ONAC ACREDITADO

ONAC ACREDITA A:

COLMETRO S.A.S.

NIT. 901.082.235-3

Carrera 88 A # 64 D - 90 Bodega 11, Centro Industrial el Dorado 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-LAC-010

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

IAAC INTER-AMERICAN ACCREDITATION COOPERATION

ilac-MRA

ONAC ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA

Fecha de publicación del Otorgamiento:	2019-01-31
Fecha de Renovación:	2022-01-31
Fecha de publicación última actualización:	2026-05-07
Fecha de vencimiento:	2027-01-30

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

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Carrera 88 A # 64 D - 90 Bodega 11, Centro Industrial el Dorado Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DI1	Humedad relativa	10 % hr ≤ *hr* ≤ 90 % hr	1,4 % hr	Termohigrómetros Higrómetros registradores de datos	Higrómetro Digital resolución = 0,01 % hr Cámara Climática de humedad relativa	Guía Técnica sobre Trazabilidad e Incertidumbre de Medición en la Calibración de Higrómetros de Humedad Relativa, CENAM, México, Abril de 2013
DI2	Temperatura	-20 °C ≤ *t* < 0 °C 0 °C ≤ *t* < 50 °C 50 °C ≤ *t* < 100 °C 100 °C ≤ *t* ≤ 200 °C	0,11 °C 0,10 °C 0,18 °C 0,25 °C	Termómetros Ambientales (dataloggers) analógicos y digitales	Termómetro digital con sensor SPRT Pt-25, SPRT Pt100 con resolución 0,001 °C Medios isotermos Cámara Climática de -20 °C a 70 °C Horno de 30 °C a 300 °C	*NBR 14610 de 02/2015 Indicador de temperatura com sensor - Calibração por comparação*
DG8	Presión	500 hPa ≤ *p* ≤ 740 hPa	0,42 hPa	Barómetro	Manovacuometro Digital 0.02 % de escala completa Barometro Digital 0.01 % de escala completa	DKD-R 6-1 Calibración de instrumentos medidores de presión Edición 03/2014 Rev 3, Excepto Numeral 8,5
DG8	Presión	740 hPa ≤ *p* ≤ 1 100 hPa	0,12 hPa	Barómetro	Barometro Digital 0.01 % de escala completa	DKD-R 6-1 Calibración de instrumentos medidores de presión Edición 03/2014 Rev 3, Excepto Numeral 8,5
DG1	Masa	1 mg	0,002 mg	Pesa clase OIML E_2, F_1, F_2 y M_1	Juego de pesas clase E_1 de 1 mg a 5 kg	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numerales 5, 6, 12, 13 y B4,

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Carrera 88 A # 64 D - 90 Bodega 11, Centro Industrial el Dorado Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DG1	Masa	2 mg	0,002 mg	Pesa clase OIML E_2, F_1, F_2 y M_1	Juego de pesas clase E_1 de 1 mg a 5 kg	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numerales 5, 6, 12, 13 y B4,
DG1	Masa	5 mg	0,002 mg	Pesa clase OIML E_2, F_1, F_2 y M_1	Juego de pesas clase E_1 de 1 mg a 5 kg	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numerales 5, 6, 12, 13 y B4,
DG1	Masa	10 mg	0,002 mg	Pesa clase OIML E_2, F_1, F_2 y M_1	Juego de pesas clase E_1 de 1 mg a 5 kg	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numerales 5, 6, 12, 13 y B4,

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Carrera 88 A # 64 D - 90 Bodega 11, Centro Industrial el Dorado Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DG1	Masa	20 mg	0,003 3 mg	Pesa clase OIML E_2, F_1, F_2 y M_1	Juego de pesas clase E_1 de 1 mg a 5 kg	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numerales 5, 6, 12, 13 y B4,
DG1	Masa	50 mg	0,004 mg	Pesa clase OIML E_2, F_1, F_2 y M_1	Juego de pesas clase E_1 de 1 mg a 5 kg	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numerales 5, 6, 12, 13 y B4,
DG1	Masa	100 mg	0,005 3 mg	Pesa clase OIML E_2, F_1, F_2 y M_1	Juego de pesas clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 500 g	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numerales 5, 6, 12, 13 y B4,

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Carrera 88 A # 64 D - 90 Bodega 11, Centro Industrial el Dorado Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DG1	Masa	200 mg	0,006 6 mg	Pesa clase OIML E_2, F_1, F_2 y M_1	Juego de pesas clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 500 g	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numerales 5, 6, 12, 13 y B4,
DG1	Masa	500 mg	0,008 3 mg	Pesa clase OIML E_2, F_1, F_2 y M_1	Juego de pesas clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 500 g	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numerales 5, 6, 12, 13 y B4,
DG1	Masa	1 g	0,01 mg	Pesa clase OIML E_2, F_1, F_2, M_1, M_2, M_3	Juego de pesas clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 500 g	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numerales 5, 6, 12, 13 y B4,

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Carrera 88 A # 64 D - 90 Bodega 11, Centro Industrial el Dorado Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DG1	Masa	2 g	0,013 mg	Pesa clase OIML E_2, F_1, F_2, M_1, M_2, M_3	Juego de pesas clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 500 g	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numerales 5, 6, 12, 13 y B4,
DG1	Masa	5 g	0,016 mg	Pesa clase OIML E_2, F_1, F_2, M_1, M_2, M_3	Juego de pesas clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 500 g	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numerales 5, 6, 12, 13 y B4,
DG1	Masa	10 g	0,02 mg	Pesa clase OIML E_2, F_1, F_2, M_1, M_2, M_3	Juego de pesas clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 500 g	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numerales 5, 6, 12, 13 y B4,

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Carrera 88 A # 64 D - 90 Bodega 11, Centro Industrial el Dorado Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DG1	Masa	20 g	0,026 mg	Pesa clase OIML E_2, F_1, F_2, M_1, M_2, M_3	Juego de pesas clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 500 g	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numerales 5, 6, 12, 13 y B4,
DG1	Masa	50 g	0,033 mg	Pesa clase OIML E_2, F_1, F_2, M_1, M_2, M_3	Juego de pesas clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 500 g	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numerales 5, 6, 12, 13 y B4,
DG1	Masa	100 g	0,053 mg	Pesa clase OIML E_2, F_1, F_2, M_1, M_2, M_3	Juego de pesas clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 500 g	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numerales 5, 6, 12, 13 y B4,

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Carrera 88 A # 64 D - 90 Bodega 11, Centro Industrial el Dorado Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DG1	Masa	200 g	0,1 mg	Pesa clase OIML E_2, F_1, F_2, M_1, M_2, M_3	Juego de pesas clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 500 g	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numerales 5, 6, 12, 13 y B4,
DG1	Masa	500 g	0,26 mg	Pesa clase OIML E_2, F_1, F_2, M_1, M_2, M_3	Juego de pesas clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 500 g	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numerales 5, 6, 12, 13 y B4,
DG1	Masa	1 kg	0,53 mg	Pesa clase OIML E_2, F_1, F_2, M_1, M_2, M_3	Juego de pesas clase E_1 de 1 mg a 5 kg Pesas clase E_2 y F_1 de 1 kg	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numerales 5, 6, 12, 13 y B4,

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Carrera 88 A # 64 D - 90 Bodega 11, Centro Industrial el Dorado Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DG1	Masa	2 kg	1,0 mg	Pesa clase OIML E_2, F_1, F_2, M_1, M_2, M_3	Juego de pesas clase E_1 de 1 mg a 5 kg Pesas clase E_2 y F_1 de 2 kg	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numerales 5, 6, 12, 13 y B4,
DG1	Masa	5 kg	2,6 mg	Pesa clase OIML E_2, F_1, F_2, M_1, M_2, M_3	Juego de pesas clase E_1 de 1 mg a 5 kg Pesas clase E_2 y F_1 de 5 kg	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numerales 5, 6, 12, 13 y B4,
DG1	Masa	10 kg	16 mg	Pesa clase OIML F_1, F_2, M_1, M_2, M_3	Juego de pesas clase E_1 de 1 mg a 5 kg Pesas clase E_2 y F_1 de 10 kg	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numerales 5, 6, 12, 13 y B4,

