peralillo.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de Agrícola San José de Peralillo.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a Agrícola San José de Peralillo.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por Agrícola San José de Peralillo.
- 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 Ricardo Araneda Núñez RUT N° 9.065.539-6, representante legal ni con Agrícola San José de Peralillo.

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 Agrícola San José de Peralillo y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados 210060187 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.



---

Representante Legal  
Paola Arata Zapico  
Código IA SMA 10.253.396-8

6 de septiembre de 2021



---

El presente documento tiene Firma Electrónica Avanzada según Ley 19.799.

Para verificar y recuperar el documento original utilice el siguiente ID de Documento y Código de Verificación en la siguiente dirección WEB:

<https://firmadigital.grupoaguas.cl/verificar>

ID de Documento: **674589**

Código de Verificación: **ece7da**



ID de documento: 674589  
Código de Verificación: ece7da  
Original Documento Electrónico en: <http://firmadigital.grupoaguas.cl/verificar>



## INFORME DE ENSAYO Y/O MEDICIÓN

N° 210060188

Fecha: 06-09-2021





C000049 (Rev.04)

## Informe de Ensayo y/o Medición

N° 210060188

Fecha: 06-09-2021



Marcela Carmen Diaz O.  
Jefe Procesos y Certificación  
Código I.A. SMA-8705/021



Pedro Araya  
Representante Legal

- Acreditado INN, Acreditaciones LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773.
- Autorización como Laboratorio Privado de Caracterización de Residuos Peligrosos, Res. Exenta N° 007455/08.04.2016.
- ANAM es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA). Código SMA: ANAM Santiago N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02.
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de agua potable y serie NCh 411 (partes 1, 2, 3, 4, 6, 10 y 11), para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.
- ANAM se encuentra certificado bajo las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018.
- Cuando el muestreo sea realizado por el cliente, Análisis Ambientales S.A., se hace responsable de los resultados emitidos a partir de la muestra recibida.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago - Tel +56 2 2569 4400

[www.anam.cl](http://www.anam.cl)

1 - 4



Nº Informe: 210060188

**INFORME DE ENSAYO**  
C000049 (Rev. No4)

**ANTECEDENTES CLIENTE**

**Cliente** Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA  
**Unidad** Algoritmos  
**Dirección** Seminario 180  
**RUT** 77007600-5

**IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO**

**Tipo Muestra** Suelos  
**Programa de Control** Solicitud General Muestras  
**Norma de Referencia** Sin Norma de referencia.

**IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA**

<b>Nro Muestra:</b>	210060188	<b>Comuna:</b>	Peralillo
<b>Descripción:</b>	Cuartel 119-B Peralillo		
<b>Tipo Muestreo:</b>	Muestreo por Cliente		
<b>Fecha Muestreo:</b>	09-08-2021 15:03	<b>Fecha Recepción:</b>	10-08-2021 13:23
<b>Proyecto:</b>	Sistema de tratamiento de riles Vía MontGras RCA 55/2008		

**Método:**  
**Responsable:** CLIENTE  
**Muestreo:**

**RESULTADO DE ENSAYO**

Muestra 210060188					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
<b>Coliformes Fecales</b> MMB000008 rev04, basado en SM(*) (Cod. SM)	Inicio 10-08-2021 17:00 Fin 06-09-2021 18:16	15,0	NMP/g	---	1,8
<b>Sólidos totales</b> MQC000056 Rev.7(*) (Cod. SMA: 45802)	Inicio 04-09-2021 10:00 Fin 06-09-2021 11:01	75,43	%	---	0,03

(\*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:

- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago - Tel +56 2 2569 4400

[www.anam.cl](http://www.anam.cl)

2 - 4

Nº Informe: 210060188

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

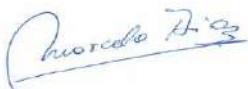
Yo, **Marcela Carmen Diaz Olivares**, RUN N° 8.709.523-1, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de Inspector Ambiental N° 8.709.523-1, **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P.Montt, 011-02** declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **Agricola San José de Peralillo RUT N° 96655110-0** 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 Ricardo Araneda Núñez RUT N° 9.065.539-6**, representante legal de **Agrícola San José de Peralillo RUT N° 96655110-0**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **Agrícola San José de Peralillo**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Agricola San José de Peralillo**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **Agricola San José de Peralillo**.

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 210060188 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.



Inspector Ambiental  
Marcela Carmen Diaz Olivares  
Código IA SMA 8.709.523-1

6 de septiembre de 2021

Nº Informe: 210060188

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

Yo, Paola Arata Zapico, RUN N° 10.253.396-8, domiciliado en Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago, en mi calidad de representante legal de Análisis Ambientales S.A., sucursales ANAM Centro 011-01 y ANAM P.Montt, 011-02, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con Agrícola San José de Peralillo RUT N° 96655110-0, 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 Ricardo Araneda Núñez RUT N° 9.065.539-6, representante legal de Agrícola San José de Peralillo, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con Agrícola San José de Peralillo.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de Agrícola San José de Peralillo.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a Agrícola San José de Peralillo.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por Agrícola San José de Peralillo.
- 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 Ricardo Araneda Núñez RUT N° 9.065.539-6, representante legal ni con Agrícola San José de Peralillo.

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 Agrícola San José de Peralillo y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados 210060188 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.



---

Representante Legal  
Paola Arata Zapico  
Código IA SMA 10.253.396-8

6 de septiembre de 2021



---

El presente documento tiene Firma Electrónica Avanzada según Ley 19.799.

Para verificar y recuperar el documento original utilice el siguiente ID de Documento y Código de Verificación en la siguiente dirección WEB:

<https://firmadigital.grupoaguas.cl/verificar>

ID de Documento: **674607**

Código de Verificación: **f77cea**



ID de documento: 674607  
Código de Verificación: f77cea  
Original Documento Electrónico en: <http://firmadigital.grupoaguas.cl/verificar>



## ANÁLISIS COMPOSICIÓN

I 5215

EMPRESA : Algoritmo Spa.

CONTACTO : Diego López

FECHA : 07 Septiembre 2021

Fecha Recepción Muestras: 10 de Agosto de 2021

Material Recepcionado: 4 Muestras suelo.

Las muestras NO fueron tomadas por personal del laboratorio

### ANÁLISIS

**Recuento bacterias ciclo nitrógeno.:** Recuento de colonias en medio NFB. Análisis en cuadruplicado. Promedio leído a 5-7 días.

**Recuento Hongos fitopatógenos:** Recuento de colonias en agar PDA, identificación taxonómica de género. Análisis en duplicado. Promedio leído a 5-7 días.

### RESULTADOS

Nº Laboratorio	Descripción cliente	Bacterias ciclo nitrógeno (UFC/g)**	Hongos fitopatógenos
45354	ID Muestra 12: Suelo, cuartel 119 A HiD184-21; 09.08 14:44 hrs.	<100	<i>Fusarium spp.</i> , <i>Ulocladium spp.</i> , <i>Penicillium spp.</i>
45355	ID Muestra 15: Suelo, cuartel 119 B HiD184-21; 09.08 15:03 hrs.	<100	<i>Penicillium spp.</i> , <i>Fusarium spp.</i>
45356	ID Muestra 1: Suelo, cuartel 110 A HiD184-21; 09.08 14:00 hrs.	<100	<i>Aspergillus spp.</i> , <i>Penicillium spp.</i>
45357	ID Muestra 7: Suelo, cuartel 110 B HiD184-21; 09.08 14:20 hrs.	<100	<i>Aspergillus spp.</i> , <i>Penicillium spp.</i> , <i>Trichoderma spp.</i> *

\* Hongo benéfico

\*\* *Azospirillum spp.*, *Azotobacter spp.*, *Azobacter spp.*

Mónica Santalices A.  
Bioquímica

Av. Portugal 1501 - Santiago Centro - Santiago / Fono:555 1260  
Fax:493 5583 E-mail:ayslab@ayslab.cl - www.ayslab.cl

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

Yo, Diego Castro, RUN N° 16.368.113-7, domiciliado en Manuel Casanova Vicuña #7782. Peñalolén, en mi calidad de inspector ambiental N° 16.368.113-7; código ETFA 015-01, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con Agrícola San Jose de Peralillo S.A., RUT 96.655.110-0, 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 Ricardo Araneda Nuñez, RUN 9.065.539-6, representante legal de Agrícola San Jose de Peralillo S.A., RUT 96.655.110-0, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con Agrícola San Jose de Peralillo S.A.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de Agrícola San Jose de Peralillo S.A.
- No he controlado, directa ni indirectamente a Agrícola San Jose de Peralillo S.A.

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 Informe de Resultados N°01\_Agrícola\_San José\_de\_Peralillo\_Suelo\_08\_2021\_v1, 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.



*Firma del inspector ambiental*

viernes, 10 de septiembre de 2021

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

Yo, Anibal Roberto Pacheco Oliva, RUN N°12.526.152-3, domiciliado en Seminario 180, Providencia, Santiago, en mi calidad de representante legal de Algoritmos SpA, Casa Matriz, Código ETFA N°015-01, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con Agrícola San Jose de Peralillo S.A., RUT 96.655.110-0, 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 Ricardo Araneda Nuñez, RUN 9.065.539-6, representante legal de Agrícola San Jose de Peralillo S.A., titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con Agrícola San Jose de Peralillo S.A..
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de Agrícola San Jose de Peralillo S.A.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a Agrícola San Jose de Peralillo S.A.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente a Agrícola San Jose de Peralillo S.A.
- No hemos sido controlados, directa ni indirectamente a por una misma tercera persona.

Igualmente declaro que, yo no he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don Ricardo Araneda Nuñez, RUN 9.065.539-6, representante legal de Agrícola San Jose de Peralillo S.A..

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 Agrícola San Jose de Peralillo S.A. y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados Informe de Resultados N°01\_Agrícola\_San José\_de\_Peralillo\_Suelo\_08\_2021\_v1, 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.



viernes, 10 de septiembre de 2021

**Firma del Representante Legal**

Superintendencia del Medio Ambiente

Sección de Autorización y Seguimiento a Terceros  
Teatinos 280 pisos 8 y 9, Santiago – Chile (56)26171800 registroentidades@sma.gob.cl / www.sma.gob.cl  
Operatividad general - ETFA-GEN-02

V.02

**ANEXO V**  
**Autorizaciones y acreditaciones ETFA**

**Laboratorio Algoritmos SpA.**

---

**Informe de Resultados N°01 HID84-21** Campaña de Muestreo 58/155  
y análisis de suelo.  
Versión 1

Agosto, 2021



Superintendencia  
del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile



**RENUVEA AUTORIZACIÓN DE ALGORITMOS Y  
MEDICIONES AMBIENTALES S.P.A. COMO  
ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN  
AMBIENTAL, RESPECTO DE LA SUCURSAL QUE  
INDICA.**

**RESOLUCIÓN EXENTA N° 63**

**Santiago, 15 ENE 2019**

**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° 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 RA 119123/58/2017, que renueva nombramiento en el cargo de jefe de División de Fiscalización a don Rubén Castillo Verdugo; 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°559, de 14 de mayo de 2018, que modifica la resolución exenta N°424, de 2017; en la Resolución Exenta N°1623, de 26 diciembre de 2017, que establece la organización interna funcional de la División de Fiscalización; en la Resolución Exenta N°565, de 9 de junio de 2017, que fija orden de subrogación para el cargo de jefe de la División de Fiscalización y asigna funciones directivas; 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"; en la Resolución Exenta N°387, de 2 de abril de 2018, que "Dicta tercera 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, con fecha 26 de enero de 2016, a través de la resolución exenta N°63, la Superintendencia del Medio Ambiente autorizó, de manera



Superintendencia del Medio Ambiente – Gobierno de Chile  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago / +56 2 2617 1800 / [contacto.sma@sma.gob.cl](mailto:contacto.sma@sma.gob.cl) / [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)



Superintendencia  
del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile



provisoria, a **Algoritmos y Mediciones Ambientales S.P.A.**, RUT N°77.007.600-5, sucursal Casa Matriz, código ETFA 015-01, para actuar como entidad técnica de fiscalización ambiental (en adelante e indistintamente, ETFA), en los alcances que se indican en el informe final de evaluación, que forma parte del referido acto administrativo.

2º. Que, a través de la resolución exenta N°22, de 16 de enero de 2017 –notificada en esa misma fecha–, se traspasó a la ETFA Algoritmos y Mediciones Ambientales S.P.A. al régimen normal, fueron homologados los alcances autorizados bajo régimen provisorio y se autorizó la ampliación de aquellos que fueron singularizados en el respectivo informe final de evaluación, para su sucursal, Casa Matriz.

3º. Que, mediante las resoluciones exentas N°178, de 2017; N°814, de 2018 y 37, de 2019, este servicio autorizó nuevas ampliaciones de alcances a la ETFA, respecto de su sucursal Casa Matriz, conforme indican los informes finales de evaluación que forman parte de cada uno de las mencionadas resoluciones.

4º. Que, el artículo 10 del 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” (en adelante e indistintamente, reglamento ETFA) dispone que la renovación de la autorización que se otorgue a una entidad técnica de fiscalización ambiental se regirá, en lo que corresponda, por lo señalado en los artículos 5º a 9º del mismo cuerpo normativo. Igualmente el citado artículo indica que, la renovación de la autorización que se otorgue a la entidad técnica de fiscalización ambiental tendrá una duración de cuatro años, contados desde su notificación.

5º. Que, con fecha 15 de julio de 2016, a través de las resoluciones exentas N° 647, N° 648, N°649 y N° 650, se dictaron las 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-ruido respectivamente, las que contienen instrucciones referidas a la renovación de la autorización de una ETFA.

6º. Que, las instrucciones consignadas en las mencionadas resoluciones exentas fueron complementadas por la resolución exenta N°387, de 2 de abril de 2018, que aprobó la tercera instrucción de carácter general para la operatividad del reglamento de las entidades técnicas de fiscalización ambiental.

7º. Que, con fecha 12 de julio de 2018, la ETFA Algoritmos y Mediciones Ambientales S.P.A. solicitó la renovación de su autorización.

8º. Que, por memorando N°41103, de 2018, la División de Fiscalización solicitó a la Fiscalía un informe de evaluación de cumplimiento legal de los antecedentes presentados por la ETFA, el cual fue emitido por fecha 7 de diciembre de 2018, mediante memorando N°167, indicándose que esta última había cumplido con lo dispuesto en el artículo 3º del decreto supremo N°38, de 15 de octubre de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, mediante el cual se “Aprueba reglamento de entidades técnicas de fiscalización ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente” (en adelante e indistintamente,



Superintendencia del Medio Ambiente – Gobierno de Chile  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago / +56 2 2517 1800 / [contacto.sma@sma.gob.cl](mailto:contacto.sma@sma.gob.cl) / [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)



Superintendencia  
del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile



reglamento ETFA) y con lo previsto en el apartado cuarto del punto primero resolutivo de la resolución exenta N°387, de 2018.

9º. Que, conforme a lo dispuesto en el artículo 10 del reglamento, con fecha 10 de enero de 2019, la jefa (S) de la División de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente, a través del memorando N°2005, adjuntó el "Informe Solicitud de Renovación de Autorización ETFA" y recomendó su renovación, exceptuando aquellos alcances que no dan cumplimiento al reglamento ETFA y a las instrucciones contenidas en las resoluciones exentas N°647, N°648 y N°649, de 2016 y N°387, de 2018, por las razones indicadas en el punto tercero del aludido informe.

10º. Que, el fundamento para renovar la autorización de la ETFA se encuentra en el "Informe Solicitud de Renovación de Autorización ETFA", el cual será notificado en conjunto con la presente resolución y posteriormente publicado en el Registro Nacional de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, junto con ésta, por lo que dicto la siguiente

#### RESOLUCIÓN:

1. **RENUÉVASE** la autorización como entidad técnica de fiscalización ambiental conferida a **Algoritmos y Mediciones Ambientales S.P.A.**, respecto de la sucursal que se indica a continuación, por un lapso de 4 años, contados desde el 17 de enero de 2019:

FECHA DE SOLICITUD	5 de julio 2018	RUT	77.007.600-5
NOMBRE SUCURSAL	Casa Matriz		
DIRECCIÓN SUCURSAL	Seminario N°180, comuna de Providencia, región Metropolitana de Santiago		

2. **PREVIÉNSE** que la presente renovación se otorga para todos los alcances autorizados mediante las resoluciones exentas N°22, de 2016; N°178, de 2017; N°814, de 2018 y 37, de 2019, exceptuándose todos aquellos contenidos en el punto tercero del "Informe de Solicitud de Renovación de Autorización ETFA", que forma parte integrante de ésta.

3. **DENIÉGASE** la autorización para actuar como entidad técnica de fiscalización ambiental a **Algoritmos y Mediciones Ambientales S.P.A.**, respecto de todos los alcances rechazados en el "Informe Solicitud de Renovación de Autorización ETFA", de la sucursal indicada en el punto primero resolutivo.

4. **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 denegar la autorización señalada en el punto tercero resolutivo.



Superintendencia del Medio Ambiente – Gobierno de Chile  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago / +56 2 2617 1800 / [contacto.sma@sma.gob.cl](mailto:contacto.sma@sma.gob.cl) / [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)



Su Superintendencia  
del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile



**5. 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 renovados y los demás antecedentes que correspondan, conforme lo dispuesto en el artículo 14 del reglamento ETFA.

**6. 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 30 de la ley N° 19.880.

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE.**



ADJ.: "Informe de Solicitud de Renovación de Autorización ETFA".

**Notificación por correo electrónico:**  
- cseguel@asesoriasalgoritmos.com  
- gcamarda@asesoriasalgoritmos.com

**Distribución:**

- Gabinete
  - Fiscalía
  - División de Fiscalización
  - División de Sanción y Cumplimiento
  - Oficinas Regionales
  - Sección Autorización y Seguimiento a Terceros
  - Oficina de Partes y Archivos
- Exp.745/2019



Superintendencia del Medio Ambiente – Gobierno de Chile  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago / +56 2 2617 1800 / [contacto.sma@sma.gob.cl](mailto:contacto.sma@sma.gob.cl) / [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)

**Laboratorio ANAM S.A.**

**Informe de Resultados N°01 HID84-21** Campaña de Muestreo 63/155  
y análisis de suelo.  
Versión 1

Agosto, 2021



**AUTORIZA LA AMPLIACIÓN DE ALCANCES QUE INDICA A LA ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN ANÁLISIS AMBIENTALES S.A., SUCURSAL LABORATORIO ANAM CENTRO Y ELIMINA ALCANCES QUE INDICA.**

**RESOLUCIÓN EXENTA N° 752**

**Santiago, 8 de mayo de 2020**

**VISTO:**

Lo dispuesto en el Decreto con Fuerza de Ley N° 1/19.653, de 2000, 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° 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 el Decreto Supremo N° 31, de 8 de octubre de 2019, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra Superintendente 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 las Resoluciones Exentas N° 559, de 14 de mayo de 2018, N° 438, de 28 de marzo y N° 1619, de 21 de noviembre, ambas de 2019, que modifican la resolución exenta N° 424, de 2017; en la Resolución Exenta N° 126, de 25 de enero de 2019, que dicta instrucción de carácter general que establece los requisitos para la autorización de las entidades técnicas de fiscalización ambiental e inspectores ambientales; en la Resolución Exenta N° 127, de 25 de enero de 2019, que dicta instrucción de carácter general que establece directrices generales para la operatividad de las entidades técnicas de fiscalización ambiental e inspectores ambientales y en la Resolución N° 7, de 2019, de la Contraloría General de la República.

**CONSIDERANDO:**

1. Que, mediante resolución exenta N° 1228, de fecha 23 de agosto de 2019, la Superintendencia del Medio Ambiente renovó –a partir del 26 de agosto- la autorización de **Análisis Ambientales S.A.** (en adelante e indistintamente, ETFA), para actuar como entidad técnica de fiscalización ambiental de respecto de sus sucursales Laboratorio ANAM Centro, código ETFA 011-01 y Laboratorio ANAM Puerto Montt, código ETFA 011-02, en los alcances indicados en los informes finales de evaluación de cada una de ellas.



2. Que, mediante resolución exenta N°1530, de 5 de noviembre de 2019, resolviendo un recurso de reposición incoado en contra de la resolución exenta N°1228, de ese mismo año, se autorizaron los alcances que en ella se detallan.

