



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



ONAC ACREDITA A:

SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO - SGC

NIT. 899.999.294-8

Diagonal 53 # 34-53, Bloque A, 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:

18-LAB-017

Fecha de publicación del Otorgamiento:

2019-07-04

Fecha de Renovación:

2022-08-30

Fecha de publicación última actualización:

2025-03-10

Fecha de vencimiento:

2027-08-29

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

SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO - SGC
18-LAB-017
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE Laboratorio de datación U/Pb, Carrera 50 No. 26 -20 Sede CAN Bloque A - Primer Piso, Bogotá D.C., Colombia						
CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L23	C53	Determinación de la edad de circones extraídos de diferentes tipos de rocas mediante la determinación de relaciones de U/Pb, utilizando la técnica de espectrometría de masas de acoplamiento inductivo a Plasma con sistema Monocolelector unido a un equipo de ablación Láser, LA-ICP-MS (LA-ICP-MS por sus siglas en inglés).	Espectrometría de masas	Circones	6 Ma. a 3 200 Ma. (Ma. = Millones de Años)	ME-TNU-TC-002 Análisis de muestras geológicas por la técnica de datación U/Pb, versión 7 de junio de 2021

SEDE Laboratorio de análisis de isótopos estables en agua líquida (LAIE), Carrera 50 No. 26 -20 Sede CAN Bloque A - Segundo Piso, Bogotá D.C., Colombia						
CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L23	C9	Determinación de la relación isotópica $\delta^2\text{H}$ mediante espectroscopia Off Axis ICOS (Integrated Cavity Output Spectroscopy) de alta resolución de absorción con láser	Ópticos	Agua Líquida	-149,6 mUr a 48,4 mUr	ME-TNU-IE-002. Determinación de las relaciones isotópicas de $\delta^2\text{H}$ y $\delta^{18}\text{O}$ en agua líquida, versión 8 de mayo del 2024.
L23	C9	Determinación de la relación isotópicas $\delta^{18}\text{O}$ mediante espectroscopia Off Axis ICOS (Integrated Cavity Output Spectroscopy) de alta resolución de absorción con láser	Ópticos	Agua Líquida	-19,96 mUr a 8,15 mUr	ME-TNU-IE-002. Determinación de las relaciones isotópicas de $\delta^2\text{H}$ y $\delta^{18}\text{O}$ en agua líquida, versión 8 de mayo del 2024.

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



ANEXO DEL CERTIFICADO

SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO - SGC
18-LAB-017
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE Laboratorio de análisis de isótopos estables en muestras sólidas (LIES), Carrera 50 No. 26 -20 Sede CAN Bloque I - Primer Piso, Bogotá D.C., Colombia						
CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L23	C9	Determinación de la relación isotópica de $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ ($\delta^{13}\text{C}$) en muestras de carbones por medio de espectrometría de masas de relaciones isotópicas (EA-IRMS)	Espectrometría de masas	Carbón	-32,15 ‰ a -16,05 ‰ VPDB	ME-TNU-IES-001. Análisis isotópico de carbono y nitrógeno en muestras sólidas por EA-IRMS, versión 7 de mayo de 2024.
L23	C9	Determinación de la relación isotópica de $^{15}\text{N}/^{14}\text{N}$ ($\delta^{15}\text{N}$) en muestras de suelos por medio de espectrometría de masas de relaciones isotópicas (EA-IRMS)	Espectrometría de masas	Suelos	-30,41 ‰ a 20,41 ‰ Aire	ME-TNU-IES-001. Análisis isotópico de carbono y nitrógeno en muestras sólidas por EA-IRMS, versión 7 de mayo de 2024.

SEDE Laboratorio de geoquímica: Avenida 12 de octubre # 15-47, OVS Manizales, Laboratorio 108, Manizales, Caldas, 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 aniones: fluoruro, cloruro, bromuro, nitratos, sulfatos	Cromatografía iónica	Aguas naturales	Fluoruro: 0,1 mg/L a 250,0 mg/L; Cloruro: 2,5 mg/L a 9 500,0 mg/L Bromuro: 0,1 mg/L a 200,0 mg/L Nitrato: 0,1 mg/L a 200,0 mg/L Sulfato: 1,0 mg/L a 24 000 mg/L	SM 4110 B, 24th Edition, 2023

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



ANEXO DEL CERTIFICADO

SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO - SGC
18-LAB-017
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE						
Laboratorio de Geoquímica Orgánica Diagonal 53 No.34-53 Bogotá D.C, Colombia Edificio Laboratorio Químico 615, laboratorio 123.						
CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L16	C61	Determinación de Mercurio Total	Absorción atómica (llama, HGA) / Generación de Hidruros / ICP / Voltametría inversa	Carbón y residuos de la combustión del carbón	Carbón y cenizas de carbón: 18 µg Hg/kg a 586 µg Hg/kg Base seca Carbón y cenizas de carbón: 0,018 mg Hg/kg a 0,586 mg Hg/kg Base seca	ASTM D6722 - 19

SEDE						
Laboratorio Analizador de Mercurio Diagonal 53 No. 34 - 53 Bogotá, D.C, Colombia. Edificio Laboratorio Químico 615 Analizador de Mercurio 234						
CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L16	C77	Determinación de Mercurio Total	Absorción atómica (llama, HGA) / Generación de Hidruros / ICP / Voltametría inversa	Suelos, rocas y sedimentos	Sedimentos, rocas y suelos 5 µg Hg/kg a 7 000 µg Hg/kg	EPA Method 7473. Revisión 0 February 2007

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



ANEXO DEL CERTIFICADO

SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO - SGC
18-LAB-017
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Laboratorio de Análisis por Activación Neutrónica (LAAN), Carrera 50 No. 26 - 20 Sede CAN Bloque A - Primer y segundo piso, ala oriental, Bogotá D.C					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L23	C77	Determinación multielemental por activación neutrónica	Activación Neutrónica Instrumental	Matriz geológica: Suelos, rocas y sedimentos	0,66 mg As/kg a 1 540,00 mg As/kg 0,91 mg Co/kg a 31,00 mg Co/kg 0,76 mg Cs/kg a 9,39 mg Cs/kg 0,08 mg Eu/kg a 11,40 mg Eu/kg 2,30 mg La/kg a 2 121,00 mg La /kg 0,31 mg Lu/kg a 21,53 mg Lu/kg 28,00 mg Mn/kg a 3 130,00 mg Mn/kg 1 707,00 mg Na/kg a 23 400,00 mg Na/kg 4,00 mg Rb/kg a 887,00 mg Rb/kg 0,86 mg Sc/kg a 37,60 mg Sc/kg 0,86 mg Th/kg a 135,50 mg Th/kg 0,24 mg U/kg a 114,50 mg U/kg 5,40 mg V/kg a 416,00 mg V/kg	ME-TNU-AN-001 Análisis de muestras sólidas por Activación Neutrónica, versión 3 de septiembre del 2020

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



ANEXO DEL CERTIFICADO

SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO - SGC
18-LAB-017
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Laboratorio de Radiometría Ambiental (LRA), Carrera 50 No. 26 - 20 Sede CAN Bloque F - Primer Piso, Bogotá D.C					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L23	C4	Determinación de actividad de emisores gamma, con detector de Germanio hiperpuro	Espectrometría gamma	Aguas continentales	46,5 keV a 1 836,0 keV	ME-TNU-RA-001 Determinación de actividad de emisores gamma por espectrometría gamma. Version 5 de abril de 2023

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