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Carrera 88 A # 64 D - 90 Bodega 11, Centro Industrial el Dorado Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DG1	Masa	20 kg	33 mg	Pesa clase OIML F_1, F_2, M_1, M_2, M_3	Pesa clase E_2 de 20 kg	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numerales 5, 6, 12, 13 y B4,
DG1	Masa	500 kg	16 g	Pesa clase OIML M_{1-2}, M_2, M_3	Pesa clase M_1 de 500 kg	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numerales 5, 6, 12, 13 y B4,
DG1	Masa	1 000 kg	33 g	Pesa clase OIML M_{1-2}, M_2, M_3	Pesa clase M_1 de 1000 kg	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numerales 5, 6, 12, 13 y B4,
DG1	Masa	1 g ≤ *m* ≤ 500 g	0,12 mg	Pesas no normalizadas	Juego de pesas clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg 2 Juegos de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg 2 Juegos de pesas clase M_1 de 1 mg a 20 kg	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numeral B4

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Carrera 88 A # 64 D - 90 Bodega 11, Centro Industrial el Dorado Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DG1	Masa	500 g < m ≤ 1 kg	0,27 mg	Pesas no normalizadas	Juego de pesas clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg 2 Juegos de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg 2 Juegos de pesas clase M_1 de 1 mg a 20 kg	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numeral B4
DG1	Masa	1 kg < m ≤ 2 kg	0,52 mg	Pesas no normalizadas	Juego de pesas clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg 2 Juegos de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg 2 Juegos de pesas clase M_1 de 1 mg a 20 kg	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numeral B4
DG1	Masa	2 kg < m ≤ 5 kg	1,3 mg	Pesas no normalizadas	Juego de pesas clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg 2 Juegos de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg 2 Juegos de pesas clase M_1 de 1 mg a 20 kg	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numeral B4
DG1	Masa	5 kg < m ≤ 10 kg	8,2 mg	Pesas no normalizadas	Juego de pesas clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg 2 Juegos de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg 2 Juegos de pesas clase M_1 de 1 mg a 20 kg	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numeral B4

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Carrera 88 A # 64 D - 90 Bodega 11, Centro Industrial el Dorado Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DG1	Masa	10 kg < *m* ≤ 20 kg	17 mg	Pesas no normalizadas	Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 200 g Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg 2 Juegos de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg 2 Juegos de pesas clase M_1 de 1 mg a 20 kg	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numeral B4
DG1	Masa	20 kg < *m* ≤ 30 kg	25 mg	Pesas no normalizadas	Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg 2 Juegos de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg 2 Juegos de pesas clase M_1 de 1 mg a 20 kg	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numeral B4
DG1	Masa	30 kg < *m* ≤ 50 kg	0,15 g	Pesas no normalizadas	Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg 2 Juegos de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg 2 Juegos de pesas clase M_1 de 1 mg a 20 kg	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numeral B4
DG1	Masa	50 kg < *m* ≤ 100 kg	4,8 g	Pesas no normalizadas	Juego 75 de pesas clase M_1 de 20 kg	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numeral B4

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Carrera 88 A # 64 D - 90 Bodega 11, Centro Industrial el Dorado Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DG1	Masa	100 kg < *m* ≤ 200 kg	5.1 g	Pesas no normalizadas	Juego 75 de pesas clase M_1 de 20 kg	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numeral B4
DG1	Masa	200 kg < *m* ≤ 300 kg	6,5 g	Pesas no normalizadas	Juego 75 de pesas clase M_1 de 20 kg	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numeral B4
DG1	Masa	300 kg < *m* ≤ 400 kg	9,0 g	Pesas no normalizadas	Juego 75 de pesas clase M_1 de 20 kg	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numeral B4
DG1	Masa	400 kg < *m* ≤ 500 kg	13 g	Pesas no normalizadas	Pesa clase M_1 de 500 kg Juego 75 de pesas clase M_1 de 20 kg	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numeral B4

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Carrera 88 A # 64 D - 90 Bodega 11, Centro Industrial el Dorado Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DG1	Masa	500 kg < m ≤ 1000 kg	27 g	Pesas no normalizadas	Pesa clase M_1 de 500 kg Pesa clase M_1 de 1 000 kg Juego 75 de pesas clase M_1 de 20 kg	NTC 1848:2007 Pesas de clases E_1, E_2, F_1, F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3} y M_3, Parte 1: Requisitos metrológicos y técnicos, Generalidades, Anexo C, Numeral B4
DF6	Pequeños volúmenes (hasta 5 L)	0.5 µL ≤ V ≤ 100 µL	0,008 0 µL	Instrumentos volumétricos operados a pistón	Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático con d=0,1 µg Max=6.1 g Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático con d=0.01 mg Max=220 g Termómetro digital d=0,01 °C Medidor digital de condiciones ambientales d=0,1 °C d=0,1 % hr d=0,1 hPa	UNE-EN ISO 8655-6:2022 Aparatos volumétricos accionados mediante pistón. Parte 6: Métodos gravimétricos para la determinación del error de medición (ISO 8655-6:2022, Versión corregida 2022-06) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2022.)

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Carrera 88 A # 64 D - 90 Bodega 11, Centro Industrial el Dorado Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DF6	Pequeños volúmenes (hasta 5 L)	100 µL < *V* ≤ 200 µL	0,022 µL	Instrumentos volumétricos operados a pistón	Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático con d=0,1 µg Max=6.1 g Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático con d=0.01 mg Max=220 g Termómetro digital d=0,01 °C Medidor digital de condiciones ambientales d=0,1 °C d=0,1 % hr d=0,1 hPa	UNE-EN ISO 8655-6:2022 Aparatos volumétricos accionados mediante pistón. Parte 6: Métodos gravimétricos para la determinación del error de medición (ISO 8655-6:2022, Versión corregida 2022-06) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2022.)
DF6	Pequeños volúmenes (hasta 5 L)	200 µL < *V* ≤ 1 000 µL	0,048 µL	Instrumentos volumétricos operados a pistón	Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático con d=0,1 µg Max=6.1 g Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático con d=0.01 mg Max=220 g Termómetro digital d=0,01 °C Medidor digital de condiciones ambientales d=0,1 °C d=0,1 % hr d=0,1 hPa	UNE-EN ISO 8655-6:2022 Aparatos volumétricos accionados mediante pistón. Parte 6: Métodos gravimétricos para la determinación del error de medición (ISO 8655-6:2022, Versión corregida 2022-06) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2022.)

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Carrera 88 A # 64 D - 90 Bodega 11, Centro Industrial el Dorado Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DF6	Pequeños volúmenes (hasta 5 L)	1 mL < *V* ≤ 10 mL	0,2 µL	Instrumentos volumétricos operados a pistón	Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático con d=0,1 µg Max=6.1 g Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático con d=0.01 mg Max=220 g Termómetro digital d=0,01 °C Medidor digital de condiciones ambientales d=0,1 °C d=0,1 % hr d=0,1 hPa	UNE-EN ISO 8655-6:2022 Aparatos volumétricos accionados mediante pistón. Parte 6: Métodos gravimétricos para la determinación del error de medición (ISO 8655-6:2022, Versión corregida 2022-06) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2022.)
DF6	Pequeños volúmenes (hasta 5 L)	10 mL < *V* ≤ 100 mL	2,8 µL	Instrumentos volumétricos operados a pistón	Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático con d=0.01 mg Max=220 g Termómetro digital d=0,01 °C Medidor digital de condiciones ambientales d=0,1 °C d=0,1 % hr d=0,1 hPa	UNE-EN ISO 8655-6:2022 Aparatos volumétricos accionados mediante pistón. Parte 6: Métodos gravimétricos para la determinación del error de medición (ISO 8655-6:2022, Versión corregida 2022-06) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2022.)

