



ONAC ACREDITA A:

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA - GRUPO
DIAGNOSTICO Y CONTROL DE LA
CONTAMINACIÓN - GDCON

NIT. 890.980.040-8

Calle 67 # 53-108 Medellín, Antioquia,
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:

13-LAB-053

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



Fecha de publicación
del Otorgamiento:

2013-10-28

Fecha de Renovación:

2021-10-28

Fecha de publicación
última actualización:

2025-02-26

Fecha de vencimiento:

2026-10-27

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)

ANEXO DEL CERTIFICADO

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA - GRUPO DIAGNOSTICO Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN - GDCON
13-LAB-053
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Calle 62 No 52-59, Torre 1 y 2, laboratorio 232, Medellín, Antioquia, 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 turbiedad	Nefelométrico	Agua tratada (Potable, de piscina)	0,50 NTU a 1000 NTU	SM 2130 B, 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de conductividad	Electrométrico	Agua tratada (Potable, de piscina)	25,0 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a 12 850 $\mu\text{S}/\text{cm}$	SM 2510 B, 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de color aparente	Espectrofotométrico	Agua tratada (Potable, de piscina)	10,0 UC a 100 UC	Color Aparente, GE-PA-045-GDCON; V11 de 2024-09-17
L16	C4	Determinación de alcalinidad total	Titulométrico Automático	Agua tratada (Potable, de piscina)	30,0 mg CaCO_3/L a 500 mg CaCO_3/L	SM 2320 B, 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de fósforo reactivo total (ortofosfatos)	Espectrofotométrico	Agua tratada (Potable, de piscina)	0,20 mg $\text{PO}_4^{3-}/\text{L}$ a 3,1 mg $\text{PO}_4^{3-}/\text{L}$ 0,065 mg P/L a 1,0 mg P/L	SM 4500 P E, 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de carbono orgánico total (COT)	Infrarrojo	Agua tratada (Potable, de piscina)	0,5 mg C/L a 1000 mg C/L	SM 5310 B, 24th Edition, 2023

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



ANEXO DEL CERTIFICADO

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA - GRUPO DIAGNOSTICO Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN - GDCON
13-LAB-053
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Calle 62 No 52-59, Torre 1 y 2, laboratorio 232, Medellín, Antioquia, 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 hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP o PAH)	Cromatografía de gases con detector de ionización de llama.	Agua tratada (Potable, de piscina)	Naftaleno: 0,00125 mg/L a 0,00625 mg/L Acenaftileno: 0,00125 mg/L a 0,00625 mg/L Acenafteno: 0,00125 mg/L a 0,00625 mg/L Fluoreno: 0,00125 mg/L a 0,00625 mg/L Fenantreno: 0,00125 mg/L a 0,00625 mg/L Antraceno: 0,00125 mg/L a 0,00625 mg/L Fluoranteno: 0,00125 mg/L a 0,00625 mg/L Pireno: 0,00125 mg/L a 0,00625 mg/L Benzo(a)antraceno: 0,00125 mg/L a 0,00625 mg/L Criseno: 0,00125 mg/L a 0,00625 mg/L Benzo(b)fluoranteno: 0,00125 mg/L a 0,00625 mg/L Benzo(k)fluoranteno: 0,00125 mg/L a 0,00625 mg/L Benzo(a)pireno: 0,00125 mg/L a 0,00625 mg/L	Determinación de Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (PAHs) en aguas por Cromatografía de gases con detector de Ionización por llama (FID), GE-PA-076-GDCON; V13 de 2024-09-17
L16	C4	Determinación de Dureza Cálctica	Titulométrico	Agua tratada (Potable, de piscina)	3,00 mg CaCO ₃ /L a 1000 mg CaCO ₃ /L	SM 3500 Ca B, 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de dureza total	Titulométrico	Agua tratada (Potable, de piscina)	3,00 mg CaCO ₃ /L a 1000 mg CaCO ₃ /L	SM 2340 C, 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de aniones	Cromatografía Iónica	Agua tratada (Potable, de piscina)	Sulfatos: 0,200 mg SO ₄ ²⁻ / L a 1000 mg SO ₄ ²⁻ /L Cloruros: 0,200 mg Cl ⁻ / L a 1000 mg Cl ⁻ /L Fluoruros: 0,040 mg F ⁻ /L a 1000 mg F ⁻ /L Nitratos: 0,200 mg NO ₃ ⁻ / L a 1000 mg NO ₃ ⁻ /L Nitritos: 0,080 mg NO ₂ ⁻ / L a 1000 mg NO ₂ ⁻ /L	SM 4110 B, 24th Edition, 2023

