ONAC ACREDITADO

ONAC ACREDITA A:

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ - ESP -
SIGLA: EAAB - ESP
NIT. 899.999.094-1

Avenida Calle 24 No. 37 -15 Bogotá D.C., Colombia

La acreditación de este organismo de Evaluación de la Conformidad se ha realizado con respecto a los requisitos especificados en la norma internacional:

ISO/IEC 17025:2017.

Requisitos generales para la competencia de laboratorios de calibración y de ensayo.

Esta Acreditación es aplicable al alcance establecido en el anexo de este certificado, identificado con el código:

09-LAB-020

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con

IAAC — ilac-MRA — ONAC ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA

Fecha de publicación del Otorgamiento:	2009-12-22
Fecha de Renovación:	2022-12-22
Fecha de publicación última actualización:	2025-06-20
Fecha de vencimiento:	2027-12-21

La vigencia de este certificado puede ser verificada en onac.org.co/directorio-de-acreditados/buscador-por-organismo o escaneando el código QR

Director Ejecutivo (E)

FR 3.5.3-06 V5 Aprobado 2023-07-18

EL ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA - ONAC

INFORMA QUE:

En atención a la solicitud voluntaria realizada por el OEC **EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ - ESP - SIGLA: EAAB – ESP.,** Organismo Evaluador de la Conformidad (OEC) identificado con código de acreditación **09-LAB-020**, se informa que las líneas de alcance relacionadas a continuación, las cuales hacen parte del alcance otorgado, se encuentran en estado **suspendido voluntariamente,** por lo cual, mientras esta suspensión se encuentre publicada en la página web, el OEC no podrá prestar actividades de evaluación bajo la condición de acreditado para dicho alcance. Esta suspensión tendrá efecto a partir de la fecha informada en la sección observaciones del siguiente link https://onac.org.co/directorio3/index.php/acreditaciones/09-LAB-020.

Se aclara para todos los efectos que, el alcance de acreditación que no se encuentra incluido en este comunicado, se encuentra en estado vigente y acreditado, y en consecuencia, el OEC puede ofrecer sus servicios de evaluación de la conformidad bajo la condición de acreditado

ALCANCE A SUSPENDER

SEDE	Laboratorio Medidores. Avenida Calle 24 # 37 -15, Bogotá, D.C., Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	**CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO**	**ENSAYO**	**TÉCNICA**	**SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
L09	C51	Ensayo de durabilidad	Desgaste y durabilidad	Medidores para Agua Potable DN 15 DN 20	5 L/h hasta 5 000 L/h	NTC-ISO 4064-1:2016 Numeral 7.2.6 NTC-ISO 4064-2:2016 Numeral 7.11.3

EL ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA - ONAC

INFORMA QUE:

En atención a la solicitud voluntaria realizada por el OEC Organismo Evaluador de la Conformidad (OEC) **EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ - ESP - SIGLA: EAAB – ESP.,** identificado con código de acreditación **09-LAB-020**, se informa que las líneas de alcance relacionadas a continuación, las cuales hacen parte del alcance otorgado, se encuentran en estado **suspendido voluntariamente,** por lo cual, mientras esta suspensión se encuentre publicada en la página web, el OEC no podrá prestar actividades de evaluación bajo la condición de acreditado para dicho alcance. Esta suspensión tendrá efecto a partir de la fecha informada en la sección observaciones del siguiente link https://onac.org.co/directorio3/index.php/acreditaciones/09-LAB-020.

Se aclara para todos los efectos que, el alcance de acreditación que no se encuentra incluido en este comunicado, se encuentra en estado vigente y acreditado, y en consecuencia, el OEC puede ofrecer sus servicios de evaluación de la conformidad bajo la condición de acreditado

ALCANCE A SUSPENDER

SEDE	Laboratorio aguas Avenida Calle 24 # 37 -15, Bogotá, D.C., Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	**CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO**	**ENSAYO**	**TÉCNICA**	**SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
L16	C4	Determinación de sólidos totales disueltos secados de 180 °C	Gravimetría	Agua cruda y residual	2 mg/L a 500 mg/L	SM 2540 C, 24th, Edition 2023