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Carrera 88 A # 64 D - 90 Bodega 11, Centro Industrial el Dorado Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DF6	Pequeños volúmenes (hasta 5 L)	100 mL < *V* ≤ 200 mL	3,3 µL	Instrumentos volumétricos operados a pistón	Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático con d=0.01 mg Max=220 g Termómetro digital d=0,01 °C Medidor digital de condiciones ambientales d=0,1 °C d=0,1 % hr d=0,1 hPa	UNE-EN ISO 8655-6:2022 Aparatos volumétricos accionados mediante pistón. Parte 6: Métodos gravimétricos para la determinación del error de medición (ISO 8655-6:2022, Versión corregida 2022-06) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2022.)
DF6	Pequeños volúmenes (hasta 5 L)	0.1 mL ≤ V ≤ 50 mL	1,3 µL	Instrumentos Volumétricos (Plástico, Metálicos y Vidrio)	Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático con d=0,1 µg Max=6.1 g Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático con d=0.01 mg Max=220 g Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático con d=0.1 mg Max=1 100 g Termómetro digital d=0,01 °C Medidor digital de condiciones ambientales d=0,1 °C d=0,1 % hr d=0,1 hPa	CENAM 2016 Guía Técnica sobre Trazabilidad Metrológica e Incertidumbre de medida en los Servicios de Calibración de Recipientes Volumétricos por el Método Gravimétrico
DF6	Pequeños volúmenes (hasta 5 L)	50 mL < *V* ≤ 200 mL	2,5 µL	Instrumentos Volumétricos (Plástico, Metálicos y Vidrio)	Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático con d=0.01 mg Max=220 g Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático con d=0.1 mg Max=1 100 g Termómetro digital d=0,01 °C Medidor digital de condiciones ambientales d=0,1 °C d=0,1 % hr d=0,1 hPa	CENAM 2016 Guía Técnica sobre Trazabilidad Metrológica e Incertidumbre de medida en los Servicios de Calibración de Recipientes Volumétricos por el Método Gravimétrico

