

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

**ACREDITACIÓN D-197**

Fecha de emisión: 2025-12-08  
Revisión: 02

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
Longitud / Calibrador	Comparación directa	(0 a 1 016 mm) Resolución: 0,01 mm (0 a 40) in Resolución: 0,000 5 in	Temperatura: (20 ± 2) °C	$[9,03+(0,016*L)] \mu\text{m}$ con L en mm $[0,000 36+(0,000 02*L)]$ in con L en in	Bloques patrón grado "0" según ASME B89.1.9-2002/ISO 3650:1998. Set de Bloques 1: (0,05 a 4) in/(1,27 a 101,6) mm Set de bloque 2: (7 a 20) in/(177,8 a 508) mm Set de Bloque 3 (1 a 8)in/(25,4 a 203,2)mm Bloque 4 individual: 20 in/ 508 mm 1078.01-A2LA/NIST	Servicio en Laboratorio Signatarios: 1,2,3,4 y 5
Longitud / Indicador de Vástago recto, usado como instrumentos comparador para equipos tipo Reloj Comparador, Reloj Palpador y Diales medidor de rosca (Calibrador de rosca (Digital y de Dial): Diámetros, ancho, altura, conicidad, ovalidad y paso).*	Comparación directa	(0 a 50,8) mm Resolución:0,01 mm (0 a 2) in Resolución:0,000 5 in	Temperatura: (20 ± 2) °C	$[9,8+(0,006*L)] \mu\text{m}$ con L en mm $[0,000 39+(0,000 006*L)]$ in con L en in	Calibrador con Cabeza Micrométrica CG-1001 Resolución:0,001mm /0,000 05 in Intervalo: ( 0 a 2) in/ (0 a 50)mm 4038.01-A2LA/NIST	Servicio en Laboratorio Signatarios: 1,2,3,4 y 5
Longitud / Cintas métricas y flexómetros (acero)	Comparación directa	(0 a15) m Resolución: 1 mm (0 a 50 ) ft Resolución:0,4 in	Temperatura: (20 ± 3) °C	$[1,1+(0,004*L)]$ mm con L en m $[0,043+(0,000 004*L)]$ in con L en in	Cinta Patrón de 15 m con retícula de 0,1 mm 1078.01-A2LA/NIST	Servicio en Laboratorio Signatarios: 1,2,3,4 y 5
Longitud / Comparadores Ópticos (Ángulo)	Comparación Directa	Escala Angular ( 0 a 360)* Resolución 1'	Temperatura de Referencia: 20 °C	11' de arco	Bloques Angulares Patron +/-30° 1078.01-A2LA/NIST	Servicio en Laboratorio Signatarios: 1,2,3,4 y 5
Longitud / Comparadores Ópticos (Desplazamiento de la Platina)	Comparación Directa	X=( 0 a 203 mm) Y=(0 a 203 mm) Resolución:0,000 5 mm X=( 0 a 8 ) in Y=( 0 a 8 ) in Resolución:0,000 02 in	Temperatura de Referencia: 20°C	$[1,8+(0,030*L)] \mu\text{m}$ L en mm $[0,000 07+(0,000 03*L)]$ in L en in	Bloques patrón grado "0" según ASME B89.1.9-2002/ISO 3650:1998. 1078.01-A2LA/NIST Bloques Angulares Patron 1078.01-A2LA/NIST	Servicio en Laboratorio Signatarios: 1,2,3,4 y 5
Longitud / Micrómetro de interiores con dos superficies de medición	Comparación directa	( 0 a 762) mm Resolución:0,001 mm (0 a 30) in Resolución:0,000 05 in	Temperatura: (20 ± 2)°C	$[1,7+(0,012*L)] \mu\text{m}$ con L en mm $[0,000 066+(0,000 012*L)]$ in con L en in	Bloques patrón grado "0" según ASME B89.1.9-2002/ISO 3650:1998. Set de Bloques 1:( 0,05 a 4) in /1,27 a 101,6) mm Set de bloque 2: (7 a 20 ) in/(177,8 a 508) mm Set de Bloque 3 ( 1 a 8)in/(25,4 a 203,2)mm Set de Bloque 4 : ( 0,105 a 1)in/(2,7 a 25,4)mm Bloque 5 individual: 20 in / 508 mm 1078.01-A2LA/NIST	Servicio en Laboratorio Signatarios: 1,2,3,4 y 5

μ

**Tabla de expresión de las Capacidades de Medición y Calibración (CMC) de un laboratorio de calibración acreditado**
**ACREDITACIÓN D-197**

 Fecha de emisión: 2025-12-08  
 Revisión: 02

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
Longitud / Micrómetro para medición de exteriores	Comparación directa	( 0 a 1 016) mm Resolución:0,001 mm (0 a 40) in Resolución:0,000 05 in	Temperatura: (20 ± 2)°C	$[1,7+(0,007*L)] \mu\text{m}$ con L en mm $[0,000 066+(0,000 007*L)]$ in con L en in	Bloques patrón grado "0" según ASME B89.1.9-2002/ISO 3650:1998. Set de Bloques 1:( 0,05 a 4) in/(1,27 a 101,6) mm Set de bloque 2: (7 a 20 ) in/(177,8 a 508) mm Set de Bloque 3 ( 1 a 8)in/(25,4 a 203,2)mm Set de Bloque 4 : ( 0,105 a 1)in/(2,7 a 25,4)mm Bloque 5 individual: 20 in / 508 mm 1078.01-A2LA/NIST	Servicio en Laboratorio Signatarios: 1,2,3,4 y 5
Longitud / Reglas (acero)	Comparación directa	( 0 a 610) mm Resolución:0,5 mm (0 a 24) in Resolución:0,02 in	Temperatura: (20 ± 2) °C	0,5 mm 0,02 in	Regla Patrón de 609 mm con retícula de 0,1 mm 1078.01-A2LA/NIST	Servicio en Laboratorio Signatarios: 1,2,3,4 y 5

\*Este servicio se nombró así de acuerdo con los términos utilizados en el país del OEC, es necesario para poder brindar servicios de este tipo.

Lo anterior por conducto de los siguientes signatarios:

1. Nelson Patricio Suárez Encarnación
2. Jessica Patricia Chiluisa Cando
3. Frank Anthony Tuárez Robles
4. Amparo Alexandra Sanunga
5. Fredy Marcelo Barriga Recalde

Atentamente,

María Isabel López Martínez  
Directora General