

## Tabla de expresión de las Capacidades de Medición y Calibración (CMC) de un laboratorio de calibración acreditado

## ACREDITACIÓN

## P-117

Fecha de emisión:  
Revisión:

2024-09-18  
5

I	II	III	IV	V	VI	VII
Mensurando / Instrumento	Método de medida y norma de referencia (cuando aplique)	Intervalo de medida	Condiciones de medición	Incertidumbre expandida de medida	Patrón de referencia usado en la calibración	Observaciones
Presión relativa / Manómetros	Directo por comparación	(0.006 9 a 68.94) MPa	Temperatura ambiente: (23 ± 5) °C Gravedad local: 9.78 m/s <sup>2</sup> Medio de generación de presión: Neumática (aire) e Hidráulica (agua)	(0.071 a 14) kPa	Modulos y Transductores P-117 ema / CENAM	Calibración en condiciones de laboratorio y en sitio.
Presión relativa / Manómetros	Directo por comparación	(0.497 a 63.16) kPa	Temperatura ambiente: (23 ± 5) °C Gravedad local: 9.78 m/s <sup>2</sup> Presión atmosférica: (778 ± 20) hPa Medio de generación de presión: Neumática (nitrógeno)	(0.92 a 4.9) Pa	Balanza de presión P-44 ema / CENAM	Calibración en condiciones de laboratorio.
Presión relativa / Manómetros	Directo por comparación	(0.034 a 103.42) MPa	Temperatura ambiente: (23 ± 5) °C Gravedad local: 9.78 m/s <sup>2</sup> Presión atmosférica: (778 ± 20) hPa Medio de generación de presión: Hidráulica (agua)	(0.003 9 a 20) kPa	Balanza de presión P-44 ema / CENAM	Calibración en condiciones de laboratorio.
Presión relativa / Vacuómetros	Directo por comparación	(-68.1 a -6.9) kPa	Temperatura ambiente: (23 ± 5) °C Gravedad local: 9.78 m/s <sup>2</sup> Presión atmosférica: (778 ± 20) hPa Medio de generación de presión: Hidráulica (aire)	(0.47 a 0.47) kPa	Manovacuometro P-36 - ema / CENAM	Calibración en condiciones de laboratorio y en sitio.
Presión absoluta / Barómetros	Directo por comparación	(20 a 110) kPa	Temperatura ambiente: (23 ± 5) °C Presión atmosférica: (778 ± 20) hPa Medio de generacio de presión: Neumática (aire)	(3.0 a 3.5) Pa	Barómetro CENAM	Calibración en condiciones de laboratorio y en sitio.
Presión absoluta / Barómetros	Directo por comparación	(50 a 110) kPa	Temperatura ambiente: (23 ± 5) °C Presión atmosférica: (778 ± 20) hPa Medio de generacio de presión: Neumática (aire)	(3.6 a 3.8) Pa	Barómetro CENAM	Servicio de calibración de estaciones meteorológicas en campo y en las instalaciones permanentes del Laboratorio.

Lo anterior por conducto de los signatarios autorizados siguientes:

1. Miguel Vera Jaramillo
2. Luis Alberto Hernández Hernández
3. José Guadalupe Guzmán Santa María
4. Jesús Villa Sánchez
5. Lucio Arturo Díaz Franco
6. Arturo Alberto Díaz Landín

Lo anterior por conducto de los signatarios autorizados siguientes (servicio de calibración de estaciones meteorológicas en campo y en las instalaciones permanentes del laboratorio):

1. Miguel Vera Jaramillo
2. Alberto Sierra Ayala
3. Edgar Leonel Bautista Ramírez
4. Arturo Alberto Díaz Landín

Atentamente,

María Isabel López Martínez  
Directora General