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Carrera 88 A # 64 D - 90 Bodega 11, Centro Industrial el Dorado Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DF6	Pequeños volúmenes (hasta 5 L)	200 mL < *V* ≤ 1 000 mL	0,032 mL	Instrumentos Volumétricos (Plástico, Metálicos y Vidrio)	Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático con d=0.01 mg Max=220 g Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático con d=0.1 mg Max=1 100 g Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático con d=10 mg Max=31 000 g Termómetro digital d=0,01 °C Medidor digital de condiciones ambientales d=0,1 °C d=0,1 % hr d=0,1 hPa	CENAM 2016 Guía Técnica sobre Trazabilidad Metrológica e Incertidumbre de medida en los Servicios de Calibración de Recipientes Volumétricos por el Método Gravimétrico
DF6	Pequeños volúmenes (hasta 5 L)	1 L < *V* ≤ 5 L	0,84 mL	Instrumentos Volumétricos (Plástico, Metálicos y Vidrio)	Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático con d=0.01 mg Max=220 g Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático con d=0.1 mg Max=1 100 g Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático con d=10 mg Max=31 000 g Termómetro digital d=0,01 °C Medidor digital de condiciones ambientales d=0,1 °C d=0,1 % hr d=0,1 hPa	CENAM 2016 Guía Técnica sobre Trazabilidad Metrológica e Incertidumbre de medida en los Servicios de Calibración de Recipientes Volumétricos por el Método Gravimétrico
DF7	Medianos volúmenes (5 L ≤ V < 5000 L)	5 L < *V* ≤ 30 L	0,33 mL	Instrumentos Volumétricos (Plástico, Metálicos y Vidrio)	Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático con d=0.1 mg Max=1 100 g Instrumento de pesaje de funcionamiento no automático con d=10 mg Max=31 000 g Termómetro digital d=0,01 °C Medidor digital de condiciones ambientales d=0,1 °C d=0,1 % hr d=0,1 hPa	CENAM 2016 Guía Técnica sobre Trazabilidad Metrológica e Incertidumbre de medida en los Servicios de Calibración de Recipientes Volumétricos por el Método Gravimétrico
DG1	Masa	1 mg	1,5 µg	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 1, 2, 3, 4, 5, 6 Pesas clase OIML E_2, F_1, F_2 y M_1	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de Pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de Pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Carrera 88 A # 64 D - 90 Bodega 11, Centro Industrial el Dorado Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DG1	Masa	2 mg	1,5 µg	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM-1, 2, 3, 4, 5, 6 Pesas clase OIM E_2, F_1, F_2 y M_1	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de Pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de Pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	3 mg	2,2 µg	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 1, 2, 3, 4, 5, 6	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de Pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de Pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	5 mg	1,5 µg	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 1, 2, 3, 4, 5, 6 Pesas clase OIML E_2, F_1, F_2 y M_1	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de Pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de Pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	10 mg	1,5 µg	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 1, 2, 3, 4, 5, 6 Pesas clase OIML E_2, F_1, F_2 y M_1	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de Pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de Pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	20 mg	2 µg	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 1, 2, 3, 4, 5, 6 Pesas clase OIML E_2, F_1, F_2 y M_1	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de Pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de Pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	30 mg	3,2 µg	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 1, 2, 3, 4, 5, 6	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de Pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de Pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Carrera 88 A # 64 D - 90 Bodega 11, Centro Industrial el Dorado Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DG1	Masa	50 mg	2,6 µg	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 1, 2, 3, 4, 5, 6 Pesas clase OIML E_2, F_1, F_2 y M_1	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de Pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de Pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	100 mg	3,1 µg	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 1, 2, 3, 4, 5, 6 Pesas clase OIML E_2, F_1, F_2 M_1 y M_2	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de Pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de Pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	200 mg	3,1 µg	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 1, 2, 3, 4, 5, 6,7 Pesas clase OIML E_2, F_1, F_2 M_1 y M_2	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de Pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de Pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	300 mg	2,8 µg	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de Pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de Pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	500 mg	3,1 µg	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 1, 2, 3, 4, 5, 6,7 Pesas clase OIML E_2, F_1, F_2 M_1 y M_2	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de Pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de Pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	1 g	5,1 µg	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 1, 2, 3, 4, 5, 6,7 Pesas clase OIML E_2, F_1, F_2 M_1 M_2 y M_3	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de Pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de Pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	2 g	6,1 µg	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 1, 2, 3, 4, 5, 6,7 Pesas clase OIML E_2, F_1, F_2 M_1 M_2 y M_3	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de Pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de Pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Carrera 88 A # 64 D - 90 Bodega 11, Centro Industrial el Dorado Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DG1	Masa	3 g	8 µg	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de Pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de Pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	5 g	8,2 µg	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 1, 2, 3, 4, 5, 6,7 Pesas clase OIML E_2, F_1, F_2 M_1 M_2 y M_3	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de Pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de Pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	10 g	0,013 mg	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 1, 2, 3, 4, 5, 6,7 Pesas clase OIML E_2, F_1, F_2 M_1 M_2 y M_3	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de Pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de Pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	20 g	0,015 mg	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 1, 2, 3, 4, 5, 6,7 Pesas clase OIML E_2, F_1, F_2 M_1 M_2 y M_3	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de Pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de Pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	30 g	0,018 mg	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de Pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de Pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	50 g	0,017 mg	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 1, 2, 3, 4, 5, 6,7 Pesas clase OIML E_2, F_1, F_2 M_1 M_2 y M_3	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de Pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de Pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	100 g	0,027 mg	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 1, 2, 3, 4, 5, 6,7 Pesas clase OIML E_2, F_1, F_2 M_1 M_2 y M_3	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de Pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de Pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	200 g	0,052 mg	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 1, 2, 3, 4, 5, 6,7 Pesas clase OIML E_2, F_1, F_2 M_1 M_2 y M_3	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de Pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de Pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Carrera 88 A # 64 D - 90 Bodega 11, Centro Industrial el Dorado Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DG1	Masa	300 g	0,058 mg	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de Pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de Pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	500 g	0,13 mg	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 1, 2, 3, 4, 5, 6,7 Pesas clase OIML E_2, F_1, F_2 M_1 $M_{2\,y}$ M_3	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de Pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de Pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	1 kg	0,27 mg	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 1, 2, 3, 4, 5, 6,7 Pesas clase OIML E_2, F_1, F_2 M_1 $M_{2\,y}$ M_3	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de Pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de Pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	2 kg	0,52 mg	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 1, 2, 3, 4, 5, 6,7 Pesas clase OIML E_2, F_1, F_2 M_1 $M_{2\,y}$ M_3	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de Pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de Pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	3 kg	0,58 mg	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de Pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de Pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	5 kg	1,3 mg	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 1, 2, 3, 4, 5, 6,7 Pesas clase OIML E_2, F_1, F_2 M_1 $M_{2\,y}$ M_3	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de Pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de Pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	10 kg	8,2 mg	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 1, 2, 3, 4, 5, 6,7 Pesas clase OIML F_1, F_2 M_1 $M_{2\,y}$ M_3	Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Carrera 88 A # 64 D - 90 Bodega 11, Centro Industrial el Dorado Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DG1	Masa	20 kg	0,017 g	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 2, 3, 4, 5, 6,7 Pesas clase OIML F_1, F_2 M_1 M_2 y M_3	Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	25 kg	0,025 g	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 2, 3, 4, 5, 6, 7	Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	30 kg	0,15 g	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 2, 3, 4, 5, 6, 7	Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	50 kg	0,15 g	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 3, 4, 5, 6, 7 Pesas clase OIML F_2, M_1, M_{1-2}, M_2, M_{2-3}, M_3	Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	100 kg	4,8 g	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 7 Pesas clase OIML M_2, M_{2-3}, M_3	Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase M_1 de 1 mg a 100 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	200 kg	6,5 g	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 6, 7 Pesas clase OIML M_{1-2}, M_2, M_{2-3}, M_3	Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase M_1 de 1 mg a 100 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	300 kg	8,7 g	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 6, 7	Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase M_1 de 1 mg a 100 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Carrera 88 A # 64 D - 90 Bodega 11, Centro Industrial el Dorado Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DG1	Masa	500 kg	0,013 kg	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 6, 7 Pesas clase OIML M_{1-2}, M_2, M_{2-3}, M_3	Pesa clase M_1 de 500 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	1 000 kg	0,027 kg	Pesas Normalizadas Pesas clase ASTM 6, 7 Pesas clase OIML M_{1-2}, M_2, M_{2-3}, M_3	Pesa clase M_1 de 1 000 kg clase	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	1 mg < m ≤ 10 mg	1,5 µg	Pesas No Normalizadas	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	10 mg < m ≤ 20 mg	2 µg	Pesas No Normalizadas	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	20 mg < m ≤ 30 mg	3,2 µg	Pesas No Normalizadas	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	30 mg < m ≤ 50 mg	2,6 µg	Pesas No Normalizadas	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	50 mg < m ≤ 100 mg	3,1 µg	Pesas No Normalizadas	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	100 mg < m ≤ 200 mg	3,1 µg	Pesas No Normalizadas	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Carrera 88 A # 64 D - 90 Bodega 11, Centro Industrial el Dorado Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DG1	Masa	200 mg < *m* ≤ 300 mg	2,8 µg	Pesas No Normalizadas	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	300 mg < *m* ≤ 500 mg	3,1 µg	Pesas No Normalizadas	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	0.5 g < *m* ≤ 1 g	5,1 µg	Pesas No Normalizadas	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	1 g < *m* ≤ 2 g	6,1 µg	Pesas No Normalizadas	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	2 g < *m* ≤ 3 g	8 µg	Pesas No Normalizadas	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	3 g < *m* ≤ 5 g	8,2 µg	Pesas No Normalizadas	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	5 g < *m* ≤ 10 g	0,013 mg	Pesas No Normalizadas	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Carrera 88 A # 64 D - 90 Bodega 11, Centro Industrial el Dorado Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DG1	Masa	10 g < *m* ≤ 20 g	0,015 mg	Pesas No Normalizadas	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	20 g < *m* ≤ 30 g	0,018 mg	Pesas No Normalizadas	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	30 g < *m* ≤ 50 g	0,017 mg	Pesas No Normalizadas	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	50 g < *m* ≤ 100 g	0,027 mg	Pesas No Normalizadas	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	100 g < *m* ≤ 200 g	0,052 mg	Pesas No Normalizadas	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	200 g < *m* ≤ 300 g	0,058 mg	Pesas No Normalizadas	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	300 g < *m* ≤ 500 g	0,13 mg	Pesas No Normalizadas	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	0.5 kg < *m* ≤ 1 kg	0,27 mg	Pesas No Normalizadas	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Carrera 88 A # 64 D - 90 Bodega 11, Centro Industrial el Dorado Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DG1	Masa	1 kg < *m* ≤ 2 kg	0,52 mg	Pesas No Normalizadas	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	2 kg < *m* ≤ 3 kg	0,58 mg	Pesas No Normalizadas	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	3 kg < *m* ≤ 5 kg	1,3 mg	Pesas No Normalizadas	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	5 kg < *m* ≤ 10 kg	8,2 mg	Pesas No Normalizadas	Juego de pesas de clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	10 kg < *m* ≤ 20 kg	0,017 g	Pesas No Normalizadas	Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	20 kg < *m* ≤ 30 kg	0,025 g	Pesas No Normalizadas	Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	30 kg < *m* ≤ 50 kg	0,15 g	Pesas No Normalizadas	Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	50 kg < *m* ≤ 100 kg	4,8 g	Pesas No Normalizadas	Juego de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg Juego de pesas clase M_1 de 1 mg a 100 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Carrera 88 A # 64 D - 90 Bodega 11, Centro Industrial el Dorado Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DG1	Masa	100 kg < *m* ≤ 200 kg	6,5 g	Pesas No Normalizadas	Juego de 75 pesas clase M_1 de 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	200 kg < *m* ≤ 300 kg	8,7 g	Pesas No Normalizadas	Juego de 75 pesas clase M_1 de 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	300 kg < *m* ≤ 500 kg	0,013 kg	Pesas No Normalizadas	Juego de 75 pesas clase M_1 de 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG1	Masa	500 kg < *m* ≤ 1 000 kg	0,027 kg	Pesas No Normalizadas	Juego de 75 pesas clase M_1 de 20 kg	Procedimiento interno validado TP-006 Calibración de Pesas normalizadas y no normalizadas V.03
DG5	Fuerza	0,3 kN < *f* ≤ 3 kN	0,053 %	Sistemas de medición de fuerza, dinamómetro con indicación en unidades de fuerza tracción	Máquina de ensayo de fuerza clase 0.5 Transductor de fuerza con indicación de 3 kN	*ABNT NBR 8197:2021 Materiais metálicos - Calibração de instrumentos de medição de força de uso geral Versión corregida 2023-08-31*
DG5	Fuerza	3 kN < *f* ≤ 10 kN	0,089 %	Sistemas de medición de fuerza, dinamómetro con indicación en unidades de fuerza tracción	Máquina de ensayo de fuerza clase 0.5 Transductor de fuerza con indicación de 10 kN	*ABNT NBR 8197:2021 Materiais metálicos - Calibração de instrumentos de medição de força de uso geral Versión corregida 2023-08-31*