3. Que, mediante la resolución exenta N°126, de 2019, publicada en el Diario Oficial, el 31 de enero de 2019, se dictó la instrucción de carácter general que establece los requisitos para la autorización de las entidades técnicas de fiscalización ambiental e inspectores ambientales.

4. Que, mediante solicitud 23862, de 16 de septiembre de 2019, Análisis Ambientales S.A. pidió una ampliación de alcances para su sucursal Laboratorio ANAM Centro.

5. Que, por memorando sin número, de 23 de septiembre de 2019 y N°77129, de 12 de diciembre de 2020, la División de Fiscalización solicitó a la Fiscalía un informe de evaluación de cumplimiento legal de los antecedentes presentados por la ANAM S.A., el cual fue emitido por fecha 7 de enero de 2020, mediante el memorando N°004, indicándose que esta última había cumplido con lo dispuesto en el artículo 3º del reglamento ETFA, así como con lo previsto con el punto 5.8.ii de la resolución exenta N°126, de 2019.

6. Que, por memorando N°20792, de 24 de abril de 2020, el jefe del Departamento de Análisis Ambiental actualizó el "Informe final de evaluación entidades técnicas de fiscalización ambiental", de 23 del mismo mes y año, reemplazando el contenido en el memorando N°3666, de 4 de marzo de 2020, respecto de la ampliación de alcances solicitada, indicando aquellos que fueron aprobados y rechazados, recomendando proceder a la autorización de los primeros.

7. Que, mediante el aludido memorando N°3666, de 2020, el jefe del Departamento de Análisis Ambiental solicitó la eliminación de los alcances contenidos en el anexo N°1 del mismo, en razón que el método propio no aplica a la subárea, en el caso del certificado de acreditación LE 773; que el método propio no aplica a la subárea o al parámetro en el caso del certificado de acreditación LE 651; y que los alcances no están contenidos en certificado de acreditación LE 112, todos emitidos por el Instituto Nacional de Normalización.

8. Que, los fundamentos para autorizar la ampliación de los alcances solicitada se encuentran en el "Informe final de evaluación entidades técnicas de fiscalización ambiental" de 23 de abril de 2020, correspondiente a la sucursal Laboratorio ANAM Centro, de la ETFA y aquellos para eliminar los alcances autorizados en la resolución exenta N°1228, de 2019, se encuentran en el anexo N°1, del memorando N°3666, de 2020, documentos que serán notificados en conjunto con la presente resolución y posteriormente publicados en el Registro Nacional de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, por lo que dicto la siguiente



## RESOLUCIÓN:

**1º. AUTORIZASE LA AMPLIACIÓN DE ALCANCES**

a la entidad técnica de fiscalización ambiental Análisis Ambientales S.A., aprobados en el "Informe final de evaluación entidades técnicas de fiscalización ambiental" de 23 de abril de 2020, para la siguiente sucursal, conforme lo previsto en el reglamento ETFA y en la resolución exenta N°126, de 2019:

Nº DE SOLICITUD	23862	RUT	96.967.550-1
NOMBRE SUCRASL	Laboratorio ANAM Centro		
DIRECCIÓN SUCRASL	Américo Vespucio N°451, comuna de Quilicura, región Metropolitana de Santiago.		

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

**3º. DÉJASE CONSTANCIA** que para todos los efectos legales, la vigencia de los alcances indicados precedentemente corresponderá a la establecida en la resolución exenta N°1228, de 2019.

**4º. DENIÉGASE** la ampliación de los alcances solicitados por la ETFA, sucursal Laboratorio ANAM Centro, respecto de todos aquellos que fueron rechazados en el "Informe final de evaluación entidades técnicas de fiscalización ambiental", de 23 de abril de 2020, que se adjunta a la presente resolución.

**5º. ELIMÍNANSE** alcances contenidos en el anexo N°1 "Detalle de alcances caducados ETFA 011-01 laboratorio ANAM Centro", del memorando N°3666, de 4 de marzo de 2020, que forma parte de esta resolución, en atención a los fundamentos técnicos que en él se indican.

**6º. 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 denegar la ampliación de los alcances que fueron individualizados en el informe final de evaluación de los antecedentes y de eliminar aquellos señalados en el anexo N°1.

**7º. PUBLÍQUESE Y ACTUALÍCESE** en el Registro Nacional de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, la presente resolución, los alcances específicos que fueron ampliados y eliminados para la sucursal Laboratorio ANAM Centro de la ETFA y los demás antecedentes que correspondan, conforme lo dispuesto en el artículo 14 del reglamento ETFA.



8º. NOTIFÍQUESE por correo electrónico a la interesada esta resolución junto con el respectivo informe final de evaluación, conforme lo dispuesto en el artículo 30 de la ley N°19.880.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE.

  
CRISTÓBAL DE LA MAZA GUZMÁN  
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE  
  
SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE  
ESTADO DE CHILE  
SUPERINTENDENTE  
Gobierno de Chile

ADJ.:

1. "Informe final de evaluación entidades técnicas de fiscalización ambiental", de 23 de abril de 2020
2. Anexo N°1 "Detalle de alcances caducados ETFA 011-01, Anam Centro", del memorando N°3666, 4 de marzo de 2020.

**Notifíquese por correo electrónico:**

- jgross@anam.cl
- anam@anam.cl
- mdiazo@anam.cl
- anamcalidad@anam.cl

**Distribución:**

- Fiscalía
- División de Fiscalización
- División de Sanción y Cumplimiento
- Departamento de Análisis Ambiental
- registroentidades@sma.gob.cl
- Oficinas regionales
- Oficina de Partes y Archivo

Exp. N°6044/20



ANEXO N°1 "DETALLE DE ALCANCES CADUCADOS ETFA 011-01, ANAM CENTRO"

DETALLE ALCANCES CADUCADOS								OBSERVACIONES		
CÓDIGO ALCANCE	ACTIVIDAD	COMPONENTE	APLICACIÓN	SUBÁREA O PRODUCTO	MÉTODO	MÉTODO DE TRATAMIENTO DE MUESTRA	MÉTODO PROPIO	PARÁMETRO	CERTIFICADO	
18532-P	Analisis	Suelo	No aplica	Residuos Industriales sólidos (RISES)	1110A. Corrosivity Toward Steel, .. EPA,	-	-	Corrosividad	LE 773	MÉTODO NO APLICA A LA SUBÁREA
12770	Analisis	Suelo	No aplica	Residuos industriales sólidos (RISES)	1110A. Corrosivity Toward Steel, .. EPA,	-	-	Tasa de corrosión	LE 773	MÉTODO NO APLICA A LA SUBÁREA
45773	Analisis	Suelo	No aplica	Lodos	-	-	-	Nitrógeno Kjeldahl (Nitrogeno Orgánico)	LE 651	MÉTODO PROPIO NO APLICA AL PARÁMETRO
45774	Analisis	Suelo	No aplica	Suelos	-	-	-	Nitrógeno Kjeldahl (Nitrogeno Orgánico)	LE 651	MÉTODO PROPIO NO APLICA AL PARÁMETRO

Superintendencia del Medio Ambiente – Gobierno de Chile  
"Estamos 200, piso 7, 3 y 9, Santiago +56 2 2817 1800 / correo electrónico: sma@sma.gob.cl / www.sma.gob.cl"



DETALLE ALCANCES CADUCADOS								OBSERVACIONES		
CÓDIGO ALCANCE	ACTIVIDAD	COMPONENTE	APLICACIÓN	SUBÁREA O PRODUCTO	MÉTODO	MÉTODO DE MUESTRA	MÉTODO PROPIO	PARÁMETRO	CERTIFICADO	
										Methods for the Examination of Water and Wastewater Ed.22, 2012 4510-NH3 Destilación - Volumétrica
55406	Analisis	Agua	No aplica	Sedimentos Industriales	845, EPA 7471A(1196) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed.22, 2012, cap. 3114-C. Espectrofotometría de Absorción Atómica- Vapor Frio	-	Mercurio total	LE 651	MÉTODO PROPIO NO APLICA A LA SUBÁREA O PRODUCTO	
55407	Analisis	Agua	No aplica	Sedimentos acuáticos (ríos, estuarios)	846, EPA 7471A(1196) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed.22, 2012, cap. 3114-C. Espectrofotometría de Absorción Atómica- Vapor Frio	-	Mercurio total	LE 651	MÉTODO PROPIO NO APLICA A LA SUBÁREA O PRODUCTO	
55408	Analisis	Agua	No aplica	Sedimentos marinos	846, EPA 7471A(1196) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed.22, 2012, cap. 3114-C. Espectrofotometría de Absorción Atómica- Vapor Frio	-	Mercurio total	LE 651	MÉTODO PROPIO NO APLICA A LA SUBÁREA O PRODUCTO	
55409	Analisis	Agua	No aplica	Sedimentos acuáticos (ríos, estuarios)	MQ0000007 Rev05 basado en SV-140058, Rev.05 basado en TM/EC 04.02-2002. Método de análisis recomendado para los suelos de Chile, Instituto de Investigaciones Agropecuarias IIA, 2006 Serie Acta N°34, Método 14.1 Standard Methods for the Examination of	Nitrógeno total kieldahl	LE 651	MÉTODO PROPIO NO APLICA AL PARÁMETRO Y TAMPOCO A LA SUBÁREA O PRODUCTO		



Sistema de Manejo de la Calidad

de Chile

DETALLE ALCANCES CLADUCADOS								
CÓDIGO ALCANCE	ACTIVIDAD	COMPONENTE	APLICACIÓN	SUBÁREA O PRODUCTO	MÉTODO	MÉTODO DE TRATAMIENTO DE MUESTRA	MÉTODO PROPIO	PARÁMETRO
55410	Analisis	Agua	No aplica	Sedimentos Agustres	-	-	Water and Wastewater Et-22 2012 cap. 4505-NH3 Volumetrica	Destilación-
55411	Analisis	Agua	No aplica	Sedimentos Agustres	-	-	MOC000058 Rev.05,basado en TM/EC 04-02-2002. Método de análisis recomendado para los suelos de Chile, Instituto de Investigaciones Agropecuarias IIA 2006 Serie Acta N-34. Método 14.1 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Et-22 2012 cap. 4505-NH3 Volumetrica	Nitrógeno total Kjeldahl Destilación-
55412	Analisis	Agua	No aplica	Sedimentos marinos	-	-	MOC000058 Rev.05,basado en TM/EC 04-02-2002. Método de análisis recomendado para los suelos de Chile, Instituto de Investigaciones Agropecuarias IIA 2006 Serie Acta	Nitrógeno total LE 651 APLICA SUBÁREA PRODUCTO



DETALLE ALCANCES CADUCADOS								OBSERVACIONES	
CÓDIGO ALCANCE	ACTIVIDAD	COMPONENTE	APLICACIÓN PRODUCTO	SUBÁREA O MÉTODO	MÉTODO DE TRATAMIENTO DE MUESTRA	MÉTODO PROPIO	PARÁMETRO	CERTIFICADO	
55413	Analisis	Agua	No aplica	Sedimentos marinos	-	Nº34. Método 14.1 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Ed.22 2012 cap. 4500-NH3 Destilación- Volumetrica	MQC000058 Rev.05, basado en TMECC 04-02-2002. Método de análisis recomendado para los suelos de Chile, Instituto de Investigaciones Agropecuarias INIA 2006 Serie Acta Nº34. Método 14.1 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Ed.22 2012 cap. 4500-NH3 Destilación- Volumetrica	LE 651	MÉTODO PROPIO NO APLICA AL PARÁMETRO Y SUBÁREA TAMPOCO A LA SUBÁREA PRODUCTO
55414	Analisis	Agua	No aplica	Sedimentos acuáticos (fluviales [ríos] estuarinos)	-	Nº34. Método 14.1 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Ed.22 2012 cap. 4500-NH3 Destilación- Volumetrica	MQC000058 Rev. 05, basado en TMECC 04-02-2002. Método de análisis recomendado para los suelos de Chile, Instituto de Investigaciones Agropecuarias INIA 2006 Serie Acta Nº34. Método 14.1 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Ed.22 2012 cap. 4500-NH3 Destilación- Volumetrica	LE 651	MÉTODO PROPIO NO APLICA A LA SUBÁREA PRODUCTO
55415	Analisis	Aqua	No aplica	Sedimentos lodos	-	MQC000055 Rev. 05, basado en TMECC 04-11-2002 Método de pH	LE 651	MÉTODO PROPIO NO APLICA A LA SUBÁREA	



Superintendencia  
de Medio Ambiente  
del Ministerio de Desarrollo Sustentable

DETALLE ALCANCES CADUCADOS								OBSERVACIONES	
CÓDIGO ALCANCE	ACTIVIDAD	COMPONENTE	APLICACIÓN	SUBÁREA O PRODUCTO	MÉTODO	MÉTODO DE TRATAMIENTO DE MUESTRA	MÉTODO PROPIO		
55417	Análisis	Agua	No aplica	Sedimentos acuáticos (fluviales y/o estuarinos)	-	-	MQC000055 Rev. 05, basado en TMFCC 04.11-2002 Método de análisis recomendado para los suelos de Chile, Instituto de Investigaciones Agropecuarias, INIA 2005 Serie Acta N°34, 3.1, Método de Compost, Instituto de Investigaciones Agropecuarias, INIA 2005 Serie Acta N°30, 4.1, Potenciómetria	pH	LE 651
55418	Análisis	Agua	No aplica	Sedimentos marinos	-	-	MQC00055 Rev. 05, basado en TMFCC 04.11-2002 Método de análisis recomendado para los suelos de Chile, Instituto de Investigaciones Agropecuarias, INIA 2006, Serie Acta N°34, 3.1, Método de Compost, Instituto de Investigaciones Agropecuarias, INIA 2005 Serie Acta N°30, 4.1, Potenciómetria	pH	LE 651
55422	Análisis	Agua	No aplica	Sedimentos lechosos	-	-	MQC00056 Rev.07 basado en Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Ed.22 2012, cap. 2540-	Sólidos fijos	LE 651



DETALLE ALCANCES CADUCADOS								OBSERVACIONES	
CÓDIGO ALCANCE	ACTIVIDAD	COMPONENTE	APLICACIÓN	SUBÁREA O PRODUCTO	MÉTODO	MÉTODO DE MUESTRA	MÉTODO PROPIO		CERTIFICADO
					G. Secado a 104°C, Calibración a 550°C, Gravimetría				
55423	Analisis	Agua	No aplica	Sedimentos lúctures	-	MOC000055 Rev.07 basado en Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Ed.22, 2012, cap. 2540-G. Secado a 104°C, Calibración a 550°C, Gravimetría	Sólidos totales	LE 651	MÉTODO PROPIO NO APLICA A LA SUBÁREA
55424	Analisis	Agua	No aplica	Sedimentos lúctures	-	MOC000055 Rev.07 basado en Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Ed.22, 2012, cap. 2540-G. Secado a 104°C, Calibración a 550°C, Gravimetría	Sólidos volátiles	LE 651	MÉTODO PROPIO NO APLICA A LA SUBÁREA
55425	Analisis	Agua	No aplica	Sedimentos acuáticos (fluviales (río), estuarios)	-	MOC000056 Rev.07 basado en Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Ed.22, 2012, cap. 2540-G. Secado a 104°C, Calibración a 550°C, Gravimetría	Sólidos fijos	LE 651	MÉTODO PROPIO NO APLICA A LA SUBÁREA
55426	Analisis	Agua	No aplica	Sedimentos acuáticos (fluviales (río), estuarios)	-	MOC000056 Rev.07 basado en Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Ed.22, 2012, cap. 2540-G. Secado a 104°C, Calibración a 550°C, Gravimetría	Sólidos totales	LE 651	MÉTODO PROPIO NO APLICA A LA SUBÁREA



Sociedad de Medio Ambiente  
(Gobierno de Chile)

DETALLE ALCANCES CADUCADOS										
CÓDIGO ALCANCE	ACTIVIDAD	COMPONENTE	APLICACIÓN	SUBÁREA O PRODUCTO	MÉTODO	MÉTODO DE TRATAMIENTO DE MUESTRA	MÉTODO PROPIO	PARÁMETRO	CERTIFICADO	OBSERVACIONES
55427	Ánalisis	Agua	No aplica	Sedimentos acuáticos (ríos, estuarios)	MQCC00056 Rev.07 basado en Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Ed.22, 2012, cap. 2540-G. Secado a 104°C, Calcinación a 550°C, Gravimetría			Sólidos volátiles	LE 651	MÉTODO PROPIO NO APLICA A LA SUBÁREA
55428	Ánalisis	Agua	No aplica	Sedimentos marinos	MQCC00056 Rev.07 basado en Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Ed.22, 2012, cap. 2540-G. Secado a 104°C, Calcinación a 550°C, Gravimetría			Sólidos fijos	LE 651	MÉTODO PROPIO NO APLICA A LA SUBÁREA
55429	Ánalisis	Agua	No aplica	Sedimentos marinos	MQCC00056 Rev.07 basado en Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Ed.22, 2012, cap. 2540-G. Secado a 104°C, Calcinación a 550°C, Gravimetría			Sólidos totales	LE 651	MÉTODO PROPIO NO APLICA A LA SUBÁREA
55430	Ánalisis	Agua	No aplica	Sedimentos marinos	MQCC00056 Rev.07 basado en Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Ed.22, 2012, cap. 2540-G. Secado a 104°C, Calcinación a 550°C, Gravimetría			Sólidos volátiles	LE 651	MÉTODO PROPIO NO APLICA A LA SUBÁREA
55432	Ánalisis	Agua	Calidad subterránea		MQJ000032 Rev.03 basado en ISO 11423-1:1997		Etilbenceno	LE 112	ALCANCE NO ESTÁ CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN.	



DETALLE ALCANCES CADUCADOS									OBSERVACIONES
CÓDIGO ALCANCE	ACTIVIDAD	COMPONENTE	APLICACIÓN	SUBÁREA O PRODUCTO	MÉTODO	MÉTODO DE TRATAMIENTO DE MUESTRA	MÉTODO PROPIO	PARÁMETRO	
54390	Analisis	Agua	Calidad	Agua superficial	-	MQ0000032 Rev.03 basado ISO 11423-1:1997	Elaboracion	LE 112	ALCANCE NO ESTÁ CONTENIDO EN CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN.
54943	Analisis	Agua	Calidad	Agua potable/neblida	-	MQ0000032 Rev.03 basado ISO 11423-1:1997	Elaboracion	LE 112	ALCANCE NO ESTÁ CONTENIDO EN CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN.



## INFORME FINAL DE EVALUACIÓN ENTIDADES TÉCNICAS DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente - D.S. N°38/2013 del MMA.

Santiago 23-04-2020

El presente Informe corresponde a la siguiente solicitud ETFA:

Nº de Solicitud:	23862	Rut	96967550-1
Razón social:	ANALISIS AMBIENTALES S A		
Nombre Sucursal:	Laboratorio ANAM Centro		
Dirección Sucursal:	Av. Américo Vespucio 451, departamento no aplica. Quilicura.		

## 1. RESULTADOS DE EVALUACION TÉCNICA.

La siguiente tabla presenta los resultados de la evaluación técnica, realizada para cada uno de los alcances solicitados en base a las autorizaciones y/o acreditaciones enviadas por la sucursal.