ENSAYOS EN SEDE PERMANENTE

SEDE	Laboratorio Medidores. Avenida Calle 24 # 37 -15, Bogotá, D.C., Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	**CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO**	**ENSAYO**	**TÉCNICA**	**SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
L09	C51	Ensayo de presión estática	Presión	Medidores para Agua Potable DN 15 DN 20 DN 25	0 kPa a 4000 kPa (0 bar a 40 bar)	NTC ISO 4064-1:2016 Numeral 4.2.10 NTC ISO 4064-2:2016 Numeral 7.3 excluido el 7.3.3.2
L09	C51	Ensayo de pérdida de presión	Presión dinámica	Medidores para Agua Potable DN 15 DN 20 DN 25	kPa a 248 kPa (0 bar a 2,48 bar)	NTC ISO 4064-1:2016 Numeral 6.5 NTC ISO 4064-2:2016 Numeral 7.9

SEDE	Laboratorio de suelos. Avenida Calle 24 # 37 -15, Bogotá, D.C., Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	**CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO**	**ENSAYO**	**TÉCNICA**	**SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
L09	C58	Método de ensayo para la determinación del límite líquido, del límite plástico y del índice de plasticidad de los suelos cohesivos	Gravimetría	Suelos Cohesivos	Límite Líquido = NP a 300 % (NP a 300 g/100 g) Límite Plástico NP a 150 % (NP a 150 g/100 g) Indice de Plasticidad = NP a 150 % (NP a 150 g/100 g)	NTC-4630: 1999

ANEXO DEL CERTIFICADO

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ - ESP - SIGLA: EAAB - ESP
09-LAB-020
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Laboratorio de suelos. Avenida Calle 24 # 37 -15, Bogotá, D.C., Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	**CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO**	**ENSAYO**	**TÉCNICA**	**SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
L09	C58	Método de ensayo para determinar en el laboratorio el contenido de agua (humedad) de suelos y rocas, con base en la masa	Gravimetría	Suelos y Rocas	1,5 % a 400 % (1,5 g/100 g a 400 g /100 g)	NTC-1495: 2013
L24	C58	Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión inconfinada de los suelos cohesivos	Mecánica	Suelos Cohesivos	40 kPa a 500 kPa	NTC-1527: 2000
L09	C58	Determinación de los tamaños de las partículas de los suelos	Gravimetría	Suelos	0 % a 100 % (0 g/100 g a 100 g /100 g)	INVE – 123: 2013
L09	C58	Método de ensayo para determinar la resistencia al desgaste por abrasión e impacto de agregados gruesos menor de 37,5 mm, utilizando la máquina de los ángeles	Gravimetría	Agregados	10 % a 80 % (10 g/100 g a 80 g /100 g)	NTC-98: 2019
L09	C58	Método de ensayo para determinar la resistencia al desgaste por abrasión e impacto de agregados gruesos mayores de 19 mm, utilizando la máquina de los ángeles	Gravimetría	Agregados	10 % a 80 % (10 g/100 g a 80 g /100 g)	NTC-93:2022
L24	C58	Determinación de las dimensiones, peso y resistencia. Tapas, arotapas y arobases para pozos de inspección	Mecánica	Tapas para pozos de inspección	Altura total= 30 mm a 120 mm Diámetro total= 640 mm a 720 mm Diámetro Orificios= 10 mm a 100 mm Peso= 10 kg a 120 kg Carga= 10 kN a 200 kN Flecha= 0,0 mm a 25,4 mm	NP-024: 2019
L24	C58	Ensayo de resistencia a la compresión de especimenes cilíndricos de concreto	Mecánica	Concretos	6 MPa a 40 MPa	NTC-673:-2021
L09	C58	Método de ensayo para el análisis por tamizado de los agregados finos y gruesos	Gravimetría	Agregados finos y gruesos	0 % a 100 % (0 g/100 g a 100 g/100 g)	NTC-77:2018

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con

ANEXO DEL CERTIFICADO

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ - ESP - SIGLA: EAAB - ESP
09-LAB-020
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Laboratorio de suelos. Avenida Calle 24 # 37 -15, Bogotá, D.C., Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	**CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO**	**ENSAYO**	**TÉCNICA**	**SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
L09	C58	Método para determinar por lavado el material que pasa el tamiz 75 µm (No 200) en agregados minerales	Gravimetría	Suelos y Agregados	0,5 % a 100 % (0 g/100 g a 100 g/100 g)	NTC-78: 2019
L09	C58	Relaciones humedad – peso unitario seco en los suelos (ensayo modificado de compactación)	Gravimetría	Suelos y Agregados	Peso unitario seco: 8 kN/m^3 a 23 kN/m^3	INVE-142: 2013

