



**ONAC ACREDITA A:**  
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE  
POPAYAN S.A. E.S.P.

NIT. 891.500.117-1

Calle 3 No. 4 - 21 Barrio Centro, Popayán,  
Cauca, 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:

**20-LAB-020**

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



Fecha de publicación  
del Otorgamiento:

2021-12-17

Fecha de Renovación:

2025-03-11

Fecha de publicación  
última actualización:

2025-03-11

Fecha de vencimiento:

2030-03-10

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



Director Ejecutivo (E)

# ANEXO DEL CERTIFICADO

ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE POPAYAN S.A. E.S.P.

20-LAB-020

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

## ENSAYOS EN SEDE PERMANENTE

SEDE	AV Panamericana km 5 Piedra Norte, Planta de Tratamiento El Tablazo, Laboratorio Físico, Químico y Microbiológico. Popayán, Cauca, 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 <i>E. coli</i>	Sustrato definido	Agua cruda (superficial) y agua tratada (potable, piscina y envasada)	<1 NMP/100 mL a 2419,6x10 <sup>6</sup> NMP/100 mL	SM 9223 B. 24 th Edition, 2023
L15	C4	Determinación de coliformes totales	Sustrato definido	Agua cruda (superficial) y agua tratada (potable, piscina y envasada)	<1 NMP/100 mL a 2419,6x10 <sup>6</sup> NMP/100 mL	SM 9223 B. 24 th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de alcalinidad total	Volumetría	Agua cruda (superficial) y agua tratada (potable, piscina y envasada)	20,0 mg CaCO <sub>3</sub> /L a 1000 mg CaCO <sub>3</sub> /L	SM 2320 B. 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de aluminio total	Colorimetría	Agua cruda (superficial) y agua tratada (potable, piscina y envasada)	0,1 mg Al/L a 10 mg Al/L	SM 3500-AL B. 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de cloruros	Volumetría	Agua cruda (superficial) y agua tratada (potable y envasada)	12,0 mg Cl <sup>-</sup> /L a 1000 mg Cl <sup>-</sup> /L	SM 4500-Cl <sup>-</sup> B. 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de conductividad	Electrometría	Agua cruda (superficial) y agua tratada (potable, piscina y envasada)	20 µS/cm a 12 800 µS/cm	SM 2510 B. 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de fluoruros	Potenciometría - Ión selectivo	Agua cruda (superficial) y agua tratada (potable y envasada)	0,3 mg F <sup>-</sup> /L a 1000 mg F <sup>-</sup> /L	SM 4500 B F <sup>-</sup> . C. 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de hierro total	Colorimetría	Agua cruda (superficial) y agua tratada (potable, piscina y envasada)	0,1 mg Fe/L a 40 mg Fe/L	SM 3500-Fe B. 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de nitratos	Espectrofotometría ultravioleta - visible	Agua tratada (potable)	0,5 mg NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /L a 100 mg NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /L	SM 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> B. 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de pH	Electrometría	Agua cruda (superficial) y agua tratada (potable y envasada)	4 unidades de pH a 10 unidades de pH	SM 4500-H <sup>+</sup> B. 24th Edition, 2023

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



## ANEXO DEL CERTIFICADO

ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE POPAYAN S.A. E.S.P.

20-LAB-020

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	AV Panamericana km 5 Piedra Norte, Planta de Tratamiento El Tablazo, Laboratorio Físico, Químico y Microbiológico. Popayán, Cauca, 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 salinidad	Electrometría	Agua cruda (superficial) y agua tratada (potable y envasada)	0,079 PSU a 7,328 PSU	SM 2520 B. 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de sulfatos	Turbidimetría	Agua cruda (superficial) y agua tratada (potable y envasada)	10 mg SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup> /L a 400 mg SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup> /L	SM 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E.24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de turbidez	Nefelometría	Agua cruda (superficial) y agua tratada (potable, piscina y envasada)	1,0 NTU a 819 NTU	SM 2130 B. 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de dureza total	Volumetría	Agua cruda (superficial) y agua tratada (potable, piscina y envasada)	10 mg CaCO <sub>3</sub> /L a 1000 mg CaCO <sub>3</sub> /L	SM 2340 C. 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de dureza cálcica	Volumetría	Agua cruda (superficial) y agua tratada (potable y envasada)	8 mg CaCO <sub>3</sub> /L a 1000 mg CaCO <sub>3</sub> /L	SM 3500-Ca B. 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de color aparente	Espectrofotometría	Agua cruda (superficial) y agua tratada (potable, piscina y envasada)	5,00 UPC a 250 UPC	Determinación de color aparente P.CEP.040 V 1 de 2023-03-03
L16	C4	Determinación de sólidos disueltos totales	Gravimetría	Agua cruda (superficial) y agua tratada (potable y envasada)	40 mg/L a 2000 mg/L	SM 2540 C. 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de sólidos suspendidos totales	Gravimetría	Agua cruda (superficial) y agua tratada (potable y envasada)	35 mg/L a 2000 mg/L	SM 2540 D. 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de sólidos sedimentables	Volumetría	Agua cruda (superficial) y agua tratada (potable y envasada)	0,5 mL/L a 1000 mL/L	SM 2540 F. 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de sólidos totales	Gravimetría	Agua cruda (superficial) y agua tratada (potable y envasada)	40 mg/L a 2000 mg/L	SM 2540 B. 24th Edition, 2023

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



# ANEXO DEL CERTIFICADO

ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE POPAYAN S.A. E.S.P.

20-LAB-020

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	AV Panamericana km 5 Piedra Norte, Planta de Tratamiento El Tablazo, Laboratorio Físico, Químico y Microbiológico. Popayán, Cauca, 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	Espectrofotometría	Agua cruda (superficial) y agua tratada (potable y envasada)	0,01 mg NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> /L a 0,10 NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> mg/L	SM 4500-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> B. 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de fenoles	Espectrofotometría	Agua cruda (superficial) y agua tratada (potable y envasada)	0,1 mg/L a 100 mg/L	SM 5530 D. 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de demanda química de oxígeno	Colorimetría	Agua cruda (superficial) y agua tratada (potable y envasada)	100 mg/L a 10 000 mg/L	SM 5220 D. 24th Edition, 2023

## 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 cloro residual	Colorimetría	Agua cruda (superficial) y agua tratada (potable, piscina y envasada)	0,25 mg Cl <sub>2</sub> /L a 2,98 mg Cl <sub>2</sub> /L	SM 4500-Cl G. 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de conductividad	Electrometría	Agua cruda (superficial) y agua tratada (potable y envasada)	20 μS/cm a 12 800 μS/cm	SM 2510 B. 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de pH	Electrometría	Agua cruda (superficial) y agua tratada (potable, piscina y envasada)	4 unidades de pH a 10 unidades de pH	SM 4500-H <sup>+</sup> B. 24th Edition, 2023

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