**TABLA DE EVALUACIÓN**

Código	Código Acreditación/Nº Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subárea o Producto	Alcance Postulado			Conclusión de la Evaluación			
						Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64650	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/0.2015. Parte 6. Determinación de aceites y grasas. 2015. INN.			Aceites y grasas	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64652	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/25.097. Parte 25. Determinación de metales por espektroscopia de emisión de plasma - Método de plasma acoplado inductivamente (I.C.P.). 1997. INN.			Aluminio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64653	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/25.097. Parte 25. Determinación de metales por espektroscopia de emisión de plasma - Método de plasma acoplado inductivamente (I.C.P.). 1997. INN.			Boro total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64654	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/31.099. Parte 31. Determinación de benzeno y algunos derivados - Método por cromatografía gaseosa usando head-space. 1999. INN.			Benceno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 2 de 113

Código	Código Acreditación/Nº Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subárea o Producto	Alcance Postulado			Conclusión de la Evaluación			
						Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64655	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/31.099. Parte 31. Determinación de benzeno y algunos derivados - Método por cromatografía gaseosa usando head-space. 1999. INN.			Tolueno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64656	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/31.099. Parte 31. Determinación de benzeno y algunos derivados - Método por cromatografía gaseosa usando head-space. 1999. INN.			Xileno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64657	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/20.098. Parte 20. Determinación de trihalometanos (THM) - Método por cromatografía gaseosa con detector de captura electrónica (ECD). 1998. INN.			1,1,1-Tricloroetano	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64658	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/20.098. Parte 20. Determinación de trihalometanos (THM) - Método por cromatografía gaseosa con detector de captura electrónica (ECD). 1998. INN.			Bromodíloro metano (Dibromometano)	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64659	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/20.098. Parte 20. Determinación de trihalometanos (THM) - Método por cromatografía gaseosa con detector de captura electrónica (ECD). 1998. INN.			Dibromodíloro metano	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 3 de 113

Código	Alcance Postulado									Conclusión de la Evaluación		
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64650	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/20 OF98 Parte 20: Determinación de tricloroetenos(THM) - Método por cromatografía gaseosa con detector de captura electrónica (ECD) 1998. INN.			Tetraclorosten o (Tetraclorosteno)	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64651	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/20 OF98 Parte 20: Determinación de tricloroetenos(THM) - Método por cromatografía gaseosa con detector de captura electrónica (ECD) 1998. INN.			Tetracloruro de carbono	Rechazado	ALCANCE NO ESTÁ CONTENIDO EN ACRÉDITACIÓN	
64652	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/20 OF98 Parte 20: Determinación de tricloroetenos(THM) - Método por cromatografía gaseosa con detector de captura electrónica (ECD) 1998. INN.			Tri bromo metano (Bromoformo)	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64653	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/20 OF98 Parte 20: Determinación de tricloroetenos(THM) - Método por cromatografía gaseosa con detector de captura electrónica (ECD) 1998. INN.			Indómetro	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64654	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/10 OF96 Parte 10: Determinación de metales pesados - Método de espectrofotometría de absorción atómica con llama. 1996. INN.			Cadmio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 4 de 113

Código	Alcance Postulado									Conclusión de la Evaluación		
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64655	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/10 OF96 Parte 10: Determinación de metales pesados - Método de espectrofotometría de absorción atómica con llama. 1996. INN.			Cinc total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64656	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/10 OF96 Parte 10: Determinación de metales pesados - Método de espectrofotometría de absorción atómica con llama. 1996. INN.			Cobre total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64657	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/10 OF96 Parte 10: Determinación de metales pesados - Método de espectrofotometría de absorción atómica con llama. 1996. INN.			Chromo total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64658	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/10 OF96 Parte 10: Determinación de metales pesados - Método de espectrofotometría de absorción atómica con llama. 1996. INN.			Manganese total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64659	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/10 OF96 Parte 10: Determinación de metales pesados - Método de espectrofotometría de absorción atómica con llama. 1996. INN.			Níquel total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 5 de 113

Código	Alcance Postulado									Conclusión de la Evaluación		
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64670	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/10 OF96 Parte 10: Determinación de molibdeno pesados - Método de espektrofotometría de absorción atómica con llama. 1998. INN.			Plomo total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64671	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/14 OF97 Parte 14: Determinación de cromo total. 1997. INN.			Cromo total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64672	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/32 OF99 Parte 32: Determinación de cloruro - Método argento-nótrico de Mohr. 1999. INN.			Cloruro	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64673	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/11 OF96 Parte 11: Determinación de crono hexavalente - Método de espektrofotometría de absorción atómica. 1998. INN.			Cromo hexavalente	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64674	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/5 OF2005 Parte 5: Determinación de la Demanda Biológica de Oxígeno (DBO5). 2005. INN.			DBO5	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 6 de 113

Código	Alcance Postulado									Conclusión de la Evaluación		
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64675	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/27 OF98 Parte 27: Determinación de surfactantes aniónicos - Método para sustancias activas al azul de metileno (SAAM). 1998. INN.			Surfactantes aniónicos (SAAM)	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64676	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/24 OF97 Parte 24: Determinación de la demanda química de oxígeno (DQO). 1997. INN.			DQO	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64677	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/33 OF99 Parte 33: Determinación de fluoruro - Método políacrilomérico después de destilación. 1999. INN.			Fluoruro	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64678	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/15 OF97 Parte 15: Determinación de fósforo total. 1997. INN.			Fósforo total	Rechazado	ALCANCE SOLICITADO PRESENTA INCONSISTENCIAS TÉCNICAS	Método seleccionado no se encuentra vigente
64679	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/7 OF97 Parte 7: Determinación de hidrocarburos totales. 1997. INN.			Hidrocarburos totales	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 7 de 113

Código	Alcance Postulado									Conclusión de la Evaluación		
	Código Acreditación/Nº Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Suero/s o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64680	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/7.O97. Parte 7. Determinación de hidrocarburos totales. 1997. INN.			Hidrocarburos totales	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64681	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/7.O97. Parte 7. Determinación de hidrocarburos totales. 1997. INN.			Hidrocarburos totales	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64682	Anam 2019 FQ LE112	Medición	Aqua	Emisión	Aguas residuales	NCh 3205-2011. Mediciones de caudal de aguas residuales. 2011. INN.			Caudal	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64683	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/12.O96. Parte 12. Determinación de mercurio - Método de espectrofotometría de absorción atómica con generación de vapor frío. 1996. INN.			Mercurio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64684	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/13.O98. Parte 13. Determinación de molibdeno por espectrofotometría de absorción atómica con llama. 1998. INN.			Molibdeno total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 8 de 113

Código	Alcance Postulado									Conclusión de la Evaluación		
	Código Acreditación/Nº Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Suero/s o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64685	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/16.2010. Parte 16. Determinación de nitrógeno amoniacal - Método potenciométrico. 2010. INN.			Nitrógeno amoniacal (amoníaco)	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64686	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/28.2009. Parte 28. Determinación de nitrógeno Kjeldahl - Método potenciométrico con digestión previa. 2009. INN.			Nitrógeno total kjeldahl	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64687	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/21.2010. Parte 21. Determinación del poder espumígeno. 2010. INN.			Poder espumígeno	Rechazado	ALCANCE NO ESTA CONTENIDO EN ACREDITACIÓN	
64688	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/30.O99. Parte 30. Determinación de selenio - Método de espectrofotometría de absorción atómica por generación continua de hidruros. 1999. INN.			Selenio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64689	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	NCh2313/4.O95. Parte 4. Determinación de sólidos sedimentables - Método volumétrico. 1995. INN.			Sólidos sedimentables	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 9 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/ N° Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Suero/s o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64690	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	Emisión	Aguas residuales	INCH2313/3.0/95. Parte 3. Determinación de sólidos suspendidos totales secos a 103°C - 105°C. 1095. INN.			Sólidos suspendidos totales	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64691	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	Emisión	Aguas residuales	INCH2313/18.0/97. Parte 16. Determinación de sulfato disuelto por calibración de residuo. 1997. INN.			Sulfatos disueltos	Rechazado	ALCANCE NO ESTÁ CONTENIDO EN ACREDITACIÓN	
64692	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	INCH2313/17.0/97. Parte 17. Determinación de sulfato total. 1997. INN.			Sulfato Total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64693	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/beba da	ME-21-2007. ME-21. Determinación de 2,4-D y Pentaclorofenol por Método Cromatografía gaseosa con detector de captura electrónica. 2007. SISS			2,4 - D (Ácido 2,4 diclorofenoétilico)	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64694	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/beba da	ME-25-2007. ME-21. Determinación de 2,4-D y Pentaclorofenol por Método Cromatografía gaseosa con detector de captura electrónica. 2007. SISS			Pentaclorofen ol	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 10 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/ N° Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Suero/s o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64695	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Fuentes de captación	ME-21-2007. ME-21. Determinación de 2,4-D y Pentaclorofenol por Método Cromatografía gaseosa con detector de captura electrónica. 2007. SISS			2,4 - D (Ácido 2,4 diclorofenoétilico)	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64696	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Fuentes de captación	ME-21-2007. ME-21. Determinación de 2,4-D y Pentaclorofenol por Método Cromatografía gaseosa con detector de captura electrónica. 2007. SISS			Pentaclorofen ol	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64697	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/beba da	ME-27-2007. ME-27. Determinación de Amoniaco por Método Electrodo Específico. 2007. SISS			Amoniaco (Nitrógeno amoníaco)	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64698	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/beba da	ME-27-2007. ME-27. Determinación de Amoniaco por Método Electrodo Específico. 2007. SISS			Nitrógeno amoníaco (amoníaco)	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance duplicado con alcance de código 64697
64699	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Fuentes de captación	ME-27-2007. ME-27. Determinación de Amoniaco por Método Electrodo Específico. 2007. SISS			Amoniaco (Nitrógeno amoníaco)	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 11 de 113

64703	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aguas potable/beba da	ME-22-2007, ME-22. Determinación de Trihalometanos THM (dibromodclorometano, bromodclorometano, bromometano, tetrclorometano, tetrclorometano) y de Tetrclorometano por Método Cromatografía gaseosa con detector de captura electrónica. 2007. SISS			Tetrclorometano (Tetrclorometano)	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64704	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aguas potable/beba da	ME-22-2007, ME-22. Determinación de Trihalometanos THM (dibromodclorometano, bromodclorometano, bromometano, tetrclorometano, tetrclorometano) y de Tetrclorometano por Método Cromatografía gaseosa con detector de captura electrónica. 2007. SISS			Bromometano (Bromometano)	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 13 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/ N° Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64705	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aguas potable/beba da	ME-22-2007, ME-22. Determinación de Trihalometanos THM (dibromodclorometano, bromodclorometano, bromometano, tetrclorometano, tetrclorometano) y de Tetrclorometano por Método Cromatografía gaseosa con detector de captura electrónica. 2007. SISS			Triclorometano	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64706	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Fuentes de captación	ME-22-2007, ME-22. Determinación de Trihalometanos THM (dibromodclorometano, bromodclorometano, bromometano, tetrclorometano, tetrclorometano) y de Tetrclorometano por Método Cromatografía gaseosa con detector de captura electrónica. 2007. SISS			Bromodclorometano (Diblorobromo metano)	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64707	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Fuentes de captación	ME-22-2007, ME-22. Determinación de Trihalometanos THM (dibromodclorometano, bromodclorometano, bromometano, tetrclorometano, tetrclorometano) y de Tetrclorometano por Método Cromatografía gaseosa con detector de captura electrónica. 2007. SISS			Dibromodclorometano	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 14 de 113

**Informe de Resultados N°01 HID84-21 Campaña de Muestreo 82/155**  
y análisis de suelo.  
Versión 1

Agosto, 2021

64706	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	No aplica	Fuentes de captación	ME-22-2007, ME-22. Determinación de Trihalometanos THM (dibromodclorometano, bromodclorometano, bromometano, tetrclorometano) y de Tetrclorometano por Método Cromatografía gaseosa con detector de captura electrónica. 2007. SISS.			Tetrclorometano (Tetracloroetano)	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64709	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	No aplica	Fuentes de captación	ME-22-2007, ME-22. Determinación de Trihalometanos THM (dibromodclorometano, bromodclorometano, bromometano, tetrclorometano) y de Tetrclorometano por Método Cromatografía gaseosa con detector de captura electrónica. 2007. SISS.			Bromometano (Bromocloro)	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/ N° Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64710	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	No aplica	Fuentes de captación	ME-22-2007, ME-22. Determinación de Trihalometanos THM (dibromodclorometano, bromodclorometano, bromometano, tetrclorometano) y de Tetrclorometano por Método Cromatografía gaseosa con detector de captura electrónica. 2007. SISS.			Triclorometano	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64711	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	Calidad	Agua potable/beba de	ME-33-2007, ME-33. Determinación del Cloro libre residual por Método D.P.D. Títrimétrico Feroso (F.A.S.). Método utilizado para verificación de equipos de terreno. 2007. SISS.			Cloro Libre (Cloro libre residual)	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64713	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	No aplica	Fuentes de captación	ME-33-2007, ME-33. Determinación del Cloro libre residual por Método D.P.D. Títrimétrico Feroso (F.A.S.). Método utilizado para verificación de equipos de terreno. 2007. SISS.			Cloro Libre (Cloro libre residual)	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64715	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	Calidad	Agua potable/beba de	ME-28-2007, ME-28. Determinación de Cloruro por Método Argoníometrónico... 2007. SISS.			Cloruro	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64716	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	No aplica	Fuentes de captación	ME-28-2007, ME-28. Determinación de Cloruro por Método Argoníometrónico... 2007. SISS.			Cloruro	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Código	Alcance Postulado									Conclusión de la Evaluación		
	Código Acreditación/ N° Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Sistema o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64717	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	Calidad	Agua potable/beba da	ME-20-2007, ME-20, Determinación de Lindano, Metoxicloro y DDT+DDD+ODD por Método Cromatografía gaseosa con detector de captura electrónica...2007. SISS.			4,4'-DDT	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64718	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/bebida	ME-20-2007, ME-20, Determinación de Lindano, Metoxicloro y DDT+DDD+ODD por Método Cromatografía gaseosa con detector de captura electrónica...2007. SISS.			DDO+DOE	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64719	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/bebida	ME-20-2007, ME-20, Determinación de Lindano, Metoxicloro y DDT+DDD+ODD por Método Cromatografía gaseosa con detector de captura electrónica...2007. SISS.			Lindano	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64720	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/bebida	ME-20-2007, ME-20, Determinación de Lindano, Metoxicloro y DDT+DDD+ODD por Método Cromatografía gaseosa con detector de captura electrónica...2007. SISS.			Metoxicloro	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 17 de 113

64721	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Fuentes de captación	ME-20-2007, ME-20, Determinación de Lindano, Metoxicloro y DDT+DDD+ODD por Método Cromatografía gaseosa con detector de captura electrónica...2007. SISS.			4,4'-DDT	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
-------	--------------------	----------	------	-----------	----------------------	---	--	--	----------	----------	--	--

Página 18 de 113

Código	Alcance Postulado									Conclusión de la Evaluación		
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Sistema o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64722	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	No aplica	Fuentes de captación	ME-20-2007, ME-20, Determinación de Lindano, Metoxicloro y DDT+DDD+ODD por Método Cromatografía gaseosa con detector de captura electrónica...2007. SISS.			DDDD+DD	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64723	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Fuentes de captación	ME-20-2007, ME-20, Determinación de Lindano, Metoxicloro y DDT+DDD+ODD por Método Cromatografía gaseosa con detector de captura electrónica...2007. SISS.			Lindano	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64724	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Fuentes de captación	ME-20-2007, ME-20, Determinación de Lindano, Metoxicloro y DDT+DDD+ODD por Método Cromatografía gaseosa con detector de captura electrónica...2007. SISS.			Metoxicloro	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64725	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/bebida	ME-06-2007, ME-06, Determinación de Fluoruro por Método Electrodo Espectro... 2007. SISS.			Fluoruro	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64726	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Fuentes de captación	ME-06-2007, ME-06, Determinación de Fluoruro por Método Electrodo Espectro... 2007. SISS			Fluoruro	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 19 de 113

Código	Alcance Postulado									Conclusión de la Evaluación		
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Sistema o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64727	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/bebida	ME-07-2007, ME-07, Determinación de Hierro por Método Espectrofotometría de absorción atómica con aspiración directa... 2007. SISS.			Hierro total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64728	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Fuentes de captación	ME-07-2007, ME-07, Determinación de Hierro por Método Espectrofotometría de absorción atómica con aspiración directa... 2007. SISS.			Hierro total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64729	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/bebida	ME-09-2007, ME-09, Determinación de Magnesio por Método Espectrofotometría de absorción atómica con aspiración directa... 2007. SISS.			Magnesio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64730	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Fuentes de captación	ME-09-2007, ME-09, Determinación de Magnesio por Método Espectrofotometría de absorción atómica con aspiración directa... 2007. SISS.			Magnesio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64731	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/bebida	ME-15-2007, ME-15, Determinación de Mercurio por Método Espectrofotometría de absorción atómica con generación de vapor atómico de Hg... 2007. SISS			Mercurio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 20 de 113

Código	Alcance Postulado									Conclusión de la Evaluación		
	Código Acreditación/I <sup>T</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64732	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Fuentes de captación	ME-15-2007. ME-15. Determinación de Mercurio por M6000 Espectrofotometría de absorción atómica con generación de vapor atómico de Hg... 2007. SISS.			Mercurio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64733	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/beba de	ME-23-2007. ME-23. Determinación de Monocloroamina por Método Titrimétrico de OPO con FAS... 2007. SISS.			Monocloroamina	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64734	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Fuentes de captación	ME-23-2007. ME-23. Determinación de Monocloroamina por Método Titrimétrico de OPO con FAS... 2007. SISS.			Monocloroamina	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64735	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Fuentes de captación	ME-19-2007. ME-19. Determinación de Benceno, Tolueno y Xileno por Método Cromatografía gaseosa usando head space... 2007. SISS.			Benceno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64751	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Fuentes de captación	ME-19-2007. ME-19. Determinación de Benceno, Tolueno y Xileno por Método Cromatografía gaseosa usando head space... 2007. SISS.			Tolueno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 21 de 113

Código	Alcance Postulado									Conclusión de la Evaluación		
	Código Acreditación/I <sup>T</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64732	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Fuentes de captación	ME-19-2007. ME-19. Determinación de Benceno, Tolueno y Xileno por Método Cromatografía gaseosa usando head space... 2007. SISS.			Xileno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64753	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/beba de	ME-19-2007. ME-19. Determinación de Benceno, Tolueno y Xileno por Método Cromatografía gaseosa usando head space... 2007. SISS.			Tolueno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64754	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/beba de	ME-19-2007. ME-19. Determinación de Benceno, Tolueno y Xileno por Método Cromatografía gaseosa usando head space... 2007. SISS.			Xileno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64755	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/beba de	ME-32-2007. ME-32. Determinación de Compuestos fenólicos por Método Espectrofotometría de absorción molecular UV-VIS... 2007. SISS.			Compuestos fenólicos (Fenoles, indoles de fenol)	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64756	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Fuentes de captación	ME-32-2007. ME-32. Determinación de Compuestos fenólicos por Método Espectrofotometría de absorción molecular UV-VIS... 2007. SISS.			Compuestos fenólicos (Fenoles, indoles de fenol)	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 22 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/I <sup>T</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64757	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	Calidad	Agua potable/beba- da	ME-16-2007, ME-16, Determinación de Nitrito por Método Electrodo Espectroscópico... 2007. SISS.			Nitrógeno- Nitrito	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64758	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	Calidad	Agua potable/beba- da	ME-17-2007, ME-17, Determinación de Nitrito por Método Espectrofotometría de absorción molecular UV- VIS. 2007. SISS.			Nitrógeno- Nitrito	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64759	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Fuentes de captación	ME-17-2007, ME-17, Determinación de Nitrito por Método Espectrofotometría de absorción molecular UV- VIS. 2007. SISS.			Nitrógeno- Nitrito	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64760	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/bebeda	ME-25-2013, ME-25, Determinación de Olor por Método Organoléptico. 2013. SISS.			Olor	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64761	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Fuentes de captación	ME-25-2013, ME-25, Determinación de Olor por Método Organoléptico. 2013. SISS.			Olor	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 23 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación				
	Código Acreditación/I <sup>T</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones	
64764	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/bebeda	ME-31-2007, ME-31, Determinación de Sólidos disueltos por Método Gravimétrico. 2007. SISS.			Sólidos disueltos totales	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE		
64765	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Fuentes de captación	ME-31-2007, ME-31, Determinación de Sólidos disueltos por Método Gravimétrico. 2007. SISS			Sólidos disueltos totales	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE		
64766	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/bebeda	ME-03-2007, ME-03, Determinación de Turbiedad por Método Nefafométrico. 2007. SISS.			Turbiedad	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE		
64767	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Fuentes de captación	ME-03-2007, ME-03, Determinación de Turbiedad por Método Nefafométrico. 2007. SISS.			Turbiedad	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE		
64768	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales				MCII00032, Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	1,2,3- Triclorobenceno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 24 de 113

**Informe de Resultados N°01 HID84-21 Campaña de Muestreo 87/155**  
y análisis de suelo.  
Versión 1

Agosto, 2021

Código	Alcance Postulado									Conclusión de la Evaluación		
	Código Acreditación/I <sup>T</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64769	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales			MQI000032, Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	1,2- Triclorobenceno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64770	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales			MQI000032, Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	1,2- Diclorobenceno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64771	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales			MQI000032, Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	1,3- Diclorobenceno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64772	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales			MQI000032, Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	1,4- Diclorobenceno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64773	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales			MQI000032, Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	2-Chlorobromo	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 25 de 113