SEDE	Laboratorio de Aguas Avenida Calle 24 # 37 -15, Bogotá, D.C., Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	**CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO**	**ENSAYO**	**TÉCNICA**	**SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
L15	C4	Determinación de bacterias heterótrofas	Filtración por membrana	Agua tratada	<1,0 UFC/ 100 mL a 2,0x10^2-UFC/100 mL	SM 9215 D, 24th, Edition 2023
L15	C4	Identificación de microorganismos Gram negativos y Gram positivos	Colorimetría avanzada	Agua cruda, tratada y residual	Género y especie del microorganismo	SM 9225 C, 24th, Edition 2023
L15	C77	Identificación de microorganismos Gram negativos y Gram positivos	Colorimetría avanzada	Biosólido	Género y especie del microorganismo	SM 9225 C, 24th, Edition 2023
L15	C4	Determinación de Coliformes totales y *E.coli*	Sustrato enzimático	Agua tratada, cruda, residual, piscina y termal	<1,0 NMP/100 mL a 2,4x10^{11} NMP/100 mL	SM 9223 B, 24th, Edition 2023
L15	C4	Determinación de Coliformes totales y *E.coli*	Filtración por membrana	Agua tratada	<1,0 UFC/ 100 mL a 2,0x10^{2}UFC/100 mL	ISO 9308-1:2014
L15	C4	Determinación de Enterococos	Filtración por membrana	Agua tratada, cruda y residual	<1 UFC/ 100 mL a 1,0x10^8 UFC/ 100 mL	ISO 7899-2 Parte 2 2000-04-15
L15	C4	Determinación de Enterococos	Sustrato enzimático NMP	Agua tratada, cruda, residual, piscina y termal	<1,0 NMP/100 mL a 2,4x10^{11} NMP/100 mL	SM 9230 D, 24th, Edition 2023
L15	C4	Determinación de *Giardia y Cryptosporidium* en aguas	Filtración / Separación inmunomagnética / Fluorescencia	Agua tratada, cruda, residual, piscina y termal	Giardia: 0,1 quistes/L a 3,0x10^1 quistes/L Cryptosporidium: 0,1 Ooquistes/L a 1,6x10^1 Ooquistes/L	EPA 1623.1:2012

ANEXO DEL CERTIFICADO

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ - ESP - SIGLA: EAAB - ESP
09-LAB-020
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Laboratorio de Aguas Avenida Calle 24 # 37 -15, Bogotá, D.C., Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	**CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO**	**ENSAYO**	**TÉCNICA**	**SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
L15	C4	Determinación de Coliformes fecales	Filtración por membrana	Agua tratada, cruda y residual	<1,0 UFC/100 mL a $1{,}0x10^{8}$ UFC/100 mL	SM 9222 D, 24th, Edition 2023
L15	C4	Determinación de huevos de Helmintos	Decantación, Flotación	Agua residual	<1 huevo/L a $1{,}5x10^{3}$ huevos/L	Instructivo "Identificación, Cuantificación y Determinación de Viabilidad de Huevos de Helmintos en Aguas, Lodos, suelos y Biosólidos MPMM0910I57 Versión 01 de 2022-12-16
L15	C77	Determinación de huevos de Helmintos	Decantación, Flotación	Lodo, biosólido y suelo	<1 huevo/L a $1{,}5x10^{3}$ huevos/L <1 huevo/4 g de ST a $9{,}9x10^{2}$ huevos/4 g ST	Instructivo "Identificación, Cuantificación y Determinación de Viabilidad de Huevos de Helmintos en Aguas, Lodos, suelos y Biosólidos MPMM0910I57 Versión 01 de 2022-12-16
L15	C4	Determinación de Bacterias Heterótrofas	Sustrato Enzimático	Agua de piscina, termal, tratada y cruda	<1,0 NMP/100 mL a $2{,}4x10^{11}$ NMP/100 mL	Instructivo "Determinación de Heterótrofos Técnicas de NMP" MPMM0910I74 Versión 01 de 2023-10-02
L15	C4	Determinación de *Pseudomonas aeruginosa*	Sustrato Enzimatico NMP	Agua de piscina, termales y embotelladas	<1,0 NMP/100 mL a $2{,}4x10^{11}$ NMP/100 mL	SM 9213 G, 24th, Edition 2023
L15	C4	Detección de Vibrio *cholerae*	Concentración y aislamiento	Agua cruda y tratada	Presencia/Ausencia	SM 9278 B, 24th, Edition 2023

