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

ACREDITACIÓN **M-199**

Fecha de emisión: 2026-09-23
Revisión: 08
No. de referencia: 26LC2307

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**
Error de indicación (masa convencional) / Instrumento para pesar de funcionamiento no automatico con división de escala (resolución del indicador) d ≥ 0.000 1 mg	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 8.1.1 y 5.10	1 mg a 1 kg	Densidad del aire: (0.70 a 1.2) kg/m³	(0.004 0 a 0.30) mg	Juego de pesas de 1 mg a 500 g clase de exactitud E2 (secuencia 1-2-2-5) ID: EP-249 Juego de pesas de 1 g a 500 g clase de exactitud E2 (secuencia 1-2-2-5) ID: EP-4 M-13 ema / CENAM	En sitio (Signatarios: 1)*
Error de indicación (masa convencional) / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) d ≥ 0.001 g	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 8.1.1 y 5.10	1 mg a 600 g	Densidad del aire: (0.70 a 1.2) kg/m³	(0.014 a 1.9) mg	Juego de pesas de 1 g a 2 kg clase de exactitud F1 (secuencia 1-2-2-5) ID: EP-110 Juego de pesas de 1 g a 2 kg clase de exactitud F1 (secuencia 1-2-2-5) ID: DPTMH-EP-003 M-13 ema / CENAM	En sitio (Signatarios: 1)*
Error de indicación (masa convencional) / Instrumento para pesar de funcionamiento no automatico con división de escala (resolución del indicador) d ≥ 0.002 g	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 8.1.1 y 5.10	1 g a 1 kg	Densidad del aire: (0.70 a 1.2) kg/m³	(0.82 a 3.4) mg	Juego de pesas de 1 g a 2 kg clase de exactitud F1 (secuencia 1-2-2-5) ID: DPTMH-EP-003 M-13 ema / CENAM	En sitio (Signatarios: 1)*
Error de indicación (masa convencional) / Instrumento para pesar de funcionamiento no automatico con división de escala (resolución del indicador) d ≥ 0.005 g	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 8.1.1 y 5.10	1 g a 3 kg	Densidad del aire: (0.70 a 1.2) kg/m³	(0.82 a 9.7) mg	Juego de pesas de 1 g a 2 kg clase de exactitud F1 (secuencia 1-2-2-5) ID: DPTMH-EP-003 M-13 ema / CENAM	En sitio (Signatarios: 1)*
Error de indicación (masa convencional) / Instrumento para pesar de funcionamiento no automatico con división de escala (resolución del indicador) d ≥ 0.01 g	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 8.1.1 y 5.10	1 g a 5 kg	Densidad del aire: (0.70 a 1.2) kg/m³	(0.000 82 a 0.017) g	Juego de pesas de 1 g a 2 kg clase de exactitud F1 (secuencia 1-2-2-5) ID: DPTMH-EP-003 M-13 ema / CENAM	En sitio (Signatarios: 1)*
Error de indicación (masa convencional) / Instrumento para pesar de funcionamiento no automatico con división de escala (resolución del indicador) d ≥ 0.02 g	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 8.1.1 y 5.10	1 g a 12 kg	Densidad del aire: (0.70 a 1.2) kg/m³	(0.000 82 a 0.034) g	Juego de pesas de 1 g a 2 kg clase de exactitud F1 (secuencia 1-2-2-5) ID: DPTMH-EP-003 Pesa de 10 kg clase de exactitud F1, ID: EP-291 M-13 ema / CENAM	En sitio (Signatarios: 1)*
Error de indicación (masa convencional) /Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) d ≥ 0.05 g	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 8.1.1 y 5.10	1 g a 15 kg	Densidad del aire: (0.70 a 1.2) kg/m³	(0.000 82 a 0.060) g	Juego de pesas de 1 g a 2 kg clase de exactitud F1 (secuencia 1-2-2-5) ID: DPTMH-EP-003 Pesa de 10 kg clase de exactitud F1, ID: EP-291 M-13 ema / CENAM	En sitio (Signatarios: 1)*
Error de indicación (masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automatico con división de escala (resolución del indicador) d ≥ 0.5 g	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 8.1.1 y 5.10	1 g a 20 kg	Densidad del aire: (0.70 a 1.2) kg/m³	(0.000 82 a 0.71) g	Juego de pesas de 1 g a 2 kg clase de exactitud F1 (secuencia 1-2-2-5) ID: DPTMH-EP-003 Pesas de 5 kg, 10 kg y 20 kg clase de exactitud M1, ID: DPTMH-EP-001 M-13 ema / CENAM	En sitio (Signatarios: 1)*
Error de indicación (masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automatico con división de escala (resolución del indicador) d ≥ 1 g	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 8.1.1 y 5.10	1 g a 50 kg	Densidad del aire: (0.70 a 1.2) kg/m³	(0.080 a 1.7) g	Juego de pesas de 1 g a 2 kg clase de exactitud F1 (secuencia 1-2-2-5) ID: DPTMH-EP-003 175 pesas de 5 kg, 10 kg y 20 kg clase de exactitud M1, ID: EP-1 M-199 ema / CENAM	En sitio (Signatarios: 1)*