Código	Alcance Postulado									Conclusión de la Evaluación		
	Código Acreditación/I <sup>T</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64774	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para línes industriales			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	1,2,3- Triclorobenceno	Rechazado	OTRO	Método propio no aplica a subítem producto seleccionado
64775	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para línes industriales			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	1,2,4- Triclorobenceno	Rechazado	OTRO	Método Propio no aplica a subítem producto seleccionado
64776	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para línes industriales			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	1,3- Diclorobenceno	Rechazado	OTRO	Método Propio no aplica a subítem producto seleccionado
64777	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para línes industriales			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	1,4- Diclorobenceno	Rechazado	OTRO	Método Propio no aplica a subítem producto seleccionado
64778	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para línes industriales			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	1,4- Diclorobenceno	Rechazado	OTRO	Método Propio no aplica a subítem producto seleccionado

Página 26 de 113

Código	Alcance Postulado									Conclusión de la Evaluación		
	Código Acreditación/I <sup>T</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64779	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	No aplica	Aguas para fines industriales			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	2-Clorobutano	Rechazado	OTRO	Método Propio no aplica a subítem producto sotocompuesto
64790	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	Calidad	Agua de mar			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	1,2,3-Diclorobenceno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64791	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	Calidad	Aqua de mar			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	1,2,4-Triclorobenceno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64792	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	1,2-Diclorobenceno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64793	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	1,3-Diclorobenceno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 27 de 113

Código	Alcance Postulado									Conclusión de la Evaluación		
	Código Acreditación/I <sup>T</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64794	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	1,6-Diclorobenceno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64795	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	2-Clorobutano	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64796	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales	ISO 10301:1997. . Water quality – Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons – Gas-chromatographic methods. 1997. ISO.			1,1,1-Tricloroetano	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64797	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales	ISO 10301:1997. . Water quality – Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons – Gas-chromatographic methods. 1997. ISO.			1,1,2,2-Tetracloroetano	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64798	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales	ISO 10301:1997. . Water quality – Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons – Gas-chromatographic methods. 1997. ISO.			1,1-Dicloroetano	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 28 de 113

Código	Alcance Postulado									Continuación de la Evaluación		
	Código Acreditación/ N° Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64700	Anam 2019 FQ LE112	Analisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales	ISO 10301:1997. Water quality – Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons – Gas-chromatographic methods. 1997. ISO.			1,2-Dibromoetano	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64800	Anam 2019 FQ LE112	Analisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales	ISO 10301:1997. Water quality – Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons – Gas-chromatographic methods. 1997. ISO.			1,2-Dicloroetano	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64801	Anam 2019 FQ LE112	Analisis	Aqua	Calidad	Aqua superficial	ISO 10301:1997. Water quality – Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons – Gas-chromatographic methods. 1997. ISO.			1,1-Dicloroetano	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64802	Anam 2019 FQ LE112	Analisis	Aqua	Calidad	Aqua subterránea	ISO 10301:1997. Water quality – Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons – Gas-chromatographic methods. 1997. ISO.			1,1-Dicloroetano	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64803	Anam 2019 FQ LE112	Analisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar	ISO 10301:1997. Water quality – Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons – Gas-chromatographic methods. 1997. ISO.			1,1-Dicloroetano	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subárea producto seleccionado

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64804	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua superficial	ISO 10301:1997... Water quality – Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons – Gas-chromatographic methods. 1997. ISO.			1,1,1-Tricloroetano	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64805	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua superficial	ISO 10301:1997... Water quality – Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons – Gas-chromatographic methods. 1997. ISO.			1,2-Dibromoetano	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64806	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua superficial	ISO 10301:1997... Water quality – Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons – Gas-chromatographic methods. 1997. ISO.			1,2-Dicloroetano	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64807	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua subterránea	ISO 10301:1997... Water quality – Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons – Gas-chromatographic methods. 1997. ISO.			1,2-Dibromoetano	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64808	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua subterránea	ISO 10301:1997... Water quality – Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons – Gas-chromatographic methods. 1997. ISO.			1,2-Dicloroetano	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 30 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64809	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar	ISO 10301:1997... Water quality – Determination of Highly volatile halogenated hydrocarbons – Gas-chromatographic methods. 1997. ISO.			1,2-Dibromoetano	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem producto seleccionado
64810	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar	ISO 10301:1997... Water quality – Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons – Gas-chromatographic methods. 1997. ISO.			1,2-Dicloroetano	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem producto seleccionado
64811	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua subterránea	ISO 10301:1997... Water quality – Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons – Gas-chromatographic methods. 1997. ISO.			1,1,1-Tricloroetano	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64812	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar	ISO 10301:1997... Water quality – Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons – Gas-chromatographic methods. 1997. ISO.			1,1,1-Tricloroetano	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem producto seleccionado
64813	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales	ISO 10301:1997... Water quality – Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons – Gas-chromatographic methods. 1997. ISO.			1,2-Dicloropropeno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 31 de 113

Código	Alcance Postulado									Conclusión de la Evaluación		
	Código Acreditación/I <sup>T</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64614	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua subterránea	ISO 10901:1997. Water quality – Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons – Gas-chromatographic methods. 1997. ISO.			1,2-Dicloropropano	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64615	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua superficial	ISO 10901:1997. Water quality – Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons – Gas-chromatographic methods. 1997. ISO.			1,2-Dicloropropano	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64616	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar	ISO 10901:1997. Water quality – Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons – Gas-chromatographic methods. 1997. ISO.			1,2-Dicloropropano	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado
64617	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua superficial			MO1000032 Rev 03 basado en ISO 11423-1:1997	1,2,3-Tricloropropano	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64618	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry. 1994. EPA			Aluminio total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado

Página 32 de 113

Código	Alcance Postulado									Conclusión de la Evaluación		
	Código Acreditación/I <sup>T</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64619	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry. 1994. EPA			Aluminio total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado
64620	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry. 1994. EPA			Antimonio total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado
64621	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/bebida	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF			Antimonio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64622	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF			Antimonio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64623	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Fuentes de inspiración	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry. 1994. EPA			Arsénico total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado

Página 33 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación				
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subserie o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones	
64824	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry, 1994, EPA			Arsénico total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subseries/producto seleccionado	
64825	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry, 1994, EPA			Arsénico total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subseries/producto seleccionado	
64826	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry, 1994, EPA			Bario total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subseries/producto seleccionado	
64827	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry, 1994, EPA			Bario total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subseries/producto seleccionado	
64828	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales				Mg1000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	Benigno	Rechazado	OTRO	Método propio no aplica a subseries/producto solicitado

Página 34 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subserie o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64829	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry, 1994, EPA			Benillo total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subseries/producto seleccionado
64830	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry, 1994, EPA			Cinc total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subseries/producto seleccionado
64831	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry, 1994, EPA			Cobalto total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subseries/producto seleccionado
64832	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry, 1994, EPA			Cobre total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subseries/producto seleccionado
64833	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry, 1994, EPA			Manganeso total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subseries/producto seleccionado

Página 35 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64834	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	No aplica	Aguas para fines industriales	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry, 1994, EPA			Molibdeno total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado
64835	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	No aplica	Aguas para fines industriales	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry, 1994, EPA			Níquel total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado
64836	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry, 1994, EPA			Plata total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado
64837	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry, 1994, EPA			Plomo total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado
64838	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry, 1994, EPA			Selenio total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado

Página 36 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64839	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry, 1994, EPA			Talio total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado
64840	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry, 1994, EPA			Vanadio total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado
64841	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry, 1994, EPA			Benilio total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado
64842	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry, 1994, EPA			Cadmio total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado
64843	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry, 1994, EPA			Cinc total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado

Página 37 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64644	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	Calidad	Agua de mar	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry, 1994, EPA			Cobre total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado
64645	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	Calidad	Agua de mar	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry, 1994, EPA			Manganoso total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado
64646	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry, 1994, EPA			Molibdeno total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado
64647	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry, 1994, EPA			Níquel total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado
64648	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry, 1994, EPA			Plata total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado

Página 38 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64649	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry, 1994, EPA			Plomo total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado
64650	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry, 1994, EPA			Selenio total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado
64651	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry, 1994, EPA			Talio total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado
64652	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry, 1994, EPA			Vanadio total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado
64673	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/fuente de				MCI000032 REV.03, basado en ISO 11423-1:1997	Bromobenceno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE

Página 39 de 113

Código	Alcance Postulado									Conclusión de la Evaluación		
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64674	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	Emisión	Aguas residuales			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	Bromobenceno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64675	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	No aplica	Aguas para fines industriales			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	Bromobenceno	Rechazado	OTRO	Método propio no aplica a subítem/producto seleccionado
64676	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	Calidad	Agua superficial			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	Bromobenceno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64677	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua subterránea			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	Bromobenceno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64678	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	Bromobenceno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 40 de 113

Código	Alcance Postulado									Conclusión de la Evaluación		
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64679	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar	ISO 10301:1997... Water quality – Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons – Gas-chromatographic methods. 1997. ISO.			Bromoclorometano	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado
64680	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar	ISO 10301:1997... Water quality – Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons – Gas-chromatographic methods. 1997. ISO.			Bromodíclorometano (Dibromoetromo metano)	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado
64681	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar	ISO 10301:1997... Water quality – Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons – Gas-chromatographic methods. 1997. ISO.			Dibromometano	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado
64682	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar	ISO 10301:1997... Water quality – Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons – Gas-chromatographic methods. 1997. ISO.			Hexaclorobutadieno	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado
64683	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry. 1994. EPA			Cadmio total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado

Página 41 de 113

Código	Alcance Postulado									Conclusión de la Evaluación		
	Código Acreditación/Nº Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64884	Anam 2019 FQ LE112	Analisis	Aqua	No aplica	Fuentes de captación	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry, 1094, EPA			Cadmio total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado
64885	Anam 2019 FQ LE112	Analisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	3310. B. High-Temperature Combustion Method: Total organic carbon (TOC), 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF			Carbono orgánico total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64886	Anam 2019 FQ LE112	Analisis	Aqua	No aplica	Fuentes de captación	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry, 1094, EPA			Cinc total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado
64887	Anam 2019 FQ LE112	Analisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/terceras	8630. C. Liquid-Liquid Extraction GC Method II: Organochlorine Pesticides, 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF			Cloruro	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64888	Anam 2019 FQ LE112	Analisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales			MQI000032 Rev.03, basado en ISO 11423-1:1997	Clorobenceno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 42 de 113

Código	Alcance Postulado									Conclusión de la Evaluación		
	Código Acreditación/Nº Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64889	Anam 2019 FQ LE112	Analisis	Aqua	No aplica	Aguas para línes industriales			MQI000032 Rev.03, basado en ISO 11423-1:1997	Clorobenceno	Rechazado	OTRO	Método propio no aplica a subítem/producto seleccionado
64890	Anam 2019 FQ LE112	Analisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar			MQI000032 Rev.03, basado en ISO 11423-1:1997	Clorobenceno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64891	Anam 2019 FQ LE112	Analisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/terceras	10200. H. Chlorophyll Plankton, 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF			Clorofila a (HO USAR)	Rechazado	OTRO	Alcance solicitado corresponde a biodiversidad, no incluido en el sistema EFTA, según lo establecido en la Resolución Exenta N° 129/2019
64892	Anam 2019 FQ LE112	Analisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	10200. H. Chlorophyll Plankton, 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF			Clorofila a (HO USAR)	Rechazado	OTRO	Alcance solicitado corresponde a biodiversidad, no incluido en el sistema EFTA, según lo establecido en la Resolución Exenta N° 129/2019

Página 43 de 113

64693	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales	10200. H. Chlorophyll Plankton 22º Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF			Clorofila a (HO USAR)	Rechazado	OTRO	Alcance solicitado corresponde a biodiversidad, no incluido en el sistema ETTA, según lo establecido en la Resolución Exenta N° 125/2019
-------	--------------------	----------	------	-----------	-------------------------------	---	--	--	-----------------------	-----------	------	--

Página 44 de 113

Código	Alcance Posible									Conclusión de la Evaluación		
	Código Acreditación/Nº Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subárea o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64694	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua superficial	10200. H. Chlorophyll Plankton 22º Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF			Clorofila a (HO USAR)	Rechazado	OTRO	Alcance solicitado corresponde a biodiversidad, no incluido en el sistema ETTA, según lo establecido en la Resolución Exenta N° 125/2019
64695	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua subterránea	10200. H. Chlorophyll Plankton 22º Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF			Clorofila a (HO USAR)	Rechazado	OTRO	Alcance solicitado corresponde a biodiversidad, no incluido en el sistema ETTA, según lo establecido en la Resolución Exenta N° 125/2019
64696	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar	10200. H. Chlorophyll Plankton 22º Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF			Clorofila a (HO USAR)	Rechazado	OTRO	Alcance solicitado corresponde a biodiversidad, no incluido en el sistema ETTA, según lo establecido en la Resolución Exenta N° 125/2019

Página 45 de 113

64897	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	No aplica	Fuentes de captación	4110. B. Ion Chromatography with Chemical Suppression of Eluent Conductivity Determination of Anions by Ion Chromatography. 22 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF			Cloruro	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64898	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Fuentes de captación	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF			Cobre total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 46 de 113

Código	Alcance Posible								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/ N° Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subárea o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64899	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Agua potable/agua de	2120. C. Spectrophotometric-Single-Wavelength Method (Proposed). Color. 22 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF			Color	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64900	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Fuentes de captación	2120. C. Spectrophotometric-Single-Wavelength Method (Proposed). Color. 22 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF			Color	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64901	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Agua superficial	2120. C. Spectrophotometric-Single-Wavelength Method (Proposed). Color. 22 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF			Color	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64902	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Agua subterránea	2120. C. Spectrophotometric-Single-Wavelength Method (Proposed). Color. 22 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF			Color	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64903	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Agua de mar	2120. C. Spectrophotometric-Single-Wavelength Method (Proposed). Color. 22 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF			Color	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 47 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subserie o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64904	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	No aplica	Fuentes de captación	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry, 1994, EPA			Críromo total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subserie/producto seleccionado.
64905	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	No aplica	Aguas para fines industriales	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry, 1994, EPA			Críromo total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subserie/producto seleccionado.
64906	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry, 1994, EPA			Críromo total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subserie/producto seleccionado.
64907	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/bebida	3111. B. Direct Air-Acetylene Flame Method - Metals by Flame Atomic Absorption Spectrometry 22 <sup>a</sup> Edición 2012, SM - APHA/AWWA/WEF			Críromo total	Rechazado	ALCANCE SOLICITADO PRESENTA INCONSISTENCIAS TÉCNICAS	Método 3111B requiere tratamiento de muestra, e igual no se encuentra en certificado de acreditación.
64908	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	3111. B. Direct Air-Acetylene Flame Method - Metals by Flame Atomic Absorption Spectrometry 22 <sup>a</sup> Edición 2012, SM - APHA/AWWA/WEF.			Críromo total	Rechazado	ALCANCE SOLICITADO PRESENTA INCONSISTENCIAS TÉCNICAS	Método 3111B requiere tratamiento de muestra, e igual no se encuentra en certificado de acreditación.

Página 48 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subserie o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64909	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/bebida	6630. C. Liquid-Liquid Extraction GC Method II. Organochlorine Pesticides, 22 <sup>a</sup> Edición 2012, SM - APHA/AWWA/WEF			4,4'-DDT	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64910	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/bebida	6630. C. Liquid-Liquid Extraction GC Method II. Organochlorine Pesticides, 22 <sup>a</sup> Edición 2012, SM - APHA/AWWA/WEF.			4,4'-DDT	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64911	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/bebida	6630. C. Liquid-Liquid Extraction GC Method II. Organochlorine Pesticides, 22 <sup>a</sup> Edición 2012, SM - APHA/AWWA/WEF			4,4'-DDT	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64912	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua superficial	6630. C. Liquid-Liquid Extraction GC Method II. Organochlorine Pesticides, 22 <sup>a</sup> Edición 2012, SM - APHA/AWWA/WEF.			4,4'-DDT	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64913	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua superficial	6630. C. Liquid-Liquid Extraction GC Method II. Organochlorine Pesticides, 22 <sup>a</sup> Edición 2012, SM - APHA/AWWA/WEF.			4,4'-DDT	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 49 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64914	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua superficial	6630. C. Liquid-Liquid Extraction GC Method II. Organochlorine Pesticides, 2 <sup>nd</sup> Edition 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.			4,4-DDT	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64915	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/bebida	ISO 10901:1997. Water quality – Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons – Gas-chromatographic methods. 1997. ISO.			Dibromometano	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64916	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/bebida	6630. C. Liquid-Liquid Extraction GC Method II. Organochlorine Pesticides, 2 <sup>nd</sup> Edition 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.			Dieldrin	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64917	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/bebida	5220. D. Closed Reflux, Colorimetric Method. Chemical Oxygen Demand (COD), 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.			DQO	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64918	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	5220. D. Closed Reflux, Colorimetric Method. Chemical Oxygen Demand (COD), 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.			DQO	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 50 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64919	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales	5220. D. Closed Reflux, Colorimetric Method. Chemical Oxygen Demand (COD), 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.			DQO	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64920	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua superficial	5220. D. Closed Reflux, Colorimetric Method. Chemical Oxygen Demand (COD), 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.			DQO	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64921	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua subterránea	5220. D. Closed Reflux, Colorimetric Method. Chemical Oxygen Demand (COD), 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.			DQO	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64922	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar	5220. D. Closed Reflux, Colorimetric Method. Chemical Oxygen Demand (COD), 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.			DQO	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 51 de 113

64923	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	Calidad	Agua de mar	2340. B. Hardness by Calculation - Hardness, 22 <sup>nd</sup> Edition, 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.			Dureza total	Rechazado	OTRO	Las determinaciones matemáticas o aritméticas (cálculo), no corresponde a ninguna de las actividades de muestra, medición, análisis, inspección o verificación mencionadas en la resolución exenta 126/2019, que establece los requisitos para la autorización de ETFA
-------	--------------------	----------	------	---------	-------------	--	--	--	--------------	-----------	------	--

Página 52 de 113

Código	Alcance Posible								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/ N° Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Substrate o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64924	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	Calidad	Agua potable/bebi da	8630. C. Liquid-Liquid Extraction GC Method II. Organochlorine Pesticides, 22 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.			Endrina	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64925	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	Calidad	Agua potable/bebi da			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	Estreno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64926	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	Estreno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64927	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	Estreno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	Método no aplica a subestrato/product o seleccionado
64928	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua superficial			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	Estreno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 53 de 113

Código	Alcance Postulado									Conclusión de la Evaluación		
	Código Acreditación/I <sup>T</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64929	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	Calidad	Agua subterránea			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	Estreno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64930	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	Calidad	Agua de mar			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	Estreno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64931	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/beba da	4500-P. E. Ascorbic Acid Method. P. Phosphorus. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.			Fosfato	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64932	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	4500-P. E. Ascorbic Acid Method. P. Phosphorus. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.			Fosfato	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
64933	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/beba da	8630. C. Liquid-Liquid Extraction GC Method II. Organochlorine Pesticides. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.			Heptacloro	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 54 de 113

Código	Alcance Postulado									Conclusión de la Evaluación		
	Código Acreditación/I <sup>T</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
64934	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/beba da	8630. C. Liquid-Liquid Extraction GC Method II. Organochlorine Pesticides. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.			Epóxido Do Heptacloro	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65000	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/beba da	ISO 10391:1997. Water quality - Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons - Gas-chromatographic methods. 1997. ISO.			Hexaclorobutadieno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	Método no aplica a subsecreto producto seleccionado.
65092	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Fuentes de captación	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.			Hierro total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65093	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Fuentes de captación	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.			Magnesio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65094	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Fuentes de captación	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.			Manganoso total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 55 de 113