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con

ANEXO DEL CERTIFICADO

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ - ESP - SIGLA: EAAB - ESP
09-LAB-020
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Laboratorio de Aguas Avenida Calle 24 # 37 -15, Bogotá, D.C., Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	**CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO**	**ENSAYO**	**TÉCNICA**	**SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
L15	C4	Determinación de Coliformes termotolerantes - fecales	Sustrato Enzimatico NMP	Agua tratada, cruda, residual, piscina, termal.	<1,0 NMP/100 mL a $2,4x10^{11}$ NMP/100 mL	Instructivo "Determinación de Coliformes Termotolerantes (Fecales) y *Escherichia* coli SM 9223B Modificado en temperatura a 44,5°C en aguas, suelos, biosólidos y lodos" MPMM0910I70 Versión 01 de 2023-09-29
L15	C77	Determinación de Coliformes termotolerantes - fecales	Sustrato Enzimatico NMP	Biosólidos y suelos	<1,0 NMP/g a $3,0x10^{9}$ NMP/g	Instructivo "Determinación de Coliformes Termotolerantes (Fecales) y *Escherichia coli* SM 9223B Modificado en temperatura a 44,5°C en aguas, suelos, biosólidos y lodos" MPMM0910I70 Versión 01 de 2023-09-29
L15	C77	Determinación de Coliformes totales y *E. coli*	Sustrato Enzimatico NMP	Biosólidos y suelos	<1,0 NMP/g a $3,0x10^{9}$ NMP/g	Determinación de Coliformes Totales y *Escherichia coli,* SM 9223B Modificado en alcancnce a matrices suelo, lodo y biosólido" MPMM0910I73 Versión 01 de 2023-09-29

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con

ANEXO DEL CERTIFICADO

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ - ESP - SIGLA: EAAB - ESP
09-LAB-020
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Laboratorio de Aguas Avenida Calle 24 # 37 -15, Bogotá, D.C., Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	**CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO**	**ENSAYO**	**TÉCNICA**	**SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
L15	C4	Determinación de *Salmonella* spp	PCR en tiempo real Cuantitativa	Agua residual	56 copias de gen a $1x10^6$ copias de gen	Instructivo "Concentración, extracción y cuantificación de genes de *Salmonella spp* por qPCR en las matrices aguas, lodos, biosólidos y suelos" MPMM0910I76 Versión 01 de 2023-08-29
L15	C4	Detección de *Giardia intestinalis*, *Cryptosporidium* spp y *Entamoeba histolytica*	PCR en tiempo real Cualitativa	Agua tratada y cruda	Presencia- Ausencia	Instructivo "Concentración, extracción y determinación de genes para *Giardia* lamblia, *Cryptosporidium spp* y *Entamoeba histolytica* en aguas por la técnica de PCR en tiempo real." MPMM0910I82 Versión 01 de 2023-09-05

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con

ANEXO DEL CERTIFICADO

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ - ESP - SIGLA: EAAB - ESP
09-LAB-020
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Laboratorio de Aguas Avenida Calle 24 # 37 -15, Bogotá, D.C., Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	**CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO**	**ENSAYO**	**TÉCNICA**	**SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
L15	C4	Detección de *Adenovirus spp, Enterovirus spp, Rhinovirus spp, Rotavirus spp, Astrovirus spp, Norovirus spp, Sapovirus spp, Hepatitis A, Hepatitis E y SARS CoV2*	PCR en tiempo real Cualitativa	Agua tratada cruda y residual	Presencia- Ausencia	Instructivo "Concentración, extracción y detección de genes específicos de virus (*Adenovirus spp, Enterovirus spp, Rhinovirus spp, Rotavirus spp, Astrovirus spp, Norovirus spp, Sapovirus spp, Hepatitis A, Hepatitis E y SARS CoV2*) por la técnica qPCR en aguas, biosólidos y suelos." MPMM0910I84 Versión 01 de 2023-09-05
L15	C4	Detección de *Legionella pneumophila*	PCR en tiempo real Cualitativa	Agua tratada y cruda	Presencia- Ausencia	Instructivo "Concentración, extracción y detección de genes de Legionella spp y *Legionella pneumophila* por qPCR en aguas." MPMM0910I85 Versión 01 de 2023-09-05

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con

ANEXO DEL CERTIFICADO

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ - ESP - SIGLA: EAAB - ESP
09-LAB-020
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Laboratorio de Aguas Avenida Calle 24 # 37 -15, Bogotá, D.C., Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	**CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO**	**ENSAYO**	**TÉCNICA**	**SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
L15	C4	Detección de *Helicobacter pylori*	PCR en tiempo real Cualitativa	Agua tratada y cruda	Presencia- Ausencia	Instructivo "Concentración, extracción y detección de los genes ureB y 23S rRNA para *Helicobacter pylori* y resistencia a Claritromicina en 23S rRNA por qPCR en aguas." MPMM0910I92 Versión 01 de 2023-09-05
L15	C4	Determinación de *Clostridium perfringens*	Filtración por membrana	Agua tratada y cruda	<1,0 UFC/100 mL a $3{,}0 \times 10^2$ UFC/100 mL	ISO 14189 2013

