



EL ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA
acredita a:

**LABORATORIO DE CALIBRACIÓN Y
MEDICIONES INDUSTRIALES - CENTRO DE
DISEÑO Y METROLOGÍA SERVICIO NACIONAL
DE APRENDIZAJE - SENA**

NIT: 899.999.034-1

Calle 15 # 31 - 42 Torre Oriental, Primer piso, Bogotá D.C., Colombia.

*La evaluación y acreditación de este organismo de evaluación de la conformidad,
se han realizado con respecto a los requisitos especificados en la norma internacional:*

ISO/IEC 17025:2017

Esta Acreditación es aplicable al alcance establecido en el anexo


16-LAC-016

*Esta Acreditación está sujeta a que el organismo de evaluación de la conformidad se mantenga
conforme con los requisitos especificados, lo cual será evaluado por ONAC.
La vigencia de este certificado se puede verificar en www.onac.org.co*

Certificado de Acreditación

16-LAC-016

Fecha de Otorgamiento:	2016-12-20	Fecha Última Modificación:	2021-05-31
Fecha de Renovación:	2019-12-20	Fecha de Vencimiento:	2024-12-19


Director Ejecutivo



Página 1 de 4

No. D 38714



ANEXO DE CERTIFICADO
LABORATORIO DE CALIBRACIÓN Y MEDICIONES INDUSTRIALES –
CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGÍA SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA
16-LAC-016



ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Calle 15 N° 31-42 Torre Oriental, primer piso Bogotá D.C., Colombia					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DC3	Longitud	0 mm < l ≤ 500 mm	10 μm	Pie de rey analógico y/o digital para medición de exteriores con d ≥ 0,01 mm	Bloques patrón longitudinales (BPL)	PROCEDIMIENTO DI-008 PARA LA CALIBRACIÓN DE PIES DE REY. Edición digital 1. 2013 CEM -CENTRO ESPAÑOL DE METROLOGÍA excluyendo los numerales 5.1.3; 5.3.3; 5.4.3 y 6.1.3
DC3	Longitud	0 mm < l ≤ 200 mm	12 μm	Pie de rey analógico y/o digital para medición de interiores con d ≥ 0,01 mm	Bloques patrón longitudinales (BPL)	PROCEDIMIENTO DI-008 PARA LA CALIBRACIÓN DE PIES DE REY. Edición digital 1. 2013 CEM -CENTRO ESPAÑOL DE METROLOGÍA excluyendo los numerales 5.1.3; 5.3.3; 5.4.3 y 6.1.3
DC3	Longitud	0 mm < l ≤ 100 mm	0,8 μm	Micrómetro analógico y/o digital para medición de exteriores con d ≥ 0,001 mm	Bloques patrón longitudinales (BPL)	PROCEDIMIENTO DI-005 PARA LA CALIBRACIÓN DE MICRÓMETROS DE EXTERIORES DE DOS CONTACTOS. Edición digital 1. 2010 CEM -CENTRO ESPAÑOL DE METROLOGÍA
DC3	Longitud	0 mm < l ≤ 25 mm	2,0 μm	Comparadores de Carátula, Indicadores de carátula, analógicos y/o digitales con d ≥ 0,001 mm	Banco calibrador de indicadores de carátula	PROCEDIMIENTO DI-010 PARA LA CALIBRACIÓN DE COMPARADORES MECÁNICOS Edición digital 1. 2013 CEM -CENTRO ESPAÑOL DE METROLOGÍA
DG8	Presión	-68,95 kPa < p ≤ 0 kPa (-10 psi < p ≤ 0 psi)	0,05 kPa (0,007 psi)	Vacuómetro y Manovacúmetro Analógico y/o Digital Clase de exactitud ≥ 0,25 % Escala completa	Manovacúmetro Patrón de Indicación Digital Clase de exactitud 0,05 % Escala completa	DKD-R 6-1 Calibración de instrumentos medidores de presión. Edición 03/2014. Deutscher Kalibrierdienst (DKD – Servicio Alemán de Calibración). Se excluyen los numerales 8.5; 9.1.3; 9.2.2; Apéndice A, tabla A1, Apéndice D



ANEXO DE CERTIFICADO
 LABORATORIO DE CALIBRACIÓN Y MEDICIONES INDUSTRIALES –
 CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGÍA SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA
 16-LAC-016



ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Calle 15 N° 31-42 Torre Oriental, primer piso Bogotá D.C., Colombia					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DG8	Presión	0 kPa < p ≤ 103,42 kPa (0 psi < p ≤ 15 psi)	0,05 kPa (0,007 psi)	Manómetro Analógico y/o Digital Clase de exactitud ≥ 0,25 % Escala completa	Manómetros patrón de Indicación Digital Clase de exactitud 0,05 % Escala completa	DKD-R 6-1 Calibración de instrumentos medidores de presión. Edición 03/2014. Deutscher Kalibrierdienst (DKD – Servicio Alemán de Calibración). Se excluyen los numerales 8.5; 9.1.3; 9.2.2; Apendice A, tabla A1, Apendice D
DG8	Presión	0,103 MPa < p ≤ 3,45 MPa (15 psi < p ≤ 500 psi)	1,5 kPa (0,22 psi)	Manómetro Analógico y/o Digital Clase de exactitud ≥ 0,25 % Escala completa	Manómetros patrón de Indicación Digital Clase de exactitud 0,05 % Escala completa	DKD-R 6-1 Calibración de instrumentos medidores de presión. Edición 03/2014. Deutscher Kalibrierdienst (DKD – Servicio Alemán de Calibración). Se excluyen los numerales 8.5; 9.1.3; 9.2.2; Apendice A, tabla A1, Apendice D
DG8	Presión	3,45 MPa < p ≤ 6,89 MPa (500 psi < p ≤ 1 000 psi)	2,4 kPa (0,35 psi)	Manómetro Analógico y/o Digital Clase de exactitud ≥ 0,25 % Escala completa	Manómetros patrón de Indicación Digital Clase de exactitud 0,05 % Escala completa	DKD-R 6-1 Calibración de instrumentos medidores de presión. Edición 03/2014. Deutscher Kalibrierdienst (DKD – Servicio Alemán de Calibración). Se excluyen los numerales 8.5; 9.1.3; 9.2.2; Apendice A, tabla A1, Apendice D
DG8	Presión	6,89 MPa < p ≤ 20,68 MPa (1 000 psi < p ≤ 3 000 psi)	11 kPa (1,6 psi)	Manómetro Analógico y/o Digital Clase de exactitud ≥ 0,25 % Escala completa	Manómetros patrón de Indicación Digital Clase de exactitud 0,05 % Escala completa	DKD-R 6-1 Calibración de instrumentos medidores de presión. Edición 03/2014. Deutscher Kalibrierdienst (DKD – Servicio Alemán de Calibración). Se excluyen los numerales 8.5; 9.1.3; 9.2.2; Apendice A, tabla A1, Apendice D
DI2	Temperatura	-20 °C ≤ t ≤ 120 °C	0,32 °C	Termómetros de lectura directa (Conjunto Indicador-Sensor), con indicación digital o analógica	RTD Pt 100 + Indicador Baño liquido temperatura	NT VVS 103, Thermometers contact direct reading: Calibration. Approved 1994-09. NORDTEST.
DI2	Temperatura	120 °C < t ≤ 360 °C	0,21 °C	Termómetros de lectura directa (Conjunto Indicador-Sensor), con indicación digital o analógica	RTD Pt 100 + Indicador Baño liquido temperatura Bloque Seco	NT VVS 103, Thermometers contact direct reading: Calibration. Approved 1994-09. NORDTEST.
DI2	Temperatura	360 °C < t ≤ 600 °C	0,30 °C	Termómetros de lectura directa (Conjunto Indicador-Sensor), con indicación digital o analógica	RTD Pt 100 + Indicador Bloque Seco	NT VVS 103, Thermometers contact direct reading: Calibration. Approved 1994-09. NORDTEST.



ANEXO DE CERTIFICADO
LABORATORIO DE CALIBRACIÓN Y MEDICIONES INDUSTRIALES –
CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGÍA SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA
16-LAC-016
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo



Notas:

l = Longitud del intervalo de medición del instrumento bajo prueba.

d = resolución del instrumento bajo prueba.

En la magnitud presión, para la columna "instrumentos a calibrar", el % corresponde al intervalo total de medición (escala completa).

p: corresponde al valor medido por el ítem para calibración en unidades del mensurando.

t: corresponde a la indicación en grados Celsius (°C)

La CMC está dada con un factor de cobertura $k=2$, tal que garantiza una probabilidad de cobertura de aproximadamente al 95 % y no menor a este valor