Código	Alcance Postulado									Conclusión de la Evaluación		
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subsuelo o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65095	Anam 2019 PQ LE112	Análisis	Agua	Calidad	Agua potable/bebida	3111. B. Direct Air-Acetylene Flame Method. Metals by Flame Atomic Absorption Spectrometry. 22 <sup>a</sup> Edición.2012. SM - APHA/AWWA/WEF.			Hierro total	Rechazado	ALCANCE SOLICITADO PRESENTA INCONSISTENCIAS TÉCNICAS	Método 3111B requiere tratamiento de muestra, e igual no se encuentra en certificado de acreditación.
65096	Anam 2019 PQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	3111. B. Direct Air-Acetylene Flame Method. Metals by Flame Atomic Absorption Spectrometry. 22 <sup>a</sup> Edición.2012. SM - APHA/AWWA/WEF.			Hierro total	Rechazado	ALCANCE SOLICITADO PRESENTA INCONSISTENCIAS TÉCNICAS	Método 3111B requiere tratamiento de muestra, e igual no se encuentra en certificado de acreditación.
65129	Anam 2019 PQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	3500-Fe. B. Phenanthroline Method. Fe Iron. 22 <sup>a</sup> Edición.2012. SM - APHA/AWWA/WEF			Hierro total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65130	Anam 2019 PQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	NCI2313/19 C12001. Parte 19. Determinación del índice de fenol - Método espektrométrico de la 4-aminotipina después de destilación. 2001. INN.			Índice de Fenol (Fenoles, compuestos fenólicos)	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65131	Anam 2019 PQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/bebida	8630. C. Liquid-Liquid Extraction GC Method II. Organochlorine Pesticides. 22 <sup>a</sup> Edición.2012. SM - APHA/AWWA/WEF			Urdiente	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 56 de 113

Código	Alcance Postulado									Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subsuelo o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones	
65132	Anam 2019 PQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22 <sup>a</sup> Edición.2012. SM - APHA/AWWA/WEF			Uro total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE		
65133	Anam 2019 PQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/bebida				MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	m,p-Xileno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65134	Anam 2019 PQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales				MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	m,p-Xileno	Rechazado	OTRO	Método propio no aplica para subsuelo producto seleccionado
65135	Anam 2019 PQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar				MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	m,p-Xileno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65136	Anam 2019 PQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Fuentes de captación	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry. 1994. EPA			Manganeso total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subsuelo producto seleccionado	

Página 57 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65137	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	Emisión	Aguas residuales			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	Naftaleno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65138	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	No aplica	Aguas para fines industriales			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	Naftaleno	Rechazado	OTRO	Método propio no aplica a subítem/producto seleccionado
65139	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	Calidad	Agua de mar			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	Naftaleno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65140	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/bebida			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	N-Butilbenzeno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65141	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	N-Butilbenzeno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 58 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65142	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	N-Butilbenzeno	Rechazado	OTRO	Método propio no aplica a subítem/producto seleccionado
65143	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua superficial			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	N-Butilbenzeno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65144	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua subterránea			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	N-Butilbenzeno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65145	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	N-Butilbenzeno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65146	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/bebida	3111. B. Direct Air-Acetylene Flame Method. Metals by Flame Atomic Absorption Spectrometry. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM-AFHA/AWWA/WEF			Níquel total	Rechazado	ALCANCE SOLICITADO PRESENTA INCONSISTENCIAS TÉCNICAS	Método 3111B requiere tratamiento de muestra a la cual no se encuentra en certificado de acreditación

Página 59 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subsuelo o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65147	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/bebida			MQI000030 Rev 01, basado en IC Apliación Note NP23 (Def. de Bromuro, Nitrito, Nitrito por cromatografía iónica UV/Vis)	Nitrato	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65148	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	4110 B: Ion Chromatography with Chemical Suppression of Eluent Conductivity Determination of Anions by Ion Chromatography 22 <sup>a</sup> Edición 2012 SM - AWWA/WEF.			Nitrato	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65149	Anam 2019 FQ LE112	Medición	Aqua	Calidad	Aqua potable/bebida	ASTM D4750-87. Standard Test Method for Determining Subsurface Liquid Levels in a Borehole or Monitoring Well. 2001. ASTM.			Nivel Freático	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subsuelo/producto seleccionado.
65150	Anam 2019 FQ LE112	Medición	Aqua	Emisión	Aguas residuales	ASTM D4750-87. Standard Test Method for Determining Subsurface Liquid Levels in a Borehole or Monitoring Well. 2001. ASTM.			Nivel Freático	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subsuelo/producto seleccionado
65151	Anam 2019 FQ LE112	Medición	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales	ASTM D4750-87. Standard Test Method for Determining Subsurface Liquid Levels in a Borehole or Monitoring Well. 2001. ASTM.			Nivel Freático	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subsuelo/producto seleccionado.

Página 60 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subsuelo o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65152	Anam 2019 FQ LE112	Medición	Aqua	Calidad	Aqua superficial	ASTM D4750-87. Standard Test Method for Determining Subsurface Liquid Levels in a Borehole or Monitoring Well. 2001. ASTM.			Nivel Freático	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subsuelo/producto seleccionado.
65153	Anam 2019 FQ LE112	Medición	Aqua	Calidad	Aqua subterránea	ASTM D4750-87. Standard Test Method for Determining Subsurface Liquid Levels in a Borehole or Monitoring Well. 2001. ASTM.			Nivel Freático	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65154	Anam 2019 FQ LE112	Medición	Aqua	Calidad	Aqua de mar	ASTM D4750-87. Standard Test Method for Determining Subsurface Liquid Levels in a Borehole or Monitoring Well. 2001. ASTM.			Nivel Freático	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subsuelo/producto seleccionado
65155	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/bebida			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	N-Propilbenceno	Rechazado	ALCANCE NO ESTÁ CONTENIDO EN ACREDITACIÓN	
65156	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	N-Propilbenceno	Rechazado	ALCANCE NO ESTÁ CONTENIDO EN ACREDITACIÓN	

Página 61 de 113

Código	Alcance Postulado								Continuación de la Evaluación			
	Código Acreditación/ N° Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Sistema o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65157	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	N-Propilbenceno	Rechazado	ALCANCE NO ESTÁ CONTENIDO EN ACREDITACIÓN	
65158	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua superficial			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	N-Propilbenceno	Rechazado	ALCANCE NO ESTÁ CONTENIDO EN ACREDITACIÓN	
65159	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua subterránea			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	N-Propilbenceno	Rechazado	ALCANCE NO ESTÁ CONTENIDO EN ACREDITACIÓN	
65160	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	N-Propilbenceno	Rechazado	ALCANCE NO ESTÁ CONTENIDO EN ACREDITACIÓN	
65161	Anam 2019 FQ LE112	Medición	Aqua	Emisión	Aguas residuales			ILM000015 Rev 3. Uso de equipos multíparamétricos de terreno. Basado según manuales de equipos WTW modelo multi 350.	Oxígeno disuelto	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Código	Alcance Postulado									Conclusión de la Evaluación		
	Código Acreditación/Nº Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65162	Anam 2019 PQ LE112	Análisis	Agua	Calidad	Agua potabilizada			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	o-xileno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65163	Anam 2019 PQ LE112	Análisis	Agua	No aplica	Aguas para fines industriales			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	o-xileno	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado
65164	Anam 2019 PQ LE112	Análisis	Agua	Calidad	Agua superficial			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	o-xileno	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance duplicado con código de alcance autorizado N°54395
65165	Anam 2019 PQ LE112	Análisis	Agua	Calidad	Agua subterránea			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	o-xileno	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance duplicado con código de alcance autorizado N°54377
65166	Anam 2019 PQ LE112	Análisis	Agua	Calidad	Agua de mar			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	o-xileno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 63 de 113

Código	Alcance Postulado									Conclusión de la Evaluación		
	Código Acreditación/Nº Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65169	Anam 2019 PQ LE112	Análisis	Agua	Emisión	Aguas residuales	NCH2313/1.095, Parte 1. Determinación de Pb, 1995. INN.			pH	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65170	Anam 2019 PQ LE112	Análisis	Agua	No aplica	Fuentes de captación	200.8. Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry, 1994. EPA.			Plomo total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado
65200	Anam 2019 PQ LE112	Análisis	Agua	Calidad	Agua potabilizada			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	Sec-Bulibencano	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65201	Anam 2019 PQ LE112	Análisis	Agua	Emisión	Aguas residuales			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	Sec-Bulibencano	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65202	Anam 2019 PQ LE112	Análisis	Agua	No aplica	Aguas para fines industriales			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	Sec-Bulibencano	Rechazado	OTRO	Método propio no aplica a subítem/producto seleccionado

Página 64 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación				
	Código Acreditación/I <sup>T</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones	
65203	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua superficial			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	Sec-Bulibenceno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE		
65204	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua subterránea			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	Sec-Bulibenceno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE		
65205	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	Sec-Bulibenceno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE		
65206	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Fuentes de captación	200.8. - Determination of Trace Elements in Waters and Wastes by Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry. 1994. EPA.			Secero total	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado	
65207	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua subterránea	EPA Method 375.4. Sulfato (Turbidimetric) 1978. EPA.			Sulfato	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado	

Página 65 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación				
	Código Acreditación/I <sup>T</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones	
65208	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar	EPA Method 375.4. - Sulfato (Turbidimetric). 1978. EPA.			Sulfato	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado	
65209	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Fuentes de captación	EPA Method 375.4. Sulfato (Turbidimetric). 1978. EPA			Sulfato	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado	
65210	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Aquas para fines industriales	EPA Method 375.4. - Sulfato (Turbidimetric). 1978. EPA.			Sulfato	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado	
65211	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/fresca de			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	1,2,4-Tributilbenzeno	Rechazado	ALCANCE NO ESTA CONTENIDO EN ACREDITACIÓN		
65212	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aquas residuales			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	1,2,4-Tributilbenzeno	Rechazado	ALCANCE NO ESTA CONTENIDO EN ACREDITACIÓN		

Página 66 de 113

Código	Alcance Postulado									Conclusión de la Evaluación		
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subsuelo o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65213	Anam 2019 FQ LE112	Analisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	1,2,4- Trimetilbenzeno	Rechazado	ALCANCE NO ESTÁ CONTENIDO EN ACREDITACIÓN	
65214	Anam 2019 FQ LE112	Analisis	Aqua	Calidad	Aqua superficial			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	1,2,4- Trimetilbenzeno	Rechazado	ALCANCE NO ESTÁ CONTENIDO EN ACREDITACIÓN	
65215	Anam 2019 FQ LE112	Analisis	Aqua	Calidad	Aqua subterránea			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	1,2,4- Trimetilbenzeno	Rechazado	ALCANCE NO ESTÁ CONTENIDO EN ACREDITACIÓN	
65216	Anam 2019 FQ LE112	Analisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	1,2,4- Trimetilbenzeno	Rechazado	ALCANCE NO ESTÁ CONTENIDO EN ACREDITACIÓN	
65217	Anam 2019 FQ LE112	Analisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar	ISO 10301:1997. Water quality – Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons – Gas-chromatographic methods. 1997. ISO.			Tetracloruro de carbono (Tetracloruro de carbono)	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subsuelo/producto seleccionado

Página 67 de 113

Código	Alcance Postulado									Conclusión de la Evaluación		
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subsuelo o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65218	Anam 2019 FQ LE112	Analisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/agua de	ISO 10301:1997. . Water quality – Determination of Highly volatile halogenated hydrocarbons – Gas-chromatographic methods. 1997. ISO.			Tetracloruro de carbono	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65219	Anam 2019 FQ LE112	Analisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales	ISO 10301:1997. . Water quality – Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons – Gas-chromatographic methods. 1997. ISO.			Tetracloruro de carbono	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65220	Anam 2019 FQ LE112	Analisis	Aqua	Calidad	Aqua superficial	ISO 10301:1997. . Water quality – Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons – Gas-chromatographic methods. 1997. ISO.			Tetracloruro de carbono	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65221	Anam 2019 FQ LE112	Analisis	Aqua	Calidad	Aqua subterránea	ISO 10301:1997. . Water quality – Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons – Gas-chromatographic methods. 1997. ISO.			Tetracloruro de carbono	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65222	Anam 2019 FQ LE112	Analisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar	ISO 10301:1997. Water quality – Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons – Gas-chromatographic methods. 1997. ISO.			Tetracloruro de carbono	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subsuelo/producto seleccionado

Página 68 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subserie o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65223	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/beba da			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	Tolueno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65224	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	Tolueno	Rechazado	OTRO	Método propio no aplica a subserie/producto o seleccionado
65225	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	Tolueno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65226	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	Tolueno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65227	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/bebida	8830. C. Liquid-Liquid Extraction GC Method II: Organochlorine Pesticides, 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF			Toxofeno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 69 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subserie o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65228	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua superficial	8830. C. Liquid-Liquid Extraction GC Method II: Organochlorine Pesticides, 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF			Toxofeno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65229	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales			MQI000032 rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	Estibenceno	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65302	Anam 2019 MB LE111	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua subterránea	92.22. G. MF Partition Procedures: Membrane Filter Technique for Members of the Conform Group, 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF			Escherichia coli	Rechazado	ALCANCE SOLICITADO PRESENTA INCONSISTENCIAS TÉCNICAS.	Método no aplica a agua subterránea
65303	Anam 2019 MB LE111	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua subterránea	92.22. D. Fecal Conform Membrane Filter Procedure: Membrane Filter Technique for Members of the Conform Group, 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF			Coliformes fecales	Rechazado	OTRO	Método no aplica a agua subterránea
65304	Anam 2019 MB LE111	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales	92.22. D. Fecal Conform Membrane Filter Procedure: Membrane Filter Technique for Members of the Conform Group, 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF			Coliformes fecales	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 70 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65395	Anam 2019 MB LE111	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	9222. D. Fecal Coliform Membrane Filter Procedure Membrane Filter Technique for Members of the Coliform Group. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.			Coliformes fecales	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto
65396	Anam 2019 MB LE111	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua superficial	9221. E. Fecal Coliform Procedure Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.			Coliformes fecales	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65397	Anam 2019 MB LE111	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua subterránea	9221. E. Fecal Coliform Procedure Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.			Coliformes fecales	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65398	Anam 2019 MB LE111	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar	9221. E. Fecal Coliform Procedure Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.			Coliformes fecales	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65399	Anam 2019 MB LE111	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales	9221. E. Fecal Coliform Procedure Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.			Coliformes fecales	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 71 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65400	Anam 2019 MB LE111	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar	9221. B. Standard Total Coliform Fermentation Technique Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.			Coliformes totales	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65401	Anam 2019 MB LE111	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales	9221. B. Standard Total Coliform Fermentation Technique Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.			Coliformes totales	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65402	Anam 2019 MB LE111	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales	9222. B. Standard Total Coliform Membrane Filter Procedure Membrane Filter Technique for Members of the Coliform Group. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.			Coliformes totales	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado
65403	Anam 2019 MB LE111	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales	9222. B. Standard Total Coliform Membrane Filter Procedure Membrane Filter Technique for Members of the Coliform Group. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.			Coliformes totales	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65404	Anam 2019 MB LE111	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potabilizada	MV9000012 Rev.04, basado en Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Ed. 22, 2012 cap. 9610 B			Hongos	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 72 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subserie o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65405	Anam 2019 MB LE111	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuos			MM/8000012 Rev 04, basado en Standard Methods for Ieh Examination of Water and Wastewater Ed. 22. 2012 cap. 9610-B	Hongos	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65406	Anam 2019 MB LE111	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales			MM/8000012 Rev 04, basado en Standard Methods for Ieh Examination of Water and Wastewater Ed. 22. 2012 cap. 9610-B	Hongos	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65407	Anam 2019 MB LE111	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua superficial			MM/8000012 Rev 04, basado en Standard Methods for Ieh Examination of Water and Wastewater Ed. 22. 2012 cap. 9610-B	Hongos	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65408	Anam 2019 MB LE111	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua subterránea			MM/8000012 Rev 04, basado en Standard Methods for Ieh Examination of Water and Wastewater Ed. 22. 2012 cap. 9610-B	Hongos	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65409	Anam 2019 MB LE111	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar			MM/8000012 Rev 04, basado en Standard Methods for Ieh Examination of Water and Wastewater Ed. 22. 2012 cap. 9610-B	Hongos	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 73 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subserie o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65410	Anam 2019 MB LE111	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/beba de	UNE-EN 26461-2-1995. Part 2: Method by membrane filtration (ISO 6461-2:1986). Water quality. Detection and enumeration of the spores of sulfate-reducing anaerobes (clostridia). 1995. UNE-EN.			(Clostridia) anaerobios sulfuros reducidores	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65411	Anam 2019 MB LE111	Análisis	Aqua	No aplica	Fuentes de captación	UNE-EN 26461-1-1995. Part 1: Method by enrichment in a liquid medium (ISO 6461-1:1986). Water quality. Detection and enumeration of the spores of sulfate-reducing anaerobes (clostridia). 1995. UNE-EN.			(Clostridia) anaerobios sulfuros reducidores	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65412	Anam 2019 MB LE111	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/beba de	UNE-EN 26461-1-1995. Part 1: Method by enrichment in a liquid medium (ISO 6461-1:1986). Water quality. Detection and enumeration of the spores of sulfate-reducing anaerobes (clostridia). 1995. UNE-EN.			(Clostridia) anaerobios sulfuros reducidores	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65413	Anam 2019 MB LE111	Análisis	Aqua	No aplica	Fuentes de captación	UNE-EN 26461-2-1995. Part 2: Method by membrane filtration (ISO 6461-2:1986). Water quality. Detection and enumeration of the spores of sulfate-reducing anaerobes (clostridia). 1995. UNE-EN.			(Clostridia) anaerobios sulfuros reducidores	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 74 de 113

65444	Anam 2019 MB LE111	Muestreo	Aqua	Calidad	Agua superficial			Procedimiento EPA000021 Rev 05, Muestreo de aguas potables, aguas crudas y aguas residuales para análisis microbiológicos. Procedimiento EPA000022 Rev 07, Muestreo de aguas potables, aguas crudas y aguas residuales para análisis físico-químicos, basados en NCh 411/1 Of.95, NCh411/2 Of.96, NCh 411/3 Of.2014, NCh 411/4 Of.97, NCh-ISO 5667/6 Of.2015, NCh 411/11 Of.98	No Aplica	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance duplicado con alcance autorizado de código N°45679
-------	-----------------------	----------	------	---------	------------------	--	--	---	-----------	-----------	----------------------	--

Página 75 de 113

Código	Alcance Posible								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/Nº Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Substrato o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65445	Aven 2019 MB LE111	Muestreo	Aqua	Calidad	Agua subterránea			Procedimiento EPA000021 Rev 05, Muestreo de aguas potables, aguas crudas y aguas residuales para análisis microbiológicos. Procedimiento EPA000022 Rev 07, Muestreo de aguas potables, aguas crudas y aguas residuales para análisis físico-químicos, basados en NCh 411/1 Of.95, NCh411/2 Of.96, NCh 411/3 Of.2014, NCh 411/4 Of.97, NCh-ISO 5667/6 Of.2015, NCh 411/11 Of.98	No Aplica	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance duplicado con alcance autorizado de código N°45690
65446	Anam 2019 MB LE111	Muestreo	Aqua	Calidad	Agua de mar			Procedimiento EPA000021 Rev 05, Muestreo de aguas potables, aguas crudas y aguas residuales para análisis microbiológicos. Procedimiento EPA000022 Rev 07, Muestreo de aguas potables, aguas crudas y aguas residuales para análisis físico-químicos, basados en NCh 411/1 Of.95, NCh411/2 Of.96, NCh 411/3 Of.2014, NCh 411/4 Of.97, NCh-ISO 5667/6 Of.2015, NCh 411/11 Of.98	No Aplica	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance duplicado con alcance autorizado de código N°45681