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con

ANEXO DEL CERTIFICADO

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ - ESP - SIGLA: EAAB - ESP
09-LAB-020
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Laboratorio de Aguas Avenida Calle 24 # 37 -15, Bogotá, D.C., Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	**CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO**	**ENSAYO**	**TÉCNICA**	**SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
L15	C77	Detección de *Adenovirus spp, Enterovirus spp, Rhinovirus spp, Rotavirus spp, Astrovirus spp, Norovirus spp, Sapovirus spp, Hepatitis A, Hepatitis E y SARS CoV2*	PCR en tiempo real Cualitativa	Biosólidos	Presencia- Ausencia	Instructivo "Concentración, extracción y detección de genes específicos de virus (*Adenovirus spp, Enterovirus spp, Rhinovirus spp, Rotavirus spp, Astrovirus spp, Norovirus spp, Sapovirus spp, Hepatitis A, Hepatitis E y SARS CoV2*) por la técnica qPCR en aguas, biosólidos y suelos." MPMM0910I84 Versión 01 de 2023-09-05
L15	C77	Determinación de *Salmonella* spp	PCR en tiempo real Cuantitativa	Biosólidos, lodos y suelos	56 copias de gen a $1x10^6$ copias de gen	Instructivo "Concentración, extracción y cuantificación de genes de *Salmonella* spp por qPCR en las matrices aguas, lodos, biosólidos y suelos" MPMM0910I76 Versión 01 de 2023-08-29

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con

ANEXO DEL CERTIFICADO

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ - ESP - SIGLA: EAAB - ESP
09-LAB-020
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Laboratorio de Aguas Avenida Calle 24 # 37 -15, Bogotá, D.C., Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	**CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO**	**ENSAYO**	**TÉCNICA**	**SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
L16	C4	Determinación de Metales: Manganeso, Hierro	Espectrofotometría de absorción atómica Llama aire/acetileno	Agua tratada	Mn: 0,030 mg Mn/L a 1,0 mg Mn/L Fe: 0,040 mg Fe/L a 1,0 mg Fe/L	SM 3111 B y 3030 E, 24th, Edition 2023
L16	C4	Determinación de Metal: Arsénico Metal: Aluminio Metal: Antimonio Metal: Boro Metal: Bario Metal: Berilio Metal: Cadmio Metal: Calcio Metal: Cobalto Metal: Cobre Metal: Cromo Metal: Estroncio Metal: Hierro Metal: Litio Metal: Magnesio Metal: Manganeso Metal: Molibdeno Metal: Níquel Metal: Plata Metal: Plomo Metal: Potasio Metal: Sodio Metal: Selenio Metal: Sílice Metal: Talio Metal: Vanadio Metal: Zinc	Espectroscopía de Emisión en Plasma Acoplado Inductivamente – Digestión ácido nítrico.	Agua cruda, tratada y residual	As: 0,01 mg As/L a 5 mg As/L Al: 0,01 mg Al/L a 50 mg Al/L Sb: 0,01 mg Sb/L a 5 mg Sb/L B: 0,01 mg B/L a 5 mg B/L Ba: 0,01 mg Ba/L a 5 mg Ba/L Be: 0,01 mg Be/L a 5 mg Be/L Cd: 0,01 mg Cd/La 5 mg Cd/L Ca: 0,04 mg Ca/L a 50 mg Ca/L Co: 0,01 mg Co/L a 5 mg Co/L Cu: 0,01 mg Cu/L a 5 mg Cu/L Cr: 0,01 mg Cr/L a 50 mg Cr/L Sr: 0,01 mg Sr/L a 5 mg Sr/L Fe: 0,01 mg Fe/L a 50 mg Fe/L Li: 0,01 mg Li/L a 5 mg Li/L Mg: 0,01 mg Mg/L a 50 mg Mg/L Mn: 0,01 mg Mn/L a 50 mg Mn/L Mo: 0,01 mg Mo/L a 5 mg Mo/L Ni: 0,01 mg Ni /L a 5 mg Ni /L Ag: 0,01 mg Ag/L a 5 mg Ag/L Pb: 0,01 mg Pb/ L a 5 mg Pb/ L K: 0,03 mg K/L a 50 mg K/L Na: 0,03 mg Na/L a 50 mg Na/L Se: 0,01 mg Se/L a 5 mg Se/L SiO_2: 0,01 mg SiO2/L a 5 mg SiO_2/L Tl: 0,01 mg Tl/L a 5 mg Tl/L V: 0,01 mg V/L a 5 mg V/L Zn: 0,01 mg Zn/L a 50 mg Zn/L	SM 3120 B y 3030 E, 24th, Edition 2023