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



ANEXO DEL CERTIFICADO

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA - GRUPO DIAGNOSTICO Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN - GDCON
13-LAB-053
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Calle 62 No 52-59, Torre 1 y 2, laboratorio 232, Medellín, Antioquia, 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 disueltos	Espectrometría de emisión	Agua tratada (Potable, de piscina)	Aluminio: 0,050 mg AL/L a 1000 mg AL/L Hierro: 0,050 mg Fe/L a 1000 mg Fe/L	Determinación de metales disueltos en aguas tratadas por espectrometría de emisión atómica de plasma inducida por microondas, GE-PA-054-GDCON; V12 de 2024-09-17
L16	C4	Determinación de metales totales	Espectrometría de emisión	Agua tratada (Potable, de piscina)	Aluminio: 0,100 mg AL/L a 1000 mg AL/L Cadmio: 0,001 mg Cd/L a 1000 mg Cd/L Cobre: 0,100 mg Cu/L a 1000 mg Cu/L Hierro: 0,100 mg Fe/L a 1000 mg Fe/L Cromo: 0,010 mg Cr/L a 1000 mg Cr/L Magnesio: 0,750 mg Mg/L a 1000 mg Mg/L Manganeso: 0,050 mg Mn/L a 1000 mg Mn/L Níquel: 0,0075 mg Ni/L a 1000 mg Ni/L Plomo: 0,0075 mg Pb/L a 1000 mg Pb/L Potasio: 0,750 mg K/L a 1000 mg K/L Sodio: 0,750 mg Na/L a 1000 mg Na/L Zinc: 0,100 mg Zn/L a 1000 mg Zn/L Bario: 0,025 mg Ba/L a 1000 mg Ba/L Calcio: 0,750 mg Ca/L a 1000 mg Ca/L Molibdeno: 0,050 mg Mo/L a 1000 mg Mo/L Plata: 0,010 mg Ag/L a 1000 mg Ag/L	Determinación de metales totales en aguas por espectrometría de emisión atómica de plasma inducida por microondas, GE-PA-008-GDCON; V16 de 2024-09-17
L16	C4	Determinación de Mercurio total	Espectrometría de emisión	Agua tratada (Potable, de piscina)	0,0010 mg Hg/L a 1000 mg Hg/L	Determinación de Mercurio total en aguas por espectrometría de emisión atómica de plasma inducido por microondas, GE-PA-084-GDCON; V14 de 2024-09-17

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



ANEXO DEL CERTIFICADO

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA - GRUPO DIAGNOSTICO Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN - GDCON
13-LAB-053
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Calle 62 No 52-59, Torre 1 y 2, laboratorio 232, Medellín, Antioquia, 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 Trihalometanos	Cromatografía (FID, ECD, NPD, MS)	Agua tratada (Potable, de piscina)	Cloroformo: 0,005 mg/L a 0,100 mg/L Dibromoclorometano: 0,005 mg/L a 0,100 mg/L Bromodichlorometano: 0,005 mg/L a 0,100 mg/L Bromoformo: 0,005 mg/L a 0,100 mg/L	Determinación de compuestos orgánicos volátiles (VOC) en muestras de agua por cromatografía de gases con detector de microcaptura de electrones (GC- μ ECD), GE-PA-048-GDCON; V20 de 2023-07-25
L16	C4	Determinación de metales totales	Espectrometría de emisión	Agua tratada (Potable, de piscina)	Selenio: 0,008 mg Se/L a 1000 mg Se/L	Determinación de Selenio total en agua por espectrometría de emisión atómica de plasma inducida por microondas, GE-PA-110-GDCON; V09 de 2024-09-17
L16	C4	Determinación de metales totales	Espectrometría de emisión	Agua tratada (Potable, de piscina)	Arsénico: 0,005 mg As/L a 1000 mg As/L Antimonio: 0,010 mg Sb/L a 1000 mg Sb/L	Determinación de Arsénico y Antimonio en aguas por espectrometría de emisión atómica de plasma inducida por microondas, GE-PA-116-GDCON; V10 de 2024-09-17