Tabla de expresión de las Capacidades de Medición y Calibración (CMC) de un laboratorio de calibración acreditado **ACREDITACIÓN** **M-199**

Fecha de emisión: 2026-09-23
Revisión: 08
No. de referencia: 26LC2307

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**
Error de indicación (masa convencional) / Instrumento para pesar de funcionamiento no automatico con división de escala (resolución del indicador) d ≥ 2 g	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 8.1.1 y 5.10	2 g a 100 kg	Densidad del aire: (0.70 a 1.2) kg/m³	(0.080 a 3.4) g	Juego de pesas de 1 g a 2 kg clase de exactitud F1 (secuencia 1-2-2-5) ID: DPTMH-EP-003 175 pesas de 5 kg, 10 kg y 20 kg clase de exactitud M1, ID: EP-1 M-199 ema / CENAM	En sitio (Signatarios: 1)*
Error de indicación (masa convencional) / Instrumento para pesar de funcionamiento no automatico con división de escala (resolución del indicador) d ≥ 5 g	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 8.1.1 y 5.10	5 g a 200 kg	Densidad del aire: (0.70 a 1.2) kg/m³	(0.080 a 7.1) g	Juego de pesas de 1 g a 2 kg clase de exactitud F1 (secuencia 1-2-2-5) ID: DPTMH-EP-003 175 pesas de 5 kg, 10 kg y 20 kg clase de exactitud M1, ID: EP-1 M-199 ema / CENAM	En sitio (Signatarios: 1)*
Error de indicación (masa convencional) / Instrumento para pesar de funcionamiento no automatico con división de escala (resolución del indicador) d ≥ 10 g	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 8.1.1 y 5.10	10 g a 500 kg	Densidad del aire: (0.70 a 1.2) kg/m³	(0.080 a 20) g	Juego de pesas de 1 g a 2 kg clase de exactitud F1 (secuencia 1-2-2-5) ID: DPTMH-EP-003 175 pesas de 5 kg, 10 kg y 20 kg clase de exactitud M1, ID: EP-1 M-199 ema / CENAM	En sitio (Signatarios: 1)*
Error de indicación (masa convencional) / Instrumento para pesar de funcionamiento no automatico con división de escala (resolución del indicador) d ≥ 20 g	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994; 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 8.1.1 y 5.10	20 g a 3 500 kg	Densidad del aire: (0.70 a 1.2) kg/m³	(0.080 a 90) g	Juego de pesas de 1 g a 2 kg clase de exactitud F1 (secuencia 1-2-2-5) ID: DPTMH-EP-003 175 pesas de 5 kg, 10 kg y 20 kg clase de exactitud M1, ID: EP-1 M-199 ema / CENAM	En sitio (Signatarios: 1)*
Masa convencional / Pesas, clase de exactitud F_2	