ONAC ACREDITADO

ONAC ACREDITA A:

ACUEDUCTO METROPOLITANO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P. – AMB S.A. E.S.P LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE AGUAS

NIT. 890.200.162-2

Diagonal 32 No. 30 A-51 Bucaramanga, Santander, 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:

11-LAB-031

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:	2013-01-18
Fecha de Renovación:	2021-01-18
Fecha de publicación última actualización:	2025-07-09
Fecha de vencimiento:	2026-01-17

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

FR 3.5.3-06 V5 Aprobado 2023-07-18

ANEXO DEL CERTIFICADO

ACUEDUCTO METROPOLITANO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P. – AMB S.A. E.S.P
LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE AGUAS
11-LAB-031
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Planta de la Flora - Kilometro 1 Vía la Malaña, carretera a Pamplona, Bucaramanga, Santander, 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 color verdadero	Espectrofotometría	Agua cruda Agua tratada	3,0 Unidades Pt-Co a 200 Unidades Pt-Co	SM 2120 C,-24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de turbiedad	Nefelometría	Agua cruda Agua tratada	0,10 NTU a 600 NTU	SM 2130 B, 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de conductividad	Electrometría	Agua cruda Agua tratada	15,0 µS/cm a 1,40 mS/cm	SM 2510 B, 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de pH	Potenciometría	Agua cruda Agua tratada	4,00 Unidades de pH a 10,00 Unidades de pH	SM 4500-H^+ B, 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de sólidos totales secados de 103 °C a 105 °C	Gravimetría	Agua cruda Agua tratada	8,00 mg/L a 20000 mg/L	SM 2540 B, 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de sólidos suspendidos totales secados de 103 °C a 105 °C	Gravimetría	Agua cruda Agua tratada	4,00 mg/L a 15000 mg/L	SM 2540 D, 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de la alcalinidad	Volumetría	Agua cruda Agua tratada	6,00 mg $CaCO_3$/L a 500 mg $CaCO_3$/L	SM 2320 B, 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de dureza total	Volumetría	Agua cruda Agua tratada	11,0 mg $CaCO_3$/L a 300 mg $CaCO_3$/L	SM 2340 C, 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de calcio /dureza cálcica	Volumetría	Agua cruda Agua tratada	2,0 mg Ca/L a 40 mg Ca/L 5,0 mg $CaCO_3$/L a 100 mg $CaCO_3$/L	SM 3500-Ca B, 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de mercurio total	Espectrometría de absorción atómica	Agua cruda Agua tratada	0,60 µg Hg/L a 5,00 µg Hg/L	SM 3112 B, 24th Edition, 2023

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

ACUEDUCTO METROPOLITANO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P. – AMB S.A. E.S.P
LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE AGUAS
11-LAB-031
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Planta de la Flora - Kilometro 1 Vía la Malaña, carretera a Pamplona, Bucaramanga, Santander, 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 aluminio	Colorimetría	Agua cruda Agua tratada	0,04 mg Al/L a 0,50 mg Al/L	SM 3500-Al B, 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de hierro total	Colorimetría	Agua cruda Agua tratada	0,060 mg Fe/L a 1,00 mg Fe/L	SM 3500-Fe B, 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de magnesio (método de cálculo)	Volumetría	Agua cruda Agua tratada	1,46 mg Mg/L a 18 mg Mg/L	SM 3500-Mg B, 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de cloro residual	Colorimetría	Agua cruda Agua tratada	0,10 mg Cl_2/L a 2,00 mg Cl_2/L	SM 4500-Cl G, 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de cloruros	Potenciometría	Agua cruda Agua tratada	2,1 mg Cl^-/L a 500 mg Cl^-/L	SM 4500-Cl- D, 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de fluoruros	Potenciometría	Agua cruda Agua tratada	0,13 mg F^-/L a 100 mg F^-/L	SM 4500-F- C, 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de nitritos	Colorimetría	Agua cruda Agua tratada	0,01 mg NO_2^-/L a 0,30 mg NO_2^-/L	SM 4500-NO2- B, 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de nitratos	Espectrofotometría	Agua cruda Agua tratada	0,40 mg NO_3^-/L a 10 mg NO_3^-/L	SM 4500-NO3- B, 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de fósforo reactivo	Espectrofotometría	Agua cruda Agua tratada	0,040 mg PO_4^{3-}/L a 1,00 mg PO_4^{3-}/L	SM 4500-P E, 24th Edition, 2023

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

ACUEDUCTO METROPOLITANO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P. – AMB S.A. E.S.P
LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE AGUAS
11-LAB-031
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Planta de la Flora - Kilometro 1 Vía la Malaña, carretera a Pamplona, Bucaramanga, Santander, 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 sulfato	Turbidimetría	Agua cruda Agua tratada	10,0 mg SO_4^{2-}/L a 40,0 mg SO_4^{2-}/L	SM 4500-SO42- E, 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de carbono orgánico total	Combustión	Agua cruda Agua tratada	0,60 mg COT/L a 20 mg COT/L	SM 5310 B, 24th Edition, 2023
L15	C4	Recuento de heterótrofos	Recuento en placa	Agua cruda Agua tratada	Agua cruda: <1 UFC/1 mL a 300 x 10^8 UFC/1 mL Agua tratada: <1 UFC/1 mL a 300 x 10^8 UFC/1 mL	SM 9215 B, 24th Edition, 2023
L15	C4	Recuento de heterótrofos	Filtración por membrana	Agua tratada	<1 UFC/100 mL a 200 UFC/100 mL	SM 9215 D, 24th Edition, 2023
L15	C4	Detección simultanea de coliformes totales y *Escherichia coli* por cromógeno dual	Filtración por membrana	Agua tratada	<1 UFC/100 mL a 200 UFC/100 mL	ISO 9308-1:2014

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

ACUEDUCTO METROPOLITANO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P. – AMB S.A. E.S.P
LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE AGUAS
11-LAB-031
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Planta de la Flora - Kilometro 1 Vía la Malaña, carretera a Pamplona, Bucaramanga, Santander, 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 totales y *Escherichia coli*	Sustrato enzimático	Agua cruda	<1,8 NMP/100 mL a 1600 x 10^8 NMP/100 mL	Manual de Procedimientos Técnicos Microbiológicos M CC 504-002 Rev. 13, 2025-05-05 (Método propio amb 01)

ALCANCE FLEXIBLE

SEDE	Planta de la Flora - Kilometro 1 Vía la Malaña, carretera a Pamplona, Bucaramanga, Santander, 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	Absorción Atómica HGA	Aguas *	De acuerdo con el informe de verificación *	SM 3113 B, 24th Edition, 2023

NOTA: * Corresponde a las secciones del alcance que son flexibles