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



ANEXO DEL CERTIFICADO

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA - GRUPO DIAGNOSTICO Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN - GDCON
13-LAB-053
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE						
Calle 62 No 52-59, Torre 1 y 2, laboratorio 232, Medellín, Antioquia, 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 plaguicidas	cromatografía - UHPLC MS/MS	Agua tratada (Potable, de piscina)	Etilentiourea: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L Fention: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L Metamidofos: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L Metolacolor: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L Metomil: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L Terbufos: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L 2-Hidroxi-atrazina: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L Etil-Paration: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L Cimoxanil: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L Diazinon: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L Clorotoluron: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L Hexaconazol: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L Metribuzin: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L Malation: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L Atrazina: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L Propiconazol: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L Diclorvos: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L Clorpirifos: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L Carbofurano: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L Clorfenvinfos: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L Ametrina: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L Profenofos: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L Terbutilazina: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L Metsulfuron-metil: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L Dimetoato: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L Dimetomorf: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L Diuron: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L Difenconazol: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L	Determinación de Plaguicidas en agua por cromatografía líquida acoplada a espectrometría de masas en tándem (UHPLC-MS/MS), GE-PA-118-GDCON; V06 de 2024-09-17

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



ANEXO DEL CERTIFICADO

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA - GRUPO DIAGNOSTICO Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN - GDCON
13-LAB-053
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Calle 62 No 52-59, Torre 1 y 2, laboratorio 232, Medellín, Antioquia, 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 plaguicidas	cromatografía - UHPLC MS/MS	Agua tratada (Potable, de piscina)	Linuron: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L Permetrin: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L Imidacloprid: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L Fipronil: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L Metil-Paration: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L Abamectina: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L Alaclor: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L Etion: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L Fenitrotrion: 0,00010 mg/L a 0,002 mg/L	Determinación de Plaguicidas en agua por cromatografía líquida acoplada a espectrometría de masas en tándem (UHPLC-MS/MS), GE-PA-118-GDCON; V06 de 2024-09-17
L15	C4	Recuento de Coliformes totales y <i>Escherichia coli</i>	Filtración por membrana	Agua tratada (Potable, de piscina)	Coliformes totales <1 UFC/100 mL a 1,5x10 ⁸ UFC/100 mL <i>Escherichia coli</i> <1 UFC/100 mL a 1,4x10 ⁸ UFC/100 mL	ISO 9308-1:2014, Adenda 2016
L15	C4	Determinación de Coliformes totales y <i>Escherichia coli</i>	Sustrato enzimático	Agua tratada (Potable, de piscina)	Presencia /100mL Ausencia /100mL	SM g223B, 24th Edition, 2023
L15	C4	Recuento de de Heterótrofos	Filtración por membrana	Agua tratada (Potable, de piscina)	<1 UFC/100 mL a 1,7x10 ⁷ UFC/100 mL	SM g215 D, 24th Edition, 2023
L15	C4	Determinación de <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Filtración por membrana	Agua tratada (Potable, de piscina)	1 UFC/100 mL a 1,5x10 ⁸ UFC/100 mL	SM g213 E, 24th Edition, 2023
L15	C4	Detección de <i>Giardia</i> y <i>Cryptosporidium</i>	Filtración / IMS / FA	Agua tratada (Potable, de piscina) Agua cruda (superficial)	0,1 quiste/L a 100 quiste/L de <i>Giardia</i> 0,1 ooquiste/L a 100 ooquiste/L de <i>Cryptosporidium</i>	EPA 1623.1 V.2012

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



ANEXO DEL CERTIFICADO

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA - GRUPO DIAGNOSTICO Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN - GDCON

13-LAB-053

ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

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	Potenciométrico	Agua tratada (Potable, de piscina)	4,00 unidades de pH a 10,00 unidades de pH	SM 4500 H ⁺ B, 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de potencial de óxido-reducción	Electrométrico	Agua tratada (Potable, de piscina)	200 mV a 800 mV	SM 2580 B, 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de cloro libre	Espectrofotométrico	Agua tratada (Potable, de piscina)	0,21 mg Cl ₂ /L a 7,0 mg Cl ₂ /L	SM 4500 Cl G, 24th Edition, 2023
L16	C4	Determinación de cloro total	Espectrofotométrico	Agua tratada (Potable, de piscina)	0,21 mg Cl ₂ /L a 7,0 mg Cl ₂ /L	Cloro libre y cloro total en campo, GE-PA-060-GDCON, V11 de 2023-09-06

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