Página 76 de 113

65417	Anam 2019 MB LE111	Muestreo	Agua	Calidad	Agua potable/beba- da			Procedimiento EP4000021 Rev 05, Muestreo de aguas potables, aguas crudas y aguas residuales para análisis microbiológicos. Procedimiento EP4000022 Rev 07, Muestreo de aguas potables, aguas crudas y aguas residuales para análisis físico-químicos, basados en ICH 41/1/1 OF.95, ICH41/12/ OF.96, ICH 41/13/ OF.2014, ICH409/2 OF.2004	No Aplica	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance duplicado con alcance autorizado de código N°20520
65418	Anam 2019 MB LE111	Muestreo	Agua	No aplica	Fuentes de captación	ICH400/2.2004. Parte 2. Muestreo. 2004. INN.			No Aplica	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65419	Anam 2019 MB LE652	Analisis	Suelo	No aplica	Lodos			MM/000008 Rev.04, basado en Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 22 ed, cap 9221 E.2 y EPA/625/R- 92/013. Apendice F (2003)	Coliformes fecales	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 27 de 113

Código	Alcance Posible								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/Nº Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Substrato o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65420	Anam 2019 MB LE652	Analisis	Agua	No aplica	Sedimentos lúcticos			MM/000008 Rev.04, basado en Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 22 ed, cap 9221 E.2 y EPA/625/R- 92/013. Apendice F (2003)	Coliformes fecales	Rechazado	OTRO	Método no aplica a substrato/producto seleccionado.
65421	Anam 2019 MB LE652	Analisis	Aqua	No aplica	Sedimentos acuáticos (río/rios, estanques)			MM/000008 Rev.04, basado en Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 22 ed, cap 9221 E.2 y EPA/625/R- 92/013. Apendice F (2003)	Coliformes fecales	Rechazado	OTRO	Método no aplica a substrato/producto seleccionado.
65422	Anam 2019 MB LE652	Analisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos			MM/000008 Rev.04, basado en Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 22 ed, cap 9221 E.2 y EPA/625/R- 92/013. Apendice F (2003)	Coliformes fecales	Rechazado	OTRO	Método no aplica a substrato/producto seleccionado.
65423	Anam 2019 MB LE652	Analisis	Suelo	No aplica	Suelos			MM/000008 Rev.04, basado en Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 22 ed, cap 9221 E.2 y EPA/625/R- 92/013. Apendice F (2003)	Coliformes fecales	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65424	Anam 2019 MB LE652	Analisis	Suelo	No aplica	Compost			MM/000008 Rev.04, basado en Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 22 ed, cap 9221 E.2 y EPA/625/R- 92/013. Apendice F (2003)	Coliformes fecales	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 78 de 113

Código	Alcance Postulado								Continuación de la Evaluación			
	Código Acreditación/1º Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subítem o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65425	Anam 2019 MB LE852	Análisis	Suelo	No aplica	Lodos			M/NB000009 Rev.06, basado en Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22 Ed., Cap 9290-B y EPA/025R-02/013, Apéndice F	Salmonella	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65426	Anam 2019 MB LE852	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos acuáticos			M/NB000009 Rev.06, basado en Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22 Ed., Cap 9290-B y EPA/025R-02/013, Apéndice F	Salmonella	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado
65427	Anam 2019 MB LE852	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos acuáticos (fluviales (ríos), estuarios)			M/NB000009 Rev.06, basado en Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22 Ed., Cap 9290-B y EPA/025R-02/013, Apéndice F	Salmonella	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado
65428	Anam 2019 MB LE852	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos			M/NB000009 Rev.06, basado en Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22 Ed., Cap 9290-B y EPA/025R-02/013, Apéndice F	Salmonella	Rechazado	OTRO	Método no aplica a subítem/producto seleccionado
65429	Anam 2019 MB LE852	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos			M/NB000009 Rev.06, basado en Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22 Ed., Cap 9290-B y EPA/025R-02/013, Apéndice F	Salmonella	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/Nº Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Sustrato o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65430	Anam 2019 MB LE652	Análisis	Suelo	No aplica	Compost			MM/000009 Rev.06 basado en Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22 Ed., Cap 0269-B y EPA/625/R-92/013, Apéndice F	Salmonella	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65431	Anam 2019 MB LE652	Muestreo	Suelo	No aplica	Suelos			ILM000025 Rev.02 basado en Toma de Muestras de Residuos Peligrosos del Ministerio de Salud. Primera Edición	No Aplica	Rechazado	OTRO	Método no aplica a sustrato/producto seleccionado
65432	Anam 2019 MB LE652	Muestreo	Suelo	No aplica	Lodos			ILM000025 Rev.02 basado en Toma de Muestras de Residuos Peligrosos del Ministerio de Salud. Primera Edición	No Aplica	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance duplicado con alcance autorizado de código N°45408
65433	Anam 2019 MB LE652	Muestreo	Agua	No aplica	Sedimentos acuáticos			ILM000025 Rev.02 basado en Toma de Muestras de Residuos Peligrosos del Ministerio de Salud. Primera Edición	No Aplica	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance duplicado con alcance autorizado de código N°55431
65434	Anam 2019 MB LE652	Muestreo	Aqua	No aplica	Sedimentos acuáticos (fluviales, ríos), estuviannos			ILM000025 Rev.02 basado en Toma de Muestras de Residuos Peligrosos del Ministerio de Salud. Primera Edición	No Aplica	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance duplicado con alcance autorizado de código N°55432

Página 80 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/Nº Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Sustrato o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65435	Anam 2019 MB LE652	Muestreo	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos			ILM000025 Rev.02 basado en Toma de Muestras de Residuos Peligrosos del Ministerio de Salud. Primera Edición	No Aplica	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance duplicado con alcance autorizado de código N°55433
65436	Anam 2019 MB LE652	Muestreo	Suelo	No aplica	Compost			ILM000025 Rev.02 basado en Toma de Muestras de Residuos Peligrosos del Ministerio de Salud. Primera Edición	No Aplica	Rechazado	OTRO	Método no aplica a sustrato/producto seleccionado
65437	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Lodos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22º Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Aluminio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65438	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Lodos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22º Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Bario total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65439	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Lodos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22º Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Benito total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 81 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Sustrato o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65440	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Lodos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM-APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Cadmio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65441	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Lodos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM-APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Calcio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65442	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Lodos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM-APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Cinc total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65443	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Lodos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM-APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Cobalto total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65444	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Lodos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM-APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Cobre total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 82 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Sustrato o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65445	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Lodos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM-APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Cromo total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65446	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Lodos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM-APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Hierro total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65447	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Lodos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM-APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Magnesio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65448	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Lodos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM-APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Manganese total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65449	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Lodos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM-APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Molibdeno total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 83 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Sustrato o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65450	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Lodos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM-APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Níquel total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65451	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Lodos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM-APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Plata total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65452	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Lodos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM-APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Promo total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65453	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Lodos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM-APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Potasio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65454	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Lodos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM-APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Sodio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 84 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Sustrato o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65455	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Lodos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM-APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Vanadio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65456	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM-APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Aluminio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65457	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM-APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Bario total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65458	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM-APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Berilio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65459	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM-APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Cadmio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 85 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Sustrato o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65460	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Cobre total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65461	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Cinc total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65462	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Cobalto total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65463	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Cobre total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65464	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Cromo total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 86 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Sustrato o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65465	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Hierro total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65466	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Magnesio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65467	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Manganeso total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65468	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Molibdeno total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65469	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Niquel total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 87 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Sustrato o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65470	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM-APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Plata total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65471	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM-APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Plomo total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65472	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM-APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Potasio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65473	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM-APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Sodio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65474	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM-APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Vanadio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 88 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Sustrato o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65475	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos lacustres	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM-APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Aluminio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65476	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos lacustres	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM-APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Bario total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65477	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos lacustres	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM-APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Berilio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65478	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos lacustres	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM-APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Cadmio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65479	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos lacustres	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM-APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Carbo total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 89 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Sustrato o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65480	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos lacustres	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Cobre total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65481	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos lacustres	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Cobalto total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65482	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos lacustres	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Cobre total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65483	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos lacustres	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Cromo total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65484	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos lacustres	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Hierro total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 90 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Sustrato o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65485	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos lacustres	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Magnesio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65486	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos lacustres	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Manganese total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65487	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos lacustres	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Molibdeno total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65488	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos lacustres	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Níquel total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65489	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos lacustres	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Plata total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 91 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Sustrato o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65490	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos lacustres	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Piloto total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65491	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos lacustres	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Piloto total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65492	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos lacustres	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Sodio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65493	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos lacustres	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Vanadio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65506	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos acuáticos (fluviales (rios), estuarinos)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Aluminio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 92 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Sustrato o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65507	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos acuáticos (fluviales (rios), estuarinos)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Bario total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65508	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos acuáticos (fluviales (rios), estuarinos)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Bario total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65509	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos acuáticos (fluviales (rios), estuarinos)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Cadmio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65510	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos acuáticos (fluviales (rios), estuarinos)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Cálcio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65511	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos acuáticos (fluviales (rios), estuarinos)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Cinc total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 93 de 113

Código	Alcance Postulado								Continuación de la Evaluación			
	Código Acreditación/1º Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Suelos o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65512	Anam 2019 FQ LE651	Analisis	Aqua	No aplica	Sedimentos acuáticos (ríos, estuarios)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22º Edición 2012. SM-APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Cobre total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65513	Anam 2019 FQ LE651	Analisis	Aqua	No aplica	Sedimentos acuáticos (ríos, estuarios)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22º Edición 2012. SM-APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Cobre total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65514	Anam 2019 FQ LE651	Analisis	Aqua	No aplica	Sedimentos acuáticos (ríos, estuarios)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22º Edición 2012. SM-APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Chromo total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65515	Anam 2019 FQ LE651	Analisis	Aqua	No aplica	Sedimentos acuáticos (ríos, estuarios)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22º Edición 2012. SM-APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Hierro total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65516	Anam 2019 FQ LE651	Analisis	Aqua	No aplica	Sedimentos acuáticos (ríos, estuarios)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22º Edición 2012. SM-APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Magnesio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/I <sup>U</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Substrato o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65517	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos acuáticos (ríos, estuarios)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Manganese total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65518	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos acuáticos (ríos, estuarios)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Molibdeno total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65519	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos acuáticos (ríos, estuarios)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Níquel total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65520	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos acuáticos (ríos, estuarios)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Plata total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65521	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos acuáticos (ríos, estuarios)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Promo total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 95 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/I <sup>U</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Substrato o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65522	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos acuáticos (ríos, estuarios)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Potasio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65523	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos acuáticos (ríos, estuarios)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Sodio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65524	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos acuáticos (ríos, estuarios)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Vanadio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65525	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Aluminio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65526	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Bario total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 96 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Sustrato o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65527	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Benito total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65528	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Cadmio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65529	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Cálcio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65530	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Cromo total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65531	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Cobalto total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 97 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Sustrato o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65532	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Cobre total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65533	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Cromo total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65534	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Hierro total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65535	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Magnesio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65536	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Manganese total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 98 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/Nº Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Sustrato o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65537	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Molibdeno total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65538	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Níquel total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65539	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Plata total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65540	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Plomo total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65541	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Potasio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 99 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/Nº Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Sustrato o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65542	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Sodio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65543	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Vanadio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65544	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Lodos			MQCO00057 Rev.05, basado en Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed.22, cap 4500F B y C	Fósforo total	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance se encuentra duplicado con código de alcance autorizado N° 18475-P.
65545	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Lodos			MQCO0007 Rev.07, basado en SW-846 EPA 7471A. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed.22, cap 3114-C. Espectrofotometría de Absorción Atómica -Vapor [In]	Mercurio total	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance se encuentra duplicado con código de alcance autorizado N° 18479-P.

Página 100 de 113

65546	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aguas	No aplica	Sedimentos Acuáticos			MQC000058, Rev 05, basado en TM/CC 04-02-2002 Método análisis recomendado para suelos de Chile. Instituto de Investigaciones Agropecuarias IIA 2006 Serie Acta N°34 Método 14.1 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed.22, cap. 4500-NH3 Destilación-Volumétrica	Nitrógeno Kjeldahl (Nitrógeno Orgánico)	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance se encuentra duplicado con código de alcance autorizado N° 55410
-------	--------------------	----------	-------	-----------	-------------------------	--	--	--	--	-----------	----------------------	--

Página 101 de 113

Código	Alcance Posible								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/N° Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Suárez o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65547	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aguas	No aplica	Sedimentos Acuáticos			MQC000058, Rev 05, basado en TM/CC 04-02-2002 Método análisis recomendado para suelos de Chile. Instituto de Investigaciones Agropecuarias IIA 2006 Serie Acta N°34 Método 14.1 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed.22, cap. 4500-NH3 Destilación-Volumétrica	Nitrógeno total Kjeldahl	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance se encuentra duplicado con código de alcance autorizado N° 55410
65548	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aguas	No aplica	Sedimentos Acuáticos (Fluviales rios), estuarinos)			MQC000058, Rev 05, basado en TM/CC 04-02-2002 Método análisis recomendado para suelos de Chile. Instituto de Investigaciones Agropecuarias IIA 2006 Serie Acta N°34 Método 14.1 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed.22, cap. 4500-NH3 Destilación-Volumétrica	Nitrógeno Kjeldahl (Nitrógeno Orgánico)	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance se encuentra duplicado con código de alcance autorizado N° 55409

Página 102 de 113

65549	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Agua	No aplica	Sedimentos acuáticos (fluviales (río), estuariaños)			MQC000058, Rev 05, basado en TM/ECC 04-02-2002 Método análisis recomendado para suelos de Chile, Instituto de Investigaciones Agropecuarias IIA 2006 Serie Acta N°34 Método 14.1 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed.22, cap. 4500-NH3 Destilación-Volumétrica	Nitrógeno total kjeldahl	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance se encuentra duplicado con código de alcance autorizado N° 55409
65550	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Agua	No aplica	Sedimentos marinos			MQC000058, Rev 05, basado en TM/ECC 04-02-2002 Método análisis recomendado para suelos de Chile, Instituto de Investigaciones Agropecuarias IIA 2006 Serie Acta N°34 Método 14.1 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed.22, cap. 4500-NH3 Destilación-Volumétrica	Nitrógeno kjeldahl (Nitrógeno Orgánico)	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance se encuentra duplicado con código de alcance autorizado N° 55413
65551	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Agua	No aplica	Sedimentos marinos			MQC000058, Rev 05, basado en TM/ECC 04-02-2002 Método análisis recomendado para suelos de Chile, Instituto de Investigaciones Agropecuarias IIA 2006 Serie Acta N°34 Método 14.1 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed.22, cap. 4500-NH3 Destilación-Volumétrica	Nitrógeno total kjeldahl	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance se encuentra duplicado con código de alcance autorizado N° 55413

Página 103 de 113

Código	Alcance Posibilitado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/N° Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Sueltos o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65562	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Lodos			MQC000058, Rev 05, basado en TM/ECC 04-02-2002 Método análisis recomendado para suelos de Chile, Instituto de Investigaciones Agropecuarias IIA 2006 Serie Acta N°34 Método 14.1 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed.22, cap. 4500-NH3 Destilación-Volumétrica	Nitrógeno total kjeldahl	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance se encuentra duplicado con código de alcance autorizado N° 45773
65563	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Sueltos			MQC000058, Rev 05, basado en TM/ECC 04-02-2002 Método análisis recomendado para suelos de Chile, Instituto de Investigaciones Agropecuarias IIA 2006 Serie Acta N°34 Método 14.1 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed.22, cap. 4500-NH3 Destilación-Volumétrica	Nitrógeno total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 104 de 113

65564	Anam 2019 FQ LE851	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos		MQC000056, Rev 05, basado en TMECC 04-02-2002 Método análisis recomendado para suelos de Chile, Instituto de Investigaciones Agropecuarias IIIA 2006 Serie Acta N°34 Método 14.1 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed.22, cap. 4500-NH3 Difusión-Volumétrica	Nitrógeno total soluble	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance se encuentra duplicado con código de alcance autorizado N° 45774
65565	Anam 2019 FQ LE851	Análisis	Suelo	No aplica	Lodos		MQC000055 Rev 05, basado en TMECC 04-11-2002 Método de análisis recomendado para los suelos de Chile, Instituto de Investigaciones Agropecuarias IIIA, 2006; Acta N°34, 3.1 Método de análisis de compal. Instituto de Investigaciones Agropecuarias IIIA Serie Acta N°39 4.1. Potenciómetro	pH	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance se encuentra duplicado con código de alcance autorizado N° 12066
65566	Anam 2019 FQ LE851	Análisis	Suelo	No aplica	Lodos		MQC000056 Rev 07, basado en Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed. 22, capítulo 2540-G, Secado a 104°C, calibración a 550°C, Gravimetría	Sólidos fijos	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance se encuentra duplicado con código de alcance autorizado N° 12744

Página 105 de 113

Código	Alcance Posible								Conclusión de la Evaluación		
	Código Acreditación/N° Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subíndice o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo
65567	Anam 2019 FQ LE851	Análisis	Suelo	No aplica	Lodos		MQC000056 Rev 07, basado en Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed. 22, capítulo 2540-G, Secado a 104°C, calibración a 550°C, Gravimetría	Sólidos totales	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance se encuentra duplicado con código de alcance autorizado N° 12743
65568	Anam 2019 FQ LE851	Análisis	Suelo	No aplica	Lodos		MQC000056 Rev 07, basado en Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed. 22, capítulo 2540-G, Secado a 104°C, calibración a 550°C, Gravimetría	Sólidos volátiles	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance se encuentra duplicado con código de alcance autorizado N° 12745
65569	Anam 2019 FQ LE851	Muestreo	Suelo	No aplica	Suelos		U.M000025 Rev 02 Basado en Toma de Muestras de Residuos Peligrosos del Ministerio de Salud. Primera Edición	No Aplica	Rechazado	OTRO	Método Propio no aplica a la subíndice producto seleccionado
65570	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22º Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF	EPA Method 1311. Toxicity Characteristic Leaching Procedure. Test Methods for Evaluating Solid Waste: Physical/Chemical Methods Compendium (SW-846). 1992. EPA.	Arsénico total	Rechazado	OTRO	Método de tratamiento de muestras no aplica a la subíndice o producto.
65571	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22º Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF	EPA Method 1311. Toxicity Characteristic Leaching Procedure. Test Methods for Evaluating Solid Waste: Physical/Chemical Methods Compendium (SW-846). 1992. EPA.	Bario total	Rechazado	OTRO	Método de tratamiento de muestras no aplica a la subíndice o producto.

Página 106 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subserie o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65572	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1311. Toxicity Characteristic Leaching Procedure. Test Methods for Evaluating Solid Waste: Physical/Chemical Methods Compendium (SW-846). 1992. EPA.		Cadmio total	Rechazado	OTRO	Método de tratamiento de muestras no aplica a la subserie o producto.
65573	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1311. Toxicity Characteristic Leaching Procedure. Test Methods for Evaluating Solid Waste: Physical/Chemical Methods Compendium (SW-846). 1992. EPA.		Cromo total	Rechazado	OTRO	Método de tratamiento de muestras no aplica a la subserie o producto.
65574	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1311. Toxicity Characteristic Leaching Procedure. Test Methods for Evaluating Solid Waste: Physical/Chemical Methods Compendium (SW-846). 1992. EPA.		Plata total	Rechazado	OTRO	Método de tratamiento de muestras no aplica a la subserie o producto.
65575	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1311. Toxicity Characteristic Leaching Procedure. Test Methods for Evaluating Solid Waste: Physical/Chemical Methods Compendium (SW-846). 1992. EPA.		Plomo total	Rechazado	OTRO	Método de tratamiento de muestras no aplica a la subserie o producto.
65576	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1311. Toxicity Characteristic Leaching Procedure. Test Methods for Evaluating Solid Waste: Physical/Chemical Methods Compendium (SW-846). 1992. EPA.		Selenio total	Rechazado	OTRO	Método de tratamiento de muestras no aplica a la subserie o producto.