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Carrera 88 A # 64 D - 90 Bodega 11, Centro Industrial el Dorado Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DG5	Fuerza	10 kN < *f* ≤ 100 kN	0,059 %	Sistemas de medición de fuerza, dinamómetro con indicación en unidades de fuerza tracción	Máquina de ensayo de fuerza clase 0.5 Transductor de fuerza con indicación de 100 kN	*ABNT NBR 8197:2021 Materiais metálicos - Calibração de instrumentos de medição de força de uso geral Versión corregida 2023-08-31*
DG5	Fuerza	0.3 kN < *f* ≤ 3 kN	0,063 %	Sistemas de medición de fuerza (celdas de carga) con indicación en unidades de fuerza compresión	Máquina de ensayo de fuerza clase 0.5 Transductor de fuerza con indicación de 3 kN	*ABNT NBR 8197:2021 Materiais metálicos - Calibração de instrumentos de medição de força de uso geral Versión corregida 2023-08-31*
DG5	Fuerza	3 kN < *f* ≤ 10 kN	0,095 %	Sistemas de medición de fuerza (celdas de carga) con indicación en unidades de fuerza compresión	Máquina de ensayo de fuerza clase 0.5 Transductor de fuerza con indicación de 10 kN	*ABNT NBR 8197:2021 Materiais metálicos - Calibração de instrumentos de medição de força de uso geral Versión corregida 2023-08-31*
DG5	Fuerza	10 kN < *f* ≤ 100 kN	0,058 %	Sistemas de medición de fuerza (celdas de carga) con indicación en unidades de fuerza compresión	Máquina de ensayo de fuerza clase 0.5 Transductor de fuerza con indicación de 100 kN	*ABNT NBR 8197:2021 Materiais metálicos - Calibração de instrumentos de medição de força de uso geral Versión corregida 2023-08-31*

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Carrera 88 A # 64 D - 90 Bodega 11, Centro Industrial el Dorado Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DG6	Par torsional	0,5 N·m < *pt* ≤ 2.5 N·m	0,17 %	Torcómetros tipo I y tipo II todas las clases (sentido horario)	Transductor de par torsional 2,5 N·m	NTC 5330 2004-12-16 Herramientas de Ensamble para Tornillos y Tuercas. Torcòmetros Manuales (Herramienta Manual de Par Torsional). Requisitos y Métodos de Ensayo para la Determinación de la Conformidad del Diseño, la Calidad y para el Procedimiento de Recalibración.
DG6	Par torsional	2,5 N·m < *pt* ≤ 25 N·m	0,30 %	Torcómetros tipo I y tipo II todas las clases (sentido horario y antihorario)	Transductor de par torsional 25 N·m	NTC 5330 2004-12-16 Herramientas de Ensamble para Tornillos y Tuercas. Torcòmetros Manuales (Herramienta Manual de Par Torsional). Requisitos y Métodos de Ensayo para la Determinación de la Conformidad del Diseño, la Calidad y para el Procedimiento de Recalibración.

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Carrera 88 A # 64 D - 90 Bodega 11, Centro Industrial el Dorado Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DG6	Par torsional	25 N·m < *pt* ≤ 250 N·m	0,25 %	Torcómetros tipo I y tipo II todas las clases (sentido horario y antihorario)	Transductor de par torsional 250 N·m	NTC 5330 2004-12-16 Herramientas de Ensamble para Tornillos y Tuercas. Torcòmetros Manuales (Herramienta Manual de Par Torsional). Requisitos y Métodos de Ensayo para la Determinación de la Conformidad del Diseño, la Calidad y para el Procedimiento de Recalibración.
DG6	Par torsional	250 N·m < *pt* ≤ 2000 N·m	0,48 %	Torcómetros tipo I y tipo II todas las clases (sentido horario y antihorario)	Transductor de par torsional 2 000 N·m	NTC 5330 2004-12-16 Herramientas de Ensamble para Tornillos y Tuercas. Torcòmetros Manuales (Herramienta Manual de Par Torsional). Requisitos y Métodos de Ensayo para la Determinación de la Conformidad del Diseño, la Calidad y para el Procedimiento de Recalibración.
DI1	Humedad relativa	10 % hr ≤ *hr* ≤ 90 % hr	1,4 % hr	Termohigrómetros Higrómetros registradores de datos analógicos y digitales	Higrómetro Digital resolución d = 0,01% hr con sensor capacitivo Cámara climática humedad relativa con circulación forzada	Procedimiento interno validado, código: TP-009 Calibración de Higrómetros V.01, fecha: 2024-07-22

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Carrera 88 A # 64 D - 90 Bodega 11, Centro Industrial el Dorado Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DI2	Temperatura	-20 °C ≤ *t* < 0 °C 0 °C ≤ *t* < 50 °C 50 °C ≤ *t* < 100 °C 100 °C ≤ *t* ≤ 200 °C	0,045 °C 0,040 °C 0,062 °C 0,095 °C	Termómetros Ambientales (dataloggers) analógicos y digitales	Termómetro digital con sensor SPRT Pt-25, SPRT Pt100 con resolución 0,000 01 °C Cámaras climáticas temperatura con circulación forzada	Procedimiento interno validado TP-011 Calibración de Termómetros V.02 fecha: 2025-12-24
DI2	Temperatura	-80 ° C ≤ *t* ≤ 200 ° C	0,010 °C	Termómetros de líquido en vidrio inmersión parcial y total	Termómetro digital con sensor SPRT Pt-25, SPRT Pt100 con resolución 0,00001 °C y Baños líquidos (Alcohol, aceite siliconado)	Procedimiento interno validado TP-011 Calibración de Termómetros V.02 fecha: 2025-12-24
DI2	Temperatura	200 ° C < *t* ≤ 300 ° C	0,014 °C	Termómetros de líquido en vidrio inmersión parcial y total	Termómetro digital con sensor SPRT Pt-25, SPRT Pt100 con resolución 0,00001 °C y Baños líquidos (aceite siliconado)	Procedimiento interno validado TP-011 Calibración de Termómetros V.02 fecha: 2025-12-24
DI2	Temperatura	300 ° C < *t* ≤ 400 ° C	0,025 °C	Termómetros de líquido en vidrio inmersión parcial y total	Termómetro digital con sensor SPRT Pt-25, SPRT Pt100 con resolución 0,00001 °C y Bloques de pozo seco (sales)	Procedimiento interno validado TP-011 Calibración de Termómetros V.02 fecha: 2025-12-24
DI4	Termometría de radiación	-10 ° C ≤ *t* ≤ 100 ° C 100 ° C < *t* ≤ 200 ° C 200 ° C < *t* ≤ 300 ° C 300 ° C < *t* ≤ 500 ° C 500 C < *t* ≤ 700 ° C 700 ° C < *t* ≤ 900 ° C 900 ° C < *t* ≤ 1 000 ° C	0,45 °C 0,58 °C 0,86 °C 1,1 °C 1,9 °C 2,2 °C 2,6 °C	Termómetros de radiación	Fuentes radiantes tipo cavidad con emisividad 0,99	Procedimiento interno validado TP-011 Calibración de Termómetros V.02 fecha: 2025-12-24