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con

ANEXO DEL CERTIFICADO

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ - ESP - SIGLA: EAAB - ESP
09-LAB-020
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Laboratorio de Aguas Avenida Calle 24 # 37 -15, Bogotá, D.C., Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	**CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO**	**ENSAYO**	**TÉCNICA**	**SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
L16	C4	Determinación de aceites y grasas	Método de partición gravimétrica	Agua cruda y residual	5 mg/L a 150 mg/L	SM 5520 B, 24th, Edition 2023
L16	C4	Determinación de turbiedad	Nefelométrico	Agua cruda, tratada y residual	0,1 NTU a 200 NTU	SM 2130 B, 24th, Edition 2023
L16	C4	Determinación de conductividad	Electrométrico	Agua cruda, tratada y residual	10 µS/cm a 1413 µS/cm	SM 2510 B, 24th, Edition 2023
L16	C4	Determinación de color aparente y verdadero	Fotométrico	Agua cruda, tratada y residual	1 UPC a 100 UPC	Instructivo Determinación de color aparente y verdadero por el método espectrofotométrico SM2120C, modificado en longitud de onda a 340nm. Determinación de color real usando instrumentos ópticos según la norma ISO 7887:2011 método B, MPMM0910l55 de 2023-09-05
L16	C4	Determinación de alcalinidad	Volumetría	Agua cruda, tratada y residual	5,0 mg $CaCO_3$/L a 1000 mg $CaCO_3$/L	SM2320 B, 24th, Edition 2023
L16	C4	Determinación de cianuro total	Destilación - Colorimétrico	Agua cruda, tratada y residual	0,005 mg CN^-/L a 0,4 mg CN^-/L	SM 4500-CN- C, E, 24th, Edition 2023
L16	C4	Determinación de cianuro disociable	Acido Débil - colorimétrico	Agua cruda, tratada y residual	0,005 mg CN^-/L a 0,4 mg CN^-/L	SM 4500-CN- I, E, 24th, Edition 2023
L16	C4	Determinación de cromo hexavalente	Espectrofotométrico	Agua cruda, tratada y residual	0,01 mg Cr^{+6}/L a 1 mg Cr^{+6}/L	SM 3500-Cr^{+6} B, 24th, Edition 2023

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con

ANEXO DEL CERTIFICADO

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ - ESP - SIGLA: EAAB - ESP
09-LAB-020
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Laboratorio de Aguas Avenida Calle 24 # 37 -15, Bogotá, D.C., Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	**CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO**	**ENSAYO**	**TÉCNICA**	**SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
L16	C4	Determinación de nitritos	Colorimétrico	Agua cruda, tratada y residual	0,01 mg NO_2^-/L a 0,5 mg NO_2^-/L	SM 4500-NO2- B, 24th, Edition 2023
L16	C4	Determinación de nitrógeno Kjeldahl Total NTK	Método macro Kjeldahl Volumétrico	Agua cruda y residual	1 mg N/L a 100 mg N/L	SM 4500 Norg- B, 24th, Edition 2023
L16	C4	Determinación de oxígeno disuelto	Titulométrico	Agua cruda y residual	1,0 mg O_2/L a 7,4 mg O_2/L	SM 4500-O C, 24th, Edition 2023
L16	C4	Determinación de Pesticidas Organoclorados: Aldrin 4,4´-DDD 4,4´-DDE 4,4´-DDT Dieldrin alfa-Endosulfano beta-Endosulfano Endosulfan-sulfato Endrin Endrin-aldehído alfa-HCH beta-HCH gama-HCH Heptacloro Heptacloro-endo-époxido (trans-, isómero A)	Cromatografía de gases acoplada a espectrometría de masas	Agua Tratada	Para cada uno de los analitos: 0,030 mg/L a 0,120 mg/L	EPA 525.3 Versión 1.0 Febrero de 2012