Página 107 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subserie o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65577	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Residuos industriales sólidos (RISES)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1312. Synthetic precipitation leaching procedure. 1994. EPA.		Arsénico total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65578	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Residuos industriales sólidos (RISES)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1312. Synthetic precipitation leaching procedure. 1994. EPA.		Bario total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65579	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Residuos industriales sólidos (RISES)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1312. Synthetic precipitation leaching procedure. 1994. EPA.		Cadmio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65580	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Residuos industriales sólidos (RISES)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1312. Synthetic precipitation leaching procedure. 1994. EPA.		Cromo total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65581	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Residuos industriales sólidos (RISES)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1312. Synthetic precipitation leaching procedure. 1994. EPA.		Plata total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 108 de 113

Código	Alcance Postulado									Conclusión de la Evaluación		
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subserie o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65582	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Residuos industriales sólidos (RISES)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1312. Synthetic precipitation leaching procedure. 1994. EPA.		Plomo total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65583	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Residuos industriales sólidos (RISES)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1312. Synthetic precipitation leaching procedure. 1994. EPA.		Selenio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65584	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1312. Synthetic precipitation leaching procedure. 1994. EPA.		Bario total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65585	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1312. Synthetic precipitation leaching procedure. 1994. EPA.		Cadmio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65586	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1312. Synthetic precipitation leaching procedure. 1994. EPA.		Cromo total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 100 de 113

Código	Alcance Postulado									Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subserie o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones	
65587	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1312. Synthetic precipitation leaching procedure. 1994. EPA.		Plata total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE		
65588	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1312. Synthetic precipitation leaching procedure. 1994. EPA.		Plomo total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE		
65589	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1312. Synthetic precipitation leaching procedure. 1994. EPA.		Selenio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE		
65590	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	1030. Ignitability of Solids. 1996. EPA.			Inflamabilidad	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE		
65591	Anam 2019 RISES LE773	Muestreo	Suelo	No aplica	Suelos				ILM000025 Rev.02, basado en Técnicas de Toma de muestras de Residuos Peligrosos del Ministerio de Salud. Primera Edición	No Aplica	Rechazado	ALCANCE RECLAMADO PRESENTA INCONSISTENCIAS TÉCNICAS.	Método no aplica a la subserie o producto.

Página 110 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Substrato o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65517	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos acuáticos (ríos, estuarios)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Manganese total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65518	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos acuáticos (ríos, estuarios)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Molibdeno total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65519	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos acuáticos (ríos, estuarios)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Níquel total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65520	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos acuáticos (ríos, estuarios)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Plata total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65521	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos acuáticos (ríos, estuarios)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Promo total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 95 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Substrato o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65522	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos acuáticos (ríos, estuarios)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Potasio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65523	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos acuáticos (ríos, estuarios)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Sodio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65524	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos acuáticos (ríos, estuarios)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Vanadio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65525	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Aluminio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65526	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. . 1996. EPA.		Bario total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 96 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/I <sup>U</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Sustrato o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65527	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Benito total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65528	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Cadmio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65529	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Cálcio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65530	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Cinc total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65531	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Cobalto total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 97 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/I <sup>U</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Sustrato o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65532	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Cobre total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65533	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Cromo total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65534	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Hierro total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65535	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Magnesio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65536	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Manganese total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 98 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/Nº Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Sustrato o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65537	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Molibdeno total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65538	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Níquel total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65539	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Plata total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65540	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Plomo total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65541	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Potasio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 99 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/Nº Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Sustrato o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65542	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Sodio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65543	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>nd</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	3050B. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. 1996. EPA.		Vanadio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65544	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Lodos			MQCO0005T Rev.05, basado en Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed.22, cap. 4500F B y C	Fósforo total	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance se encuentra duplicado con código de alcance autorizado N° 18475-P.
65545	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Lodos			MQCO0007 Rev.07, basado en SW-846 EPA 7471A. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed.22, cap 3114-C. Espectrofotometría de Absorción Atómica -Vapor [In]	Mercurio total	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance se encuentra duplicado con código de alcance autorizado N° 18475-P.

Página 100 de 113

65546	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aguas	No aplica	Sedimentos Acuáticos			MQC000058, Rev 05, basado en TM/CC 04-02-2002 Método análisis recomendado para suelos de Chile. Instituto de Investigaciones Agropecuarias IIA 2006 Serie Acta N°34 Método 14.1 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed.22, cap. 4500-NH3 Destilación-Volumétrica	Nitrógeno Kjeldahl (Nitrógeno Orgánico)	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance se encuentra duplicado con código de alcance autorizado N° 55410
-------	--------------------	----------	-------	-----------	-------------------------	--	--	--	--	-----------	----------------------	--

Página 101 de 113

Código	Alcance Posible								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/N° Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Suárez o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65547	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aguas	No aplica	Sedimentos Acuáticos			MQC000058, Rev 05, basado en TM/CC 04-02-2002 Método análisis recomendado para suelos de Chile. Instituto de Investigaciones Agropecuarias IIA 2006 Serie Acta N°34 Método 14.1 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed.22, cap. 4500-NH3 Destilación-Volumétrica	Nitrógeno total Kjeldahl	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance se encuentra duplicado con código de alcance autorizado N° 55410
65548	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Aguas	No aplica	Sedimentos Acuáticos (Fluviales (rios), estuviarios)			MQC000058, Rev 05, basado en TM/CC 04-02-2002 Método análisis recomendado para suelos de Chile. Instituto de Investigaciones Agropecuarias IIA 2006 Serie Acta N°34 Método 14.1 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed.22, cap. 4500-NH3 Destilación-Volumétrica	Nitrógeno Kjeldahl (Nitrógeno Orgánico)	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance se encuentra duplicado con código de alcance autorizado N° 55409

Página 102 de 113

65549	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Agua	No aplica	Sedimentos acuáticos (fluviales (río), estuariaños)			MQC000058, Rev 05, basado en TM/ECC 04-02-2002 Método análisis recomendado para suelos de Chile, Instituto de Investigaciones Agropecuarias IIA 2006 Serie Acta N°34 Método 14.1 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed.22, cap. 4500-NH3 Destilación-Volumétrica	Nitrógeno total kjeldahl	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance se encuentra duplicado con código de alcance autorizado N° 55409
65550	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Agua	No aplica	Sedimentos marinos			MQC000058, Rev 05, basado en TM/ECC 04-02-2002 Método análisis recomendado para suelos de Chile, Instituto de Investigaciones Agropecuarias IIA 2006 Serie Acta N°34 Método 14.1 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed.22, cap. 4500-NH3 Destilación-Volumétrica	Nitrógeno kjeldahl (Nitrógeno Orgánico)	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance se encuentra duplicado con código de alcance autorizado N° 55413
65551	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Agua	No aplica	Sedimentos marinos			MQC000058, Rev 05, basado en TM/ECC 04-02-2002 Método análisis recomendado para suelos de Chile, Instituto de Investigaciones Agropecuarias IIA 2006 Serie Acta N°34 Método 14.1 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed.22, cap. 4500-NH3 Destilación-Volumétrica	Nitrógeno total kjeldahl	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance se encuentra duplicado con código de alcance autorizado N° 55413

Página 103 de 113

Código	Alcance Posible								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/N° Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Sueltos o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65562	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Lodos			MQC000058, Rev 05, basado en TM/ECC 04-02-2002 Método análisis recomendado para suelos de Chile, Instituto de Investigaciones Agropecuarias IIA 2006 Serie Acta N°34 Método 14.1 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed.22, cap. 4500-NH3 Destilación-Volumétrica	Nitrógeno total kjeldahl	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance se encuentra duplicado con código de alcance autorizado N° 45773
65563	Anam 2019 FQ LE651	Análisis	Suelo	No aplica	Sueltos			MQC000058, Rev 05, basado en TM/ECC 04-02-2002 Método análisis recomendado para suelos de Chile, Instituto de Investigaciones Agropecuarias IIA 2006 Serie Acta N°34 Método 14.1 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed.22, cap. 4500-NH3 Destilación-Volumétrica	Nitrógeno total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 104 de 113

65564	Anam 2019 FQ LE851	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos		MQC000056, Rev 05, basado en TMECC 04-02-2002 Método análisis recomendado para suelos de Chile, Instituto de Investigaciones Agropecuarias IIIA 2006 Serie Acta N°34 Método 14.1 Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed.22, cap. 4500-NH3 Difusión-Volumétrica	Nitrógeno total soluble	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance se encuentra duplicado con código de alcance autorizado N° 45774
65565	Anam 2019 FQ LE851	Análisis	Suelo	No aplica	Lodos		MQC000055 Rev 05, basado en TMECC 04-11-2002 Método de análisis recomendado para los suelos de Chile, Instituto de Investigaciones Agropecuarias IIIA, 2006; Acta N°34, 3.1 Método de análisis de compost. Instituto de Investigaciones Agropecuarias IIIA Serie Acta N°39 4.1. Potenciómetro	pH	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance se encuentra duplicado con código de alcance autorizado N° 12066
65566	Anam 2019 FQ LE851	Análisis	Suelo	No aplica	Lodos		MQC000056 Rev 07, basado en Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed. 22, capítulo 2540-G, Secado a 104°C, calibración a 550°C, Gravimetría	Sólidos fijos	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance se encuentra duplicado con código de alcance autorizado N° 12744

Página 105 de 113

Código	Alcance Posible								Conclusión de la Evaluación		
	Código Acreditación/N° Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subíndice o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo
65567	Anam 2019 FQ LE851	Análisis	Suelo	No aplica	Lodos		MQC000056 Rev 07, basado en Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed. 22, capítulo 2540-G, Secado a 104°C, calibración a 550°C, Gravimetría	Sólidos totales	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance se encuentra duplicado con código de alcance autorizado N° 12743
65568	Anam 2019 FQ LE851	Análisis	Suelo	No aplica	Lodos		MQC000056 Rev 07, basado en Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, Ed. 22, capítulo 2540-G, Secado a 104°C, calibración a 550°C, Gravimetría	Sólidos volátiles	Rechazado	ALCANCE DUPLICADO	Alcance se encuentra duplicado con código de alcance autorizado N° 12745
65569	Anam 2019 FQ LE851	Muestreo	Suelo	No aplica	Suelos		U.M000025 Rev 02 Basado en Toma de Muestras de Residuos Peligrosos del Ministerio de Salud. Primera Edición	No Aplica	Rechazado	OTRO	Método Propio no aplica a la subíndice producto seleccionado
65570	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22º Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF	EPA Method 1311. Toxicity Characteristic Leaching Procedure. Test Methods for Evaluating Solid Waste: Physical/Chemical Methods Compendium (SW-846). 1992. EPA.	Arsénico total	Rechazado	OTRO	Método de tratamiento de muestras no aplica a la subíndice o producto.
65571	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22º Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF	EPA Method 1311. Toxicity Characteristic Leaching Procedure. Test Methods for Evaluating Solid Waste: Physical/Chemical Methods Compendium (SW-846). 1992. EPA.	Bario total	Rechazado	OTRO	Método de tratamiento de muestras no aplica a la subíndice o producto.

Página 106 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subserie o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65572	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1311. Toxicity Characteristic Leaching Procedure. Test Methods for Evaluating Solid Waste: Physical/Chemical Methods Compendium (SW-846). 1992. EPA.		Cadmio total	Rechazado	OTRO	Método de tratamiento de muestras no aplica a la subserie o producto.
65573	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1311. Toxicity Characteristic Leaching Procedure. Test Methods for Evaluating Solid Waste: Physical/Chemical Methods Compendium (SW-846). 1992. EPA.		Cromo total	Rechazado	OTRO	Método de tratamiento de muestras no aplica a la subserie o producto.
65574	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1311. Toxicity Characteristic Leaching Procedure. Test Methods for Evaluating Solid Waste: Physical/Chemical Methods Compendium (SW-846). 1992. EPA.		Plata total	Rechazado	OTRO	Método de tratamiento de muestras no aplica a la subserie o producto.
65575	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1311. Toxicity Characteristic Leaching Procedure. Test Methods for Evaluating Solid Waste: Physical/Chemical Methods Compendium (SW-846). 1992. EPA.		Plomo total	Rechazado	OTRO	Método de tratamiento de muestras no aplica a la subserie o producto.
65576	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1311. Toxicity Characteristic Leaching Procedure. Test Methods for Evaluating Solid Waste: Physical/Chemical Methods Compendium (SW-846). 1992. EPA.		Selenio total	Rechazado	OTRO	Método de tratamiento de muestras no aplica a la subserie o producto.

Página 107 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subserie o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65577	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Residuos industriales sólidos (RISES)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1312. Synthetic precipitation leaching procedure. 1994. EPA.		Arsénico total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65578	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Residuos industriales sólidos (RISES)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1312. Synthetic precipitation leaching procedure. 1994. EPA.		Bario total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65579	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Residuos industriales sólidos (RISES)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1312. Synthetic precipitation leaching procedure. 1994. EPA.		Cadmio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65580	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Residuos industriales sólidos (RISES)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1312. Synthetic precipitation leaching procedure. 1994. EPA.		Cromo total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65581	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Residuos industriales sólidos (RISES)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1312. Synthetic precipitation leaching procedure. 1994. EPA.		Plata total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 108 de 113

Código	Alcance Postulado									Conclusión de la Evaluación		
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subserie o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65582	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Residuos industriales sólidos (RISES)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1312. Synthetic precipitation leaching procedure. 1994. EPA.		Plomo total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65583	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Residuos industriales sólidos (RISES)	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1312. Synthetic precipitation leaching procedure. 1994. EPA.		Selenio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65584	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1312. Synthetic precipitation leaching procedure. 1994. EPA.		Bario total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65585	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1312. Synthetic precipitation leaching procedure. 1994. EPA.		Cadmio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65586	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1312. Synthetic precipitation leaching procedure. 1994. EPA.		Cromo total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	

Página 100 de 113

Código	Alcance Postulado									Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Subserie o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones	
65587	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1312. Synthetic precipitation leaching procedure. 1994. EPA.		Plata total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE		
65588	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1312. Synthetic precipitation leaching procedure. 1994. EPA.		Plomo total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE		
65589	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1312. Synthetic precipitation leaching procedure. 1994. EPA.		Selenio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE		
65590	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	1030. Ignitability of Solids. 1996. EPA.			Inflamabilidad	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE		
65591	Anam 2019 RISES LE773	Muestreo	Suelo	No aplica	Suelos				ILM000025 Rev.02, basado en Técnicas de Toma de muestras de Residuos Peligrosos del Ministerio de Salud. Primera Edición	No Aplica	Rechazado	ALCANCE RECLAMADO PRESENTA INCONSISTENCIAS TÉCNICAS.	Método no aplica a la subserie o producto.

Página 110 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Substrato o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
65592	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	3120. B. Inductively Coupled Plasma (ICP) Method: Metals by Plasma Emission Spectroscopy. 2 <sup>nd</sup> Edición. 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.	EPA Method 1312 . Synthetic precipitation leaching procedure. 1994. EPA.		Arsenio total	Aprobado	CUMPLE CON LOS REQUISITOS RELATIVOS AL ALCANCE	
65593	Anam 2019 RISES LE773	Análisis	Suelo	No aplica	Suelos	1110A. Corrosivity Toward Steel. - EPA.			Tasa de corrosión	Rechazado	ALCANCE SOLICITADO PRESENTA INCONISISTENCIA TÉCNICA	Método no aplica a la substra o producto.
66229	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/bebida			MQI000032 Rev 03 basado en ISO 11423-1:1997	Xilenos	Rechazado	OTRO	Método propio no aplica a parámetro seleccionado
66230	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua superficial			MQI000032 Rev 03 basado en ISO 11423-1:1997	Xilenos	Rechazado	OTRO	Método propio no aplica a parámetro seleccionado
66231	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua subterránea			MQI000032 Rev 03 basado en ISO 11423-1:1997	Xilenos	Rechazado	OTRO	Método propio no aplica a parámetro seleccionado

Página 111 de 113

Código	Alcance Postulado								Conclusión de la Evaluación			
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Substrato o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
66232	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua de mar			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	Xilenos	Rechazado	OTRO	Método propio no aplica a parámetro seleccionado
66233	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Emisión	Aguas residuales			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	Xilenos	Rechazado	OTRO	Método propio no aplica a parámetro seleccionado
66234	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales			MQI000032 Rev 03, basado en ISO 11423-1:1997	Xilenos	Rechazado	OTRO	Método propio no aplica a substrato/producto seleccionado
66304	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua potable/bebida	4500-CH- H. Total Cyanide after Distillation, by Flow Injection Analysis. CH- Cyanide. 2 <sup>nd</sup> Edición. 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.			Cianuro total	Rechazado	ALCANCE NO ESTÁ CONTENIDO EN ACREDITACIÓN	
66305	Anam 2019 FQ LE112	Análisis	Aqua	Calidad	Aqua subterránea	4500-CH- H. Total Cyanide after Distillation, by Flow Injection Analysis. CH- Cyanide. 2 <sup>nd</sup> Edición. 2012. SM - APHA/AWWA/WEF.			Cianuro total	Rechazado	ALCANCE NO ESTÁ CONTENIDO EN ACREDITACIÓN	

Página 112 de 113

Código	Alcance Postulado									Conclusiones de la Evaluación		
	Código Acreditación/IT <sup>a</sup> Autorización	Actividad	Componente	Aplicación	Sistema o Producto	Método	Método de Tratamiento de Muestras	Método Propio	Parámetro	Estado	Motivo	Observaciones
66366	Analm 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	Calidad	Aqua superficial	4500-CN- H. Total Cyanide after Distillation, by Flow Injection Analysis. CN Cyanide. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF			Cianuro total	Rechazado	ALCANCE NO ESTÁ CONTENIDO EN ACREDITACIÓN	
66367	Analm 2019 FQ LE112	Análisis	Agua	Calidad	Agua de mar	4500-CN- H. Total Cyanide after Distillation, by Flow Injection Analysis. CN Cyanide. 22 <sup>a</sup> Edición 2012. SM - APHA/AWWA/WEF			Cianuro total	Rechazado	ALCANCE NO ESTÁ CONTENIDO EN ACREDITACIÓN	

## **Autorización Inspector Ambiental**

---

**Informe de Resultados N°01 HID84-21** Campaña de Muestreo 143/155  
y análisis de suelo.  
Versión 1

Agosto, 2021



Superintendencia  
del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile



AUTORIZA A LAS PERSONAS NATURALES QUE  
SEÑALA COMO INSPECTORES AMBIENTALES  
EN LOS ALCANCES QUE INDICA.

RESOLUCIÓN EXENTA N° 526

Santiago, 17 ABR 2019

**VISTOS:**

Lo dispuesto en el Decreto con Fuerza de Ley N° 1/19.653, de 2000, 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° 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 RA 119123/58/2017, que renueva nombramiento en el cargo de jefe de División de Fiscalización a don Rubén Castillo Verdugo; 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 las Resoluciones Exentas N°559, de 14 de mayo de 2018 y N°438, de 28 de marzo de 2019, que modifican la resolución exenta N°424, de 2017; en la Resolución Exenta N°1623, de 26 diciembre de 2017, que establece la organización interna funcional de la División de Fiscalización; en la Resolución Exenta N°565, de 9 de junio de 2017, que fija orden de subrogación para el cargo de jefe de la División de Fiscalización y asigna funciones directivas; en la Resolución Exenta N°126, de 25 de enero de 2019, que dicta instrucción de carácter general que establece los requisitos para la autorización de las entidades técnicas de fiscalización ambiental e inspectores ambientales; en la Resolución Exenta N°127, de 25 de enero de 2019, que dicta instrucción de carácter general que establece directrices generales para la operatividad de las entidades técnicas de fiscalización ambiental e inspectores ambientales y en la Resolución N° 1.600, de 2008 y sus modificaciones, de la Contraloría General de la República.

**CONSIDERANDO:**

1. Que, la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia de Medio Ambiente (en adelante e indistintamente, SMA o superintendencia) faculta a este servicio 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.

2. Que, la citada letra c) del artículo 3 del mismo cuerpo normativo, además, prescribió que los requisitos y procedimientos para autorización y



Superintendencia del Medio Ambiente – Gobierno de Chile  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago / +56 2 2617 1800 / [contacto.sma@sma.gob.cl](mailto:contacto.sma@sma.gob.cl) / [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)  
Página 1 de 9

**Informe de Resultados N°01 HID84-21 Campaña de Muestreo 144/155  
y análisis de suelo.**  
Versión 1

Agosto, 2021



Superintendencia  
del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile



7. Que, el fundamento para autorizar se encuentra en el informe final de evaluación de cada postulante a inspector ambiental, el cual será notificado en conjunto con la presente resolución y posteriormente publicado en la cuenta del Sistema ETFA de cada IA, por lo que dicto la siguiente

#### RESOLUCIÓN:

1º. AUTORIZASE como inspectores ambientales, por un período de dos años, contados desde la notificación de esta resolución, a las personas individualizadas en el punto quinto considerativo, respecto de los alcances que fueron aprobados en el informe final de cada uno de ellos, según consta en el anexo N°1, que forma parte integrante de este acto.