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	SITIO					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DG8	Presión	-0,069 MPa ≤ p ≤ 0 MPa (- 10 psi ≤ p ≤ 0 psi)	0,090 kPa (0,013 psi)	Medidores de presión, Vacuómetros y mano vacuómetros de presión de indicación analógica y digital con clase de exactitud ≥ 0,1 % de escala completa	Manovacuómetro digital con clase de exactitud 0,02 % de escala completa	DKD-R 6-1 Calibración de instrumentos medidores de presión Edición 03/2014 Rev 3, Excepto Numeral 8,5
DG8	Presión	0 kPa < p ≤ 0,207 MPa (0 psi < p ≤ 30 psi)	0,083 kPa (0,012 psi)	Manómetro de presión de indicación analógica y digital con clase de exactitud ≥ 0,1 % de escala completa	Manovacuómetro digital con clase de exactitud 0,02 % de escala completa	DKD-R 6-1 Calibración de instrumentos medidores de presión Edición 03/2014 Rev 3, Excepto Numeral 8,5
DG8	Presión	0,207 MPa < p ≤ 0,69 MPa (30 psi < p ≤ 100 psi)	0,13 kPa (0,019 psi)	Manómetro de presión de indicación analógica y digital con clase de exactitud ≥ 0,1 % de escala completa	Manovacuómetro digital con clase de exactitud 0,02 % de escala completa	DKD-R 6-1 Calibración de instrumentos medidores de presión Edición 03/2014 Rev 3, Excepto Numeral 8,5
DG8	Presión	0,69 MPa < p ≤ 3,45 MPa (100 psi < p ≤ 500 psi)	0,65 kPa (0,094 psi)	Manómetro de presión de indicación analógica y digital con clase de exactitud ≥ 0,1 % de escala completa	Manovacuómetro digital con clase de exactitud 0,02 % de escala completa	DKD-R 6-1 Calibración de instrumentos medidores de presión Edición 03/2014 Rev 3, Excepto Numeral 8,5
DG8	Presión	3,45 MPa < p ≤ 6,9 MPa (500 psi < p ≤ 1 000 psi)	1,4 kPa (0,20 psi)	Manómetro de presión de indicación analógica y digital con clase de exactitud ≥ 0,1 % de escala completa	Manovacuómetro digital con clase de exactitud 0,02 % de escala completa	DKD-R 6-1 Calibración de instrumentos medidores de presión Edición 03/2014 Rev 3, Excepto Numeral 8,5
DG8	Presión	6,9 MPa ≤ p ≤ 69 MPa (1 000 psi ≤ p ≤ 10 000 psi)	0,014 MPa (2,0 psi)	Manómetro de presión de indicación analógica y digital con clase de exactitud ≥ 0,1 % de escala completa	Manovacuómetro digital con clase de exactitud 0,02% de escala completa	DKD-R 6-1 Calibración de instrumentos medidores de presión Edición 03/2014 Rev 3, Excepto Numeral 8,5

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	SITIO					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DG8	Presión	-0,012 MPa ≤ p <-0,001 2 MPa (-50 inH_2O ≤ p < -5 inH_2O)	0,005 7 kPa (0,023 inH_2O)	Manómetros Diferencial de Presión con indicación Analógica y digital ≥ 0,15 % de escala completa.	Manómetro de presión diferencial digital con clase con clase de exactitud 0,05 % de escala completa	DKD-R 6-1 Calibración de instrumentos medidores de presión Edición 03/2014 Rev 3, Excepto Numeral 8,5
DG8	Presión	-0,001 2 MPa ≤ p ≤ 0,001 2 MPa (-5 inH_2O ≤ p ≤ 5 inH_2O)	0,000 35 kPa (0,001 4 inH2O)	Manómetros Diferencial de Presión con indicación Analógica y digital ≥ 0,15 % de escala completa.	Manómetro de presión diferencial digital con clase con clase de exactitud 0,05 % de escala completa	DKD-R 6-1 Calibración de instrumentos medidores de presión Edición 03/2014 Rev 3, Excepto Numeral 8,5
DG8	Presión	0,001 2 MPa < p ≤ -0,012 MPa (5 inH_2O < p ≤ 50 inH_2O)	0,005 7 kPa (0,023 inH_2O)	Manómetros Diferencial de Presión con indicación Analógica y digital ≥ 0,15 % de escala completa.	Manómetro de presión diferencial digital con clase con clase de exactitud 0,05 % de escala completa	DKD-R 6-1 Calibración de instrumentos medidores de presión Edición 03/2014 Rev 3, Excepto Numeral 8,6
DG8	Presión	0 MPa < p ≤ 0.207 MPa (0 psi < p ≤ 30 psi)	0,083 kPa (0,012 psi)	Esfigmomanómetro	Manómetro de presión diferencial digital con clase con clase de exactitud 0,05% de escala completa Manómetro digital con clase de exactitud 0,05% de escala completa	DKD-R 6-1 Calibración de instrumentos medidores de presión Edición 03/2014 Rev 3, Excepto Numeral 8,5
DI2	Temperatura	-100 °C ≤ t < -50 °C -50 °C ≤ t < -30 °C -30 °C ≤ t < 0 °C 0 °C ≤ t < 100 °C 100 °C ≤ t < 250 °C 250 °C ≤ t < 660 °C 660 °C ≤ t < 900 °C 900 °C ≤ t ≤ 1 100 °C	0,11 °C 0,022 °C 0,020 °C 0,018 °C 0,045 °C 0,046 °C 0,058 °C 1,0 °C	Termómetro de contacto de lectura directa con sensor integrado (datalogger, bimetálicos, tipo punzón) o sensor externo tipo RTD o termopar	Termómetro digital con sensor SPRT Pt-25, SPRT Pt100 con resolución 0,001 °C y Termopar tipo S con resolución 0,001 °C Medios isotermos Baños termostáticos de -80 °C a 300 °C Bloques de pozo seco de -100 °C a 1100 °C	*Nordtest NT VVS 103 1994-09* *Thermometers, Contact, Direct Reading: Calibration*

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	SITIO					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DI6	Caracterización de medios isotérmicos en temperatura (exactitud conjunto sensor indicador, homogeneidad y estabilidad)	- 90 °C ≤ *t* < -50 °C -50 °C ≤ *t* < -30 °C -30 °C ≤ *t* < 0 °C 0 °C ≤ *t* < 100 °C 100 °C ≤ *t* < 250 °C 250 °C ≤ *t* ≤ 500 °C	0,087 °C 0,043 °C 0,034 °C 0,018 °C 0,039 °C 0,051 °C	Medios isotermos: Neveras; Hornos; Muflas; Incubadoras; Congeladores; Estufas; Cámaras climáticas; Cuartos fríos; Ambientes de temperatura controlada.	Termómetro digital con sensor SPRT Pt-25, SPRT Pt100, con resolución 0,001 °C Termómetro digital con función datalogger, entrada para 12 sensores tipo PRT Pt100, con resolución 0,001 °C Termómetro digital con función datalogger, entrada para 12 sensores tipo termopar tipo k, con resolución 0,1 °C 2 Termómetros digitales con función datalogger, entrada para 8 sensores tipo termopar tipo k, con resolución 0,01 °C	Traducción Directriz DKD-R 5-7 Calibración de Cámaras Climáticas INM/GTM-T/03 Versión 01 2019-12-05
DI6	Caracterización de medios isotérmicos en temperatura (exactitud conjunto sensor indicador, homogeneidad y estabilidad)	-40 °C ≤ *t* < -30 °C -30 °C ≤ *t* < 0 °C 0 °C ≤ *t* < 100 °C 100 °C ≤ *t* < 250 °C 250 °C ≤ *t* < 660 °C 660 °C ≤ *t* < 900 °C 900 °C ≤ *t* ≤ 1 100 °C	0,022 °C 0,020 °C 0,018 °C 0,045 °C 0,046 °C 0,058 °C 1,0 °C	Bloques de pozo seco, termoreactores	Termómetro digital con sensor SPRT Pt-25, SPRT Pt100 y Termopar tipo S, con resolución 0,001 °C	Guía Técnica de Trazabilidad Metrológica e Incertidumbre de Medida en Caracterización Térmica de Baños y Hornos de Temperatura Controlada, CENAM, México, Noviembre de 2012