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con

ANEXO DEL CERTIFICADO

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ - ESP - SIGLA: EAAB - ESP
09-LAB-020
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Laboratorio de Aguas Avenida Calle 24 # 37 -15, Bogotá, D.C., Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	**CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO**	**ENSAYO**	**TÉCNICA**	**SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
L16	C4	Determinación de Pesticidas Organoclorados. Aldrin 4,4´-DDD 4,4´-DDE 4,4´-DDT Dieldrin alfa-Endosulfano beta-Endosulfano Endosulfan-sulfato Endrin Endrin-aldehído alfa-HCH beta-HCH gama-HCH Heptacloro Heptacloro-endo-époxido (trans-, isómero A)	Cromatografía de gases acoplada a espectrometría de masas	Agua cruda y residual	Para cada uno de los analitos: 0,030 mg /L a 0,120 mg/L	Instructivo Determinación de Organoclorados-Organofosforados y PCB's por GC/MS MPMM0910I49 de 2023-11-15

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con

ANEXO DEL CERTIFICADO

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ - ESP - SIGLA: EAAB - ESP
09-LAB-020
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Laboratorio de Aguas Avenida Calle 24 # 37 -15, Bogotá, D.C., Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	**CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO**	**ENSAYO**	**TÉCNICA**	**SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
L16	C4	Determinación de bifenilos policlorados 2,4'-diclorobifenilo; 2,2',5-triclorobifenilo; 2,4,4'-triclorobifenilo; 2,2',3,5'-tetraclorobifenilo; 2,2',5,5'-tetraclorobifenilo; 2,3', 4',5- tetraclorobifenilo; 2, 2',4,5,5'-pentaclorobifenilo; 2,3,3',4, 4'-pentaclorobifenilo; 2,2', 3,4,4', 5'-hexaclorobifenilo; 2,2',3,5,5',6-hexaclorobifenilo; 2,2',4,4',5,5'-hexaclorobifenilo; 2,2',3,4,4',5,5'-heptaclorobifenilo; 2,2',3,3',4,4',5,5'-octaclorobifenilo; 2,2',3,3',4,4',5,6-octaclorobifenilo	Cromatografía de gases acoplada a espectrometría de masas	Agua cruda, tratada y residual	Para cada uno de los analitos: 20 µg/L a 120 µg/L	EPA 525.3 Versión 1.0 Febrero de 2012
L16	C4	Determinación de sólidos totales secados de 103 °C a 105 °C	Gravimetría	Agua cruda, tratada y residual	2 mg/L a 500 mg/L	SM 2540 B, 24th, Edition 2023
L16	C4	Determinación de sólidos totales disueltos secados de 180 °C	Gravimetría	Agua cruda y residual	2 mg/L a 500 mg/L	SM 2540 C, 24th, Edition 2023
L16	C4	Determinación de sulfuros	Titulométrico	Agua cruda y residual	1,0 mg S^{2-}/L a 50 mg S^{2-}/L	SM 4500-S= F, 24th, Edition 2023
L16	C4	Determinación de aluminio residual	Eriocromo Cianina R Colorimétrico	Agua tratada	0,02 mg Al/L a 0,2 mg Al/L	SM 3500-Al B, 24th, Edition 2023
L16	C4	Determinación de dureza total	Volumetría	Agua cruda y residual	1 mg $CaCO_3$/L a 150 mg $CaCO_3$/L	SM 2340 C, 24th, Edition 2023
L16	C4	Determinación de dureza cálcica	Volumetría	Agua cruda y residual	1 mg $CaCO_3$/L a 50 mg $CaCO_3$/L	SM 3500-Ca B, 24th, Edition 2023

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con

ANEXO DEL CERTIFICADO

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ - ESP - SIGLA: EAAB - ESP
09-LAB-020
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Laboratorio de Aguas Avenida Calle 24 # 37 -15, Bogotá, D.C., Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	**CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO**	**ENSAYO**	**TÉCNICA**	**SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
L16	C4	Determinación de dureza total	Potenciométrico	Agua tratada	6 mg $CaCO_3$/L a 60 mg $CaCO_3$/L	Instructivo Determinación de la Dureza Cálcica y Dureza Total. MPMM0910I06 de 2023-09-28
L16	C4	Determinación de dureza cálcica	Potenciométrico	Agua tratada	5 mg $CaCO_3$/L a 50 mg $CaCO_3$/L	Instructivo Determinación de la Dureza Cálcica y Dureza Total. MPMM0910I06 de 2023-09-28
L16	C4	Determinación de nitrógeno amoniacal	Destilación y Volumétrico	Agua cruda y residual	1,0 mg N-NH_3/L a 100 mg N-NH_3/L	SM 4500-NH3 B, C, 24th, Edition 2023
L16	C4	Determinación de carbono orgánico total	Infrarrojo	Agua cruda, tratada y residual	2,0 mg COT/L a 100 mg COT/L	SM 5310 B, 24th, Edition 2023
L16	C4	Determinación de carbono inorgánico total	Infrarrojo	Agua cruda, tratada y residual	2,0 mg CI/L a 100 mg CI/L	SM 5310 B, 24th, Edition 2023
L16	C4	Determinación de pesticidas organofosforados: Diclorvos Diazinona Propetanfos Primicarb Terbutrin Clorotalonil Clorpirifos Metil paration Malation Fenitrotion Etil paration	Extracción Fase Sólida Cromatografía de gases espectrometría de masas (GC-MS)	Agua cruda, tratada y residual	Para cada uno de los analitos: 0,03 µg/L a 120 µg/L	EPA 525.3 Versión 1.0 Febrero de 2012

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con

ANEXO DEL CERTIFICADO

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ - ESP - SIGLA: EAAB - ESP
09-LAB-020
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Laboratorio de Aguas Avenida Calle 24 # 37 -15, Bogotá, D.C., Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	**CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO**	**ENSAYO**	**TÉCNICA**	**SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
L16	C4	Determinación de pesticidas triazinicos Simazina Atrazina	Extracción Fase Sólida Cromatografía de gases espectrometría de masas (GC-MS)	Agua cruda, tratada y residual	Para cada uno de los analitos: 0,03 µg/L a 120 µg/L	EPA 525.3 Versión 1.0 Febrero de 2012
L16	C4	Determinación de aniones: nitritos, nitratos, sulfatos, cloruros y fluoruros	Cromatografía Iónica	Agua tratada, cruda y residual	Nitritos: 0,01 mg $N\text{-}NO_2$/L a 1,0 mg $N\text{-}NO_2$/L Sulfatos: 1,0 mg SO_4^{2}-/L a 50 mg SO_4^{2}-/L Cloruros: 0,5 mg Cl^-/L a 100 mg Cl^-/L Nitratos 0,1 mg $N\text{-}NO_3$/L a 10 mgN-NO3/L Fluoruros 0,04 mg F^-/L a 1,0 mg F^-/L	SM 4110B 24th, Edition 2023
L16	C4	Determinación de fósforo total	Espectrofotometría visible	Agua tratada, cruda y residual	Fósforo Total: 0,03 mg P/L a 20 mg P/L	UNE-EN ISO 15681-2 2020
L16	C4	Determinación del índice de sustancias activas al azul de metileno	Espectrofotometría visible	Agua tratada, cruda y residual	0,05 mg/L a 5,0 mg/L	UNE-EN ISO 16265 2012
L16	C4	Determinación de cianuros totales	Espectrofotometría visible	Agua tratada, cruda y residual	0,005 mg/L a 0,4 mg/L	UNE-EN ISO 14403-2 2013
L16	C4	Determinación de cianuro disociable	Espectrofotometría visible	Agua tratada, cruda y residual	0,005 mg/L a 0,4 mg/L	UNE-EN ISO 14403-2 2013
L16	C4	Determinación de ortofosfatos	Espectrofotometría visible	Agua tratada, cruda y residual	0,09 mg PO_4/L a 20 mg PO_4/L	UNE-EN ISO 15681-2 2020
L16	C4	Determinación de fósforo total soluble	Espectrofotometría visible	Agua tratada, cruda y residual	0,03 mg P/L a 20 mg P/L	UNE-EN ISO 15681-2 2020

ANEXO DEL CERTIFICADO

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ - ESP - SIGLA: EAAB - ESP
09-LAB-020
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Laboratorio de Aguas Avenida Calle 24 # 37 -15, Bogotá, D.C., Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	**CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO**	**ENSAYO**	**TÉCNICA**	**SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
L16	C4	Determinación de mercurio	Absorción atómica	Agua tratada, cruda y residual	300 ng Hg/L a 5000 ng Hg/L	EPA-METHOD-7473 2007-02 Rev 0

ENSAYOS EN SITIO

SEDE	En sitio					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	**CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO**	**ENSAYO**	**TÉCNICA**	**SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
L16	C4	Determinación de pH	Electrométrico	Agua cruda, tratada y residual	2 unidades de pH a 12 unidades de pH	SM 4500-H+ B, 24th, Edition 2023
L16	C4	Determinación de cloro residual	Colorimétrico DPD	Agua tratada	0,1 mg Cl_2/L a 2 mg Cl_2/L	SM 4500 Cl, G 24th, Edition 2023