2º. PREVIÉNSE que la presente autorización se otorga solo para cada alcance aprobado e identificado en el anexo N°1 de la presente resolución y en el informe final de evaluación de cada postulante a inspector ambiental.

3º. DENIÉGASE la autorización para actuar como inspector ambiental a las personas naturales individualizadas en el anexo N°1 de la presente resolución, respecto de todos los alcances rechazados que se han indicado en éste y en el informe final de evaluación de cada postulante a inspector ambiental.

4º. ADVIÉRTENSE que los interesados tendrán 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 denegar la autorización señalada en el punto tercero resolutivo.

5º. PUBLÍQUENSE en el Registro Nacional de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, en la página web <http://entidadestecnicas.sma.gob.cl>, la presente resolución, el estado y vigencia de la autorización de los inspectores ambientales y los demás antecedentes que correspondan, conforme lo dispuesto en el artículo 14 del reglamento ETFA.

6º. NOTIFÍQUESE por correo electrónico a los interesados esta resolución junto con el respectivo informe final de evaluación, conforme lo dispuesto en el artículo 30 de la ley N°19.880.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE.



Superintendencia del Medio Ambiente – Gobierno de Chile  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago / +56 2 2617 1800 / [contacto.sma@sma.gob.cl](mailto:contacto.sma@sma.gob.cl) / [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)  
Página 3 de 9



ANEXO N° 1

Nombre	Solicitud	Código	Actividad	Componente	Aplicación	Subárea o Producto	Estado
Álvaro Tomás Palma Behnke	23486	58111	Muestreo	Agua	Calidad	Aguas crudas	Aprobado
Álvaro Tomás Palma Behnke	23486	58112	Muestreo	Agua	Calidad	Agua de mar	Aprobado
Álvaro Tomás Palma Behnke	23486	58117	Muestreo	Agua	No aplica	Sedimentos marinos	Aprobado
Álvaro Tomás Palma Behnke	23486	58118	Muestreo	Agua	No aplica	Sedimentos acuáticos (fluviales (ríos), estuarios)	Aprobado
Álvaro Tomás Palma Behnke	23486	58119	Muestreo	Agua	Calidad	Agua superficial	Aprobado
Álvaro Tomás Palma Behnke	23486	58120	Muestreo	Agua	No aplica	Sedimentos lacustres	Aprobado
Álvaro Tomás Palma Behnke	23486	58124	Medición	Agua	Calidad	Agua de mar	Aprobado
Álvaro Tomás Palma Behnke	23486	58126	Medición	Agua	Calidad	Agua superficial	Aprobado
Álvaro Tomás Palma Behnke	23486	58128	Medición	Agua	Calidad	Aguas crudas	Aprobado
Roberto Elvis Alarcón Dumánez	22899	57489	Muestreo	Agua	Emisión	Aguas residuales	Aprobado
Roberto Elvis Alarcón Dumánez	22899	57490	Muestreo	Agua	Calidad	Agua superficial	Aprobado
Roberto Elvis Alarcón Dumánez	22899	57491	Muestreo	Agua	Calidad	Agua de mar	Aprobado
Roberto Elvis Alarcón Dumánez	22899	57492	Muestreo	Agua	Calidad	Agua potable/bebida	Aprobado
Roberto Elvis Alarcón Dumánez	22899	57493	Muestreo	Agua	Calidad	Aguas crudas	Aprobado
Claudio Herman Villegas Mundaca	23487	58113	Inspección	Aire	No aplica	Medidas de control de ruido	Aprobado
Claudio Herman Villegas Mundaca	23487	58114	Medición	Aire	Emisión	Ruido	Aprobado
Claudio Herman Villegas Mundaca	23487	58115	Verificación	Aire	Emisión	Medición de ruido	Aprobado
Claudio Herman Villegas Mundaca	23487	58116	Verificación	Aire	No aplica	Medidas de control de ruido	Aprobado
Pedro Pablo Pérez Bustamante	23484	58101	Inspección	Aire	No aplica	Medidas de control de ruido	Aprobado

Superintendencia del Medio Ambiente – Gobierno de Chile  
Teléfonos 2380, pisos 7, 8 y 9 Santiago / +56 2 2617 5000 / [contacto.sma@smae.gob.cl](mailto:contacto.sma@smae.gob.cl) / [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)

IMedio Ambiente - Gobierno de Chile  
2 2617 1800 / [contacto.sma@smae.gob.cl](mailto:contacto.sma@smae.gob.cl)  
Página 5 de 9

1324

**Informe de Resultados N°01 HID84-21** Campaña de Muestreo 146/155  
y análisis de suelo.  
Versión 1

Agosto, 2021



Nombre	Solicitud	Código	Actividad	Componente	Aplicación	Subárea o Producto	Estado
Pedro Pablo Pérez Bustamante	23484	58102	Medición	Aire	Emisión	Ruido	Aprobado
Pedro Pablo Pérez Bustamante	23484	58103	Verificación	Aire	Emisión	Medición de ruido	Aprobado
Pedro Pablo Pérez Bustamante	23484	58104	Verificación	Aire	No aplica	Medidas de control de ruido	Aprobado
Maria Loreto Torreblanca Muñoz	23480	57967	Muestreo	Agua	Calidad	Agua de mar	Aprobado
Maria Loreto Torreblanca Muñoz	23480	57968	Muestreo	Agua	Calidad	Aqua superficial	Aprobado
Maria Loreto Torreblanca Muñoz	23480	57969	Muestreo	Aqua	Calidad	Aguas crudas	Aprobado
Maria Loreto Torreblanca Muñoz	23480	57970	Medición	Aqua	Calidad	Aqua de mar	Aprobado
Maria Loreto Torreblanca Muñoz	23480	58121	Muestreo	Aqua	No aplica	Sedimentos acuáticos (fluviales [ríos], estuarinos)	Aprobado
Maria Loreto Torreblanca Muñoz	23480	58122	Muestreo	Aqua	No aplica	Sedimentos lacustres	Aprobado
Maria Loreto Torreblanca Muñoz	23480	58123	Muestreo	Aqua	No aplica	Sedimentos marinos	Aprobado
Maria Loreto Torreblanca Muñoz	23480	58125	Medición	Aqua	Calidad	Aqua superficial	Aprobado
Maria Loreto Torreblanca Muñoz	23480	58127	Medición	Aqua	Calidad	Aguas crudas	Aprobado
Diego Andrés Castro Femenías	23304	56168	Medición	Aqua	Calidad	Aqua de mar	Rechazado
Diego Andrés Castro Femenías	23304	56169	Medición	Aqua	Calidad	Aqua potable/bebida	Aprobado
Diego Andrés Castro Femenías	23304	56170	Medición	Aqua	Calidad	Aqua subterránea	Rechazado
Diego Andrés Castro Femenías	23304	56171	Medición	Aqua	Calidad	Aqua superficial	Aprobado
Diego Andrés Castro Femenías	23304	56172	Medición	Aqua	Calidad	Aguas crudas	Aprobado
Diego Andrés Castro Femenías	23304	56173	Medición	Aqua	Emisión	Aguas residuales	Aprobado
Diego Andrés Castro Femenías	23304	56174	Medición	Aqua	No aplica	Aguas para fines industriales	Aprobado
Diego Andrés Castro Femenías	23304	56175	Medición	Aqua	No aplica	Fuentes de captación	Aprobado
Diego Andrés Castro Femenías	23304	56176	Medición	Aqua	No aplica	Sedimentos	Aprobado





Nombre	Solicitud	Código	Actividad	Componente	Aplicación	Subárea o Producto	Estado
Diego Andrés Castro Femenías	23304	56198	Muestreo	Suelo	No aplica	Compost	Aprobado
Diego Andrés Castro Femenías	23304	56199	Muestreo	Suelo	No aplica	Lodos	Aprobado
Diego Andrés Castro Femenías	23304	56200	Muestreo	Suelo	No aplica	Residuos sólidos	Aprobado
Diego Andrés Castro Femenías	23304	56201	Muestreo	Suelo	No aplica	Suelos	Aprobado
Carlos Esteban Almonacid Llanquín	23463	57261	Muestreo	Agua	Emisión	Aguas residuales	Aprobado
Carlos Esteban Almonacid Llanquín	23463	57262	Medición	Aqua	Emisión	Aguas residuales	Aprobado
Carlos Esteban Almonacid Llanquín	23463	57263	Muestreo	Aqua	Calidad	Aqua de mar	Aprobado
Carlos Esteban Almonacid Llanquín	23463	57264	Medición	Aqua	Calidad	Aqua de mar	Aprobado
Carlos Esteban Almonacid Llanquín	23463	57265	Muestreo	Aqua	Calidad	Aqua potable/bebida	Aprobado
Carlos Esteban Almonacid Llanquín	23463	57266	Medición	Aqua	Calidad	Aqua potable/bebida	Aprobado
Carlos Esteban Almonacid Llanquín	23463	57267	Muestreo	Aqua	Calidad	Agua subterránea	Aprobado
Carlos Esteban Almonacid Llanquín	23463	57268	Medición	Aqua	Calidad	Aqua subterránea	Aprobado
Carlos Esteban Almonacid Llanquín	23463	57269	Muestreo	Aqua	Calidad	Aqua superficial	Aprobado
Carlos Esteban Almonacid Llanquín	23463	57270	Medición	Aqua	Calidad	Aqua superficial	Aprobado
Carlos Esteban Almonacid Llanquín	23463	57271	Muestreo	Aqua	Calidad	Aguas crudas	Aprobado
Carlos Esteban Almonacid Llanquín	23463	57272	Medición	Aqua	Calidad	Aguas crudas	Aprobado
Carlos Esteban Almonacid Llanquín	23463	57273	Muestreo	Aqua	No aplica	Sedimentos	Aprobado
Carlos Esteban Almonacid Llanquín	23463	57274	Medición	Aqua	No aplica	Sedimentos	Aprobado
Carlos Esteban Almonacid Llanquín	23463	57275	Muestreo	Aqua	No aplica	Sedimentos acuáticos (fluviales (rios), estuarinos)	Aprobado
Carlos Esteban Almonacid Llanquín	23463	57276	Medición	Aqua	No aplica	Sedimentos acuáticos (fluviales (rios), estuarinos)	Aprobado
Carlos Esteban Almonacid Llanquín	23463	57277	Muestreo	Aqua	No aplica	Sedimentos lacustres	Aprobado





**INFORME FINAL DE EVALUACIÓN  
INSPECTOR AMBIENTAL**

Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente - D.S. N°38/2013 del MMA.

Santiago 11-03-2019

El presente informe corresponde a la siguiente solicitud de inspector ambiental:

Nº de Solicitud:	23304	Rut	16368113-7
Nombre:	Diego Andres Castro Femenias		
Correo:	diegocastfeme@gmail.com		



RENUVEA AUTORIZACIÓN DE INSPECTOR  
AMBIENTAL QUE SE INDICA.

RESOLUCIÓN EXENTA N° 853

Santiago, 15 de abril de 2021

VISTO:

Lo dispuesto en el Decreto con Fuerza de Ley N° 1/19.653, de 2000, 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° 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 el Decreto Supremo N°31, de 8 de octubre de 2019, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra Superintendente del Medio Ambiente; en la Res. Ex. RA 119123-129-2019, que nombra Fiscal de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Res. Ex. N°2563, de 30 de diciembre de 2020, que establece orden de subrogación para el cargo de Jefe/a del Departamento Jurídico de la Superintendencia de Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N°2516, de 21 de diciembre de 2020, que Fija organización interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N°2393, de 1 de diciembre de 2020, que modifica Resolución Exenta N°1623, de 2018 que establece organización interna funcional de la División de Fiscalización y Conformidad Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente y crea Sección de Conformidad Ambiental; en la Resolución Exenta N°126, de 25 de enero de 2019, que dicta instrucción de carácter general que establece los requisitos para la autorización de las entidades técnicas de fiscalización ambiental e inspectores ambientales; en la Resolución Exenta N°127, de 25 de enero de 2019, que dicta instrucción de carácter general que establece directrices generales para la operatividad de las entidades técnicas de fiscalización ambiental e inspectores ambientales y en la Resolución N°7, de 2019, de la Contraloría General de la República.

CONSIDERANDO:

- Que, mediante la resolución exenta N°526, de 17 de abril de 2019 -notificada por correo electrónico, el 18 del mismo mes y año-, la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante e indistintamente, superintendencia) autorizó para actuar como inspectores ambientales (en adelante e indistintamente, IA) a las personas naturales que se indican en el mencionado acto administrativo, en los alcances ahí autorizados.

Superintendencia del Medio Ambiente – Gobierno de Chile

Testinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago / +56 2 2617 1800 / [contacto.sma@sma.gob.cl](mailto:contacto.sma@sma.gob.cl) / [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)



8. Que, el fundamento para renovar la autorización de los IA se encuentra en el memorando N°16014, de 13 de abril de 2021, el cual será publicado en el Registro de Nacional de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, junto con ésta.

9. Que, todos los alcances autorizados del IA, cuya renovación se aprueba, se encuentran publicados en la cuenta de don Diego Andrés Castro Femenías, en el Sistema ETFA y en el Registro de Nacional de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, por lo que dicto la siguiente

**RESOLUCIÓN:**

1º. **RENUÉVASE** la autorización de don Diego Andrés Castro Femenías, por un período de dos años, a contar del día 19 de abril de 2021, en todos los alcances autorizados mediante las resoluciones exentas N°526, de 2019; N°2265, de 2020; y N°36, de 2021, en lo que corresponda, de acuerdo con la siguiente tabla:

Nº	Código IA	Nombre	Apellidos	Resoluciones
1	16368113-7	Diego Andrés	Castro Femenías	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 526, del 17-04-2019. Autoriza IA.</li> <li>- 2265, del 11-11-2020. Caduca alcances IA.</li> <li>- 36, del 11-01-2021. Amplía alcances IA.</li> </ul>

2º. **PREVIÉNSE** que la presente autorización se otorga solo para los alcances aprobados, los que se encuentran publicados en Registro Nacional de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental.

3º. **PUBLÍQUENSE** en el Registro de Nacional de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, la presente resolución, el estado y vigencia de la autorización de los inspectores ambientales y los demás antecedentes que correspondan, conforme lo dispuesto en el artículo 14 del reglamento de ETFA.

4º. **NOTIFÍQUESE** por correo electrónico a los interesados esta resolución, conforme lo dispuesto en el artículo 30 letra a) de la ley N°19.880.

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE.**

**EMANUEL IBARRA SOTO**  
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE (S)

PTB/MVS

ADJ.: Memorando N°16014, de 13 de abril de 2021

Superintendencia del Medio Ambiente – Gobierno de Chile  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago / +56 2 2617 1800 / [contacto.sma@sma.gob.cl](mailto:contacto.sma@sma.gob.cl) / [www.sma.gob.cl](http://www.sma.gob.cl)



## MEMORANDUM

A: PAMELA TORRES BUSTAMANTE  
FISCAL (S)

DE: RUBÉN VERDUGO CASTILLO  
JEFE DIVISIÓN DE FISCALIZACIÓN Y CONFORMIDAD AMBIENTAL

MAT.: Envía listado de solicitudes de renovación de autorización IA fuera de plazo, fin de vigencia 18-04-2021.

Fecha: 12 de abril de 2021

Junto con saludar, en el marco del proceso de renovación de autorización de Inspector Ambiental, adjunto a usted el listado de Inspectores Ambientales que no dieron cumplimiento al proceso de renovación de su autorización, entregando fuera de plazo los siguientes documentos según lo establecido en el D.S 38/2013 y la Resolución Exenta N°126/2019:

- [Solicitud de Renovación de Autorización IA](#)
- [Declaración IA de Ausencia de Conflicto de Interés](#)

Los siguientes IA, fueron autorizados a través de la Resolución Exenta N° 526 de fecha 17 abril de 2019. La fecha de notificación fue el 18 de abril de 2019.

Por lo anterior, solicito a Ud. generar la correspondiente Resolución de renovación de autorización IA, manteniendo todos sus alcances autorizados que se encuentran detallados en el Registro Público, y que son parte de su respectiva resolución.

El detalle de los/as inspectores/as ambiental para renovación de autorización es el siguiente:

Nº	Código IA	Nombre	Apellidos	Email	Resoluciones
1	16368113-7	Diego Andrés	Castro Femenias	diegocasfeme@gmail.com	526, del 17-04-2019. Autoriza IA. 2265, del 11-11-2020. Caduca alcances IA. 36, del 11-01-2021. Amplia alcances IA.

Es importante mencionar que, del total de autorizaciones IA que vencen entre enero y septiembre de 2021 (370), sólo el 36 % (135) de los IA enviaron sus antecedentes para renovación dentro del plazo establecido en el reglamento (6 meses antes del término de vigencia), por lo que se estaría dejando fuera de operación al 64 % (235) de los IA de esta serie. Lo anterior es preocupante puesto que al estar los IA fuera de operación, se limita el accionar de las ETFA y, por consiguiente, el posible cumplimiento de los compromisos de titulares respecto de actividades de muestreo, medición, análisis, inspección y verificación establecidas en los ICA.

Por lo anterior, se solicita aplicar flexibilidad a lo establecido en el reglamento, de manera de poder acoger a trámite de renovación los antecedentes enviados fuera de plazo por los IA.



Respecto del lote que vence el 18 de abril de 2021 (8), existe 1 solicitud fuera de plazo (13%), que se detalla a continuación:

Fecha vigencia para Renovación	18-04-2021
Total IA para renovación	8
Solicitudes Pendientes de Ingreso	2
Solicitudes ingresadas dentro plazo de renovación	5
Solicitudes Fueras de Plazo	1

Se adjunta el presente memo, en formato digital, a través del sistema Ceropapel.

Sin otro particular, le saluda cordialmente.

RUBÉN VERDUGO CASTILLO  
JEFE DIVISIÓN DE FISCALIZACIÓN Y CONFORMIDAD AMBIENTAL

AVT/CT  
CC.  
Sección de Conformidad, División de Fiscalización y Conformidad Ambiental

**ANEXO VI**  
**Responsables y participantes de las actividades de medición**

<b>Actividades de muestreo y medición</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Cargo</b>
Anibal Pacheco Oliva	Representante Legal
Diego Castro Femenias	Inspector Ambiental
<b>Actividades de análisis Laboratorio ANAM</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Cargo</b>
Marcela Díaz Olivares	Inspectora Ambiental
Paola Arata Zapico	Representante Legal
<b>Actividades de análisis Laboratorio U. Católica de Valparaíso</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Cargo</b>
Yasna Peña Plaza	Jefa de Laboratorio
Liza Jofre Manquez	Directora Ejecutiva
<b>Actividades de análisis Laboratorio AyS</b>	
Mónica Santelices	Jefa de Laboratorio
<b>Elaboración informe de seguimiento ambiental</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Cargo</b>
Felipe Rodríguez Musre	Ingeniero de Proyectos
Diego López Valladares	Encargado de Proyectos
Anibal Pacheco	Gerente Técnico ETFA

## ACOMPAÑA DOCUMENTOS

### SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

**RICARDO ANTONIO ARANEDA NUÑEZ**, en representación de **AGRÍCOLA SAN JOSÉ DE PERALILLO S.A.**, en el expediente del procedimiento administrativo sancionatorio **Rol D-032-2021**, iniciado mediante el Res. Ex. N° 1/Rol D-032-2021 de fecha 08 de febrero de 2021 a usted respetuosamente digo:

1. Que con fecha 11 de agosto del año 2021, esta parte presentó un Programa de Cumplimiento Refundido en el marco del presente procedimiento sancionatorio.
2. En dicho Programa de Cumplimiento Refundido, en el marco del Cargo N°3, en la sección “*Descripción de los efectos negativos producidos por la infracción o fundamentación de la inexistencia de efectos negativos*”, se comprometió la realización de una campaña de muestreo y análisis de suelo, cuyos resultados de acompañarían en este procedimiento.
3. De acuerdo con lo señalado, se acompaña a esta presentación el informe de la campaña de muestreo y análisis de suelo, elaborado por la Entidad de Fiscalización Ambiental (ETFA) Algoritmos.

**POR TANTO:** Ruego a usted tener por acompañado el informe señalado.

A blue ink signature is on the left, and a black ink fingerprint is on the right, both on a white background.