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	SITIO					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DI6	Caracterización de medios isotérmicos en temperatura (exactitud conjunto sensor indicador, homogeneidad y estabilidad)	- 80 °C ≤ *t* < -40 °C - 40 °C ≤ *t* < 0 °C 0 °C ≤ *t* < 100 °C 100 °C ≤ *t* < 200 °C 200 °C ≤ *t* ≤ 300 °C	0,025 °C 0,024 °C 0,022 °C 0,027 °C 0,032 °C	Baños térmicos	Termómetro digital con sensor SPRT Pt-25, SPRT Pt100, con resolución 0,001 °C Termómetro digital con función datalogger, entrada para 12 sensores tipo PRT Pt100, con resolución 0,001 °C Termómetro digital con función datalogger, entrada para 12 sensores tipo termopar tipo k, con resolución 0,1 °C 2 Termómetros digitales con función datalogger, entrada para 8 sensores tipo termopar tipo k, con resolución 0,01 °C	Guía Técnica de Trazabilidad Metrológica e Incertidumbre de Medida en Caracterización Térmica de Baños y Hornos de Temperatura Controlada, CENAM, México, Noviembre de 2012
DG1	Masa	0 g < *m* ≤ 6,1 g	$1{,}7 \times 10^{-6}$	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con d ≥ 0,1 µg	Juego de pesas clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 200 g Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg	SIM MWG7/ cg01/v,02:2009 Guía para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático
DG1	Masa	6,1 g < *m* ≤ 220 g	$1{,}8 \times 10^{-7}$	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con d ≥ 1 µg	Juego de pesas clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 200 g Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg	SIM MWG7/ cg01/v,02:2009 Guía para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático
DG1	Masa	220 g < *m* ≤ 520 g	$1{,}8 \times 10^{-7}$	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con d ≥ 0,01 mg	Juego de pesas clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg 2 Juegos de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg 2 Juegos de pesas clase M_1 de 1 mg a 20 kg	SIM MWG7/ cg01/v,02:2009 Guía para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	SITIO					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DG1	Masa	520 g < *m* ≤ 10,2 kg	$5{,}3 \times 10^{-7}$	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con d ≥ 0,1 mg	Juego de pesas clase E_1 de 1 mg a 5 kg Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg 2 Juegos de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg 2 Juegos de pesas clase M_1 de 1 mg a 20 kg	SIM MWG7/ cg01/v,02:2009 Guía para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático
DG1	Masa	10,2 kg < *m* ≤ 31 kg	$5{,}1 \times 10^{-7}$	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con d ≥ 0,01 g	Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg 2 Juegos de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg 2 Juegos de pesas clase M_1 de 1 mg a 20 kg	SIM MWG7/ cg01/v,02:2009 Guía para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático
DG1	Masa	31 kg < *m* ≤ 51 kg	$9{,}6 \times 10^{-7}$	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con d ≥ 0,05 g	Juego de pesas clase E_2 de 1 mg a 20 kg 2 Juegos de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg 2 Juegos de pesas clase M_1 de 1 mg a 20 kg	SIM MWG7/ cg01/v,02:2009 Guía para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático
DG1	Masa	51 kg < *m* ≤ 100 kg	$6{,}8 \times 10^{-5}$	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con d ≥ 0,1 g	2 Juegos de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg 2 Juegos de pesas clase M_1 de 1 mg a 20 kg 100 pesas clase M_1 de 20 kg	SIM MWG7/ cg01/v,02:2009 Guía para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático
DG1	Masa	100 kg < *m* ≤ 500 kg	$5{,}0 \times 10^{-5}$	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con d ≥ 5 g	2 Juegos de pesas clase F_1 de 1 mg a 20 kg 2 Juegos de pesas clase M_1 de 1 mg a 20 kg 100 pesas clase M_1 de 20 kg	SIM MWG7/ cg01/v,02:2009 Guía para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático
DG1	Masa	500 kg < *m* ≤ 1 t	$5{,}0 \times 10^{-5}$	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con d ≥ 10 g	2 Juegos de pesas clase M_1 de 1 mg a 20 kg 100 pesas clase M_1 de 20 kg	SIM MWG7/ cg01/v,02:2009 Guía para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático
DG1	Masa	1 t < *m* ≤ 3 t	$5{,}0 \times 10^{-5}$	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con d ≥ 0,2 kg	100 pesas clase M_1 20 kg Juego de 30 pesas clase $M_{1\text{-}2}$ de 1 000 kg	SIM MWG7/ cg01/v,02:2009 Guía para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	SITIO					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DG1	Masa	3 t < *m* ≤ 5 t	$1{,}0 \times 10^{-4}$	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con d ≥ 0,5 kg	100 pesas clase M_1 20 kg Juego de 30 pesas clase $M_{1\text{-}2}$ de 1 000 kg	SIM MWG7/ cg01/v,02:2009 Guía para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático
DG1	Masa	5 t < *m* ≤ 10 t	$1{,}0 \times 10^{-4}$	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con d ≥ 1 kg	Pesas individuales clase M_1 de 20 kg Juego de 30 pesas clase $M_{1\text{-}2}$ de 1 000 kg	SIM MWG7/ cg01/v,02:2009 Guía para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático
DG1	Masa	10 t < *m* ≤ 20 t	$1{,}0 \times 10^{-4}$	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con d ≥ 2 kg	Pesas individuales clase M_1 de 20 kg Juego de 30 pesas clase $M_{1\text{-}2}$ de 1 000 kg	SIM MWG7/ cg01/v,02:2009 Guía para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático
DG1	Masa	20 t < *m* ≤ 30 t	$1{,}0 \times 10^{-4}$	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con d ≥ 5 kg	Pesas individuales clase M_1 de 20 kg Juego de 30 pesas clase $M_{1\text{-}2}$ de 1 000 kg	SIM MWG7/ cg01/v,02:2009 Guía para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático
DG1	Masa	30 t < *m* ≤ 60 t	$1{,}0 \times 10^{-4}$	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con d ≥ 10 kg	Pesas individuales clase M_1 de 20 kg Juego de 30 pesas clase $M_{1\text{-}2}$ de 1 000 kg	SIM MWG7/ cg01/v,02:2009 Guía para la calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático
DG5	Fuerza	0.3 kN ≤ *f* ≤ 3 kN	0,066 %	Máquinas de ensayo de fuerza a compresión Clase de exactitud mayor o igual a 0,5	Transductor de fuerza con indicación de 3 kN Clase 0,5	NTC-ISO 7500-1 2025-03-12 Marteriales Metálicos. Verificación de Máquinas de Ensayo Uniaxiales Estáticos. Parte 1: Máquinas de Ensayo de Tracción / Compresión Verificación y Calibración del Sistema de Medida de Fuerza (Compresión)

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	SITIO					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DG5	Fuerza	3 kN < *f* ≤ 10 kN	0,035 %	Máquinas de ensayo de fuerza a compresión Clase de exactitud mayor o igual a 0,5	Transductor de fuerza con indicación de 10 Kn Clase 0,5	NTC-ISO 7500-1 2025-03-12 Marteriales Metálicos. Verificación de Máquinas de Ensayo Uniaxiales Estáticos. Parte 1: Máquinas de Ensayo de Tracción / Compresión Verificación y Calibración del Sistema de Medida de Fuerza (Compresión)
DG5	Fuerza	10 kN < *f* ≤ 100 kN	0.04%	Máquinas de ensayo de fuerza a compresión Clase de exactitud mayor o igual a 0,5	Transductor de fuerza con indicación de 100 kN Clase 0,5	NTC-ISO 7500-1 2025-03-12 Marteriales Metálicos. Verificación de Máquinas de Ensayo Uniaxiales Estáticos. Parte 1: Máquinas de Ensayo de Tracción / Compresión Verificación y Calibración del Sistema de Medida de Fuerza (Compresión)
DG5	Fuerza	100 kN < f ≤ 1000 kN	0,068 %	Máquinas de ensayo de fuerza a compresión Clase de exactitud mayor o igual a 0,5	Transductor de fuerza con indicación de 1 000 kN Clase 0,5	NTC-ISO 7500-1 2025-03-12 Marteriales Metálicos. Verificación de Máquinas de Ensayo Uniaxiales Estáticos. Parte 1: Máquinas de Ensayo de Tracción / Compresión Verificación y Calibración del Sistema de Medida de Fuerza (Compresión)

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	SITIO					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DG5	Fuerza	0.3 kN ≤ *f* ≤ 3 kN	0,057 %	Máquinas de ensayo de fuerza a tracción Clase de exactitud mayor o igual a 0,5	Transductor de fuerza con indicación de 3 kN Clase 0,5	NTC-ISO 7500-1 2025-03-12 Marteriales Metálicos. Verificación de Máquinas de Ensayo Uniaxiales Estáticos. Parte 1: Máquinas de Ensayo de Tracción / Compresión Verificación y Calibración del Sistema de Medida de Fuerza (Compresión)
DG5	Fuerza	3 kN < *f* ≤ 10 kN	0,090 %	Máquinas de ensayo de fuerza a tracción Clase de exactitud mayor o igual a 0,5	Transductor de fuerza con indicación de 10 kN Clase 0,5	NTC-ISO 7500-1 2025-03-12 Marteriales Metálicos. Verificación de Máquinas de Ensayo Uniaxiales Estáticos. Parte 1: Máquinas de Ensayo de Tracción / Compresión Verificación y Calibración del Sistema de Medida de Fuerza (Compresión)
DG5	Fuerza	10 kN < *f* ≤ 100 kN	0,059 %	Máquinas de ensayo de fuerza a tracción Clase de exactitud mayor o igual a 0,5	Transductor de fuerza con indicación de 100 kN Clase 0,5	NTC-ISO 7500-1 2025-03-12 Marteriales Metálicos. Verificación de Máquinas de Ensayo Uniaxiales Estáticos. Parte 1: Máquinas de Ensayo de Tracción / Compresión Verificación y Calibración del Sistema de Medida de Fuerza (Compresión)

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	SITIO					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DI2	Temperatura	-100 ° C ≤ *t* ≤ -80 ° C -80 ° C < *t* ≤ 150 ° C 150 ° C < *t* ≤ 200 ° C 200 ° C < *t* ≤ 400 ° C 400 ° C < *t* ≤ 650 ° C 650 ° C < *t* ≤ 900 ° C 900 ° C < *t* ≤ 1 100 ° C	0,013 °C 0,010 °C 0,008 8 °C 0,014 °C 0,019 °C 1,1 °C 1,6 °C	Termómetros de contacto de lectura directa con sensor integrado (datalogger, bimetálicos, tipo punzón) o sensor externo tipo RTD o termopar	Termómetro digital con sensor SPRT Pt-25, SPRT Pt100 con resolución 0,00001 °C y Termopar tipo S con resolución 0,01 °C Baños líquidos (Alcohol) Bloques de pozo seco	Procedimiento interno validado TP-011 Calibración de Termómetros V.02 fecha: 2025-12-24
DI5	Caracterización de medios isotérmicos en humedad relativa (exactitud conjunto sensor indicador, homogeneidad y estabilidad)	10 % hr ≤ *hr* ≤ 90 % hr	1,4 % hr	Cámaras climáticas en humedad relativa	2 Juegos de 10 termohigrómetros con función de datalogger con d= 0,01 %hr, sensor capacitivo	Procedimiento interno validado código: TP-010 Caracterización Calibración y Calificación Medios en Humedad Relativa V.03 Fecha: 2025-11-26. Excluido numeral 5.8
DI6	Caracterización de medios isotérmicos en temperatura (exactitud conjunto sensor indicador, homogeneidad y estabilidad)	-80 °C ≤ *t* <150 °C 150 °C ≤ *t* < 200 °C 200 °C ≤ *t* < 300 °C 300 °C ≤ *t* < 550 °C	0,008 2 °C 0,008 4 °C 0,010 °C 0,019 °C	Medios líquidos (Baños termostáticos)	Termómetro digital con sensor SPRT Pt-25, con resolución 0,00001 °C 4 Termómetros digitales con sensor SPRT Pt100, con resolución 0,00001 °C Termómetro digital con función datalogger, entrada para 12 sensores tipo PRT Pt100, con resolución 0,001 °C Termómetro digital con función datalogger, 10 sensores tipo bala Pt100, con resolución 0,01 °C 2 Termómetros digitales con función datalogger, entrada para 8 sensores tipo termopar tipo k, con resolución 0,01 °C	Procedimiento interno validado código: TP-012 Calibración, caracterización y calificación de medios isotérmicos. V.02 Fecha: 2025-07-31 Excluido numeral 5.8. Calificación

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	SITIO					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DI6	Caracterización de medios isotérmicos en temperatura (exactitud conjunto sensor indicador, homogeneidad y estabilidad)	-100 °C ≤ *t* <150 °C 150 °C ≤ *t* < 200 °C 200 °C ≤ *t* < 400 °C 400 °C ≤ *t* < 650 °C 650 °C ≤ *t* <900 °C 900 °C ≤ *t* ≤ 1 100 °C	0.009 7 °C 0.012 °C 0.013 °C 0.012 °C 1.1 °C 1.5 °C	Bloques de pozo seco (Termoreactores, Termocicladores, Digestor, Planchas o manta de calentamiento)	Termómetro digital con sensor SPRT Pt-25, con resolución 0,00001 °C 4 Termómetros digitales con sensor SPRT Pt100 , con resolución 0,00001 °C 1 Termómetros digitales con termopar tipo S, con resolución 0,01 °C 1 Termómetros digitales con termopar tipo K, con resolución 0,01 °C Termómetro digital con función datalogger, entrada para 12 sensores tipo PRT Pt100, con resolución 0,001 °C 2 Termómetros digitales con función datalogger, entrada para 8 sensores tipo termopar tipo k, con resolución 0,01 °C	Procedimiento interno validado código: TP-012 Calibración, caracterización y calificación de medios isotérmicos. V.02 Fecha: 2025-07-31 Excluido numeral 5.8. Calificación

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

ANEXO DEL CERTIFICADO

COLMETRO S.A.S.
18-LAC-010
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	SITIO					
CÓDIGO	**MAGNITUD**	**INTERVALO DE MEDICIÓN**	**INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA**	**INSTRUMENTO A CALIBRAR**	**INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS**	**DOCUMENTO NORMATIVO**
DI6	Caracterización de medios isotérmicos en temperatura (exactitud conjunto sensor indicador, homogeneidad y estabilidad)	-90 °C ≤ *t* <200 °C 200 °C ≤ *t* < 300 °C 300 °C ≤ *t* < 650 °C 650 °C ≤ *t* < 900 °C 900 °C ≤ *t* < 1 100 °C	0.010 °C 0.011 °C 0.059 °C 1.1 °C 1.5 °C	Medios aire (Ultracongelador, Congelador, Cámaras termostáticas, Muflas, Termobalanzas o Balanza determinadora de humedad, cuartos fríos, incubadoras, estufas de secado, Hornos, Hornos de vacío, neveras, Autoclaves)	Termómetro digital con sensor SPRT Pt-25, con resolución 0,000 01 °C 4 Termómetros digitales con sensor SPRT Pt100, con resolución 0,00001 °C 1 Termómetros digitales con termopar tipo S, con resolución 0,01 °C 1 Termómetros digitales con termopar tipo K, con resolución 0,01 °C Termómetro digital con función datalogger, entrada para 12 sensores tipo PRT Pt100, con resolución 0,001 °C 2 Termómetros digitales con función datalogger, entrada para 8 sensores tipo termopar tipo k, con resolución 0,01 °C Termómetro digital con función datalogger, 10 sensores tipo bala Pt100 con resolución 0,01 °C	Procedimiento interno validado código: TP-012 Calibración, caracterización y calificación de medios isotérmicos. V.02 Fecha: 2025-07-31 Excluido numeral 5.8. Calificación

Notas:
t = Valor de temperatura Celsius en el intervalo de medición,
pt= corresponde al par torsional aplicado
f=corresponde a la fuerza aplicada
m= valor de masa en el intervalo de medición
V =Volumen nominal del instrumento volumétrico a calibrar
Para los valores de CMC en las magnitudes de fuerza y par torsional, el valor reportado es relativo a la lectura del instrumento
Para la magnitud temperatura DI2, el laboratorio permanente es un posible sitio para la ejecución de las calibraciones,
Para la magnitud caracterización de medios isotérmicos en temperatura DI6 y en humedad relativa DI5, el laboratorio permanente es un posible sitio para la ejecución de las calibraciones,
La incertidumbre expandida de medida corresponde a los valores relativos del valor medido relacionado en el intervalo de mediciónLa incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura *k*=2 con una probabilidad de cobertura aproximadamente del 95 % y no menor a este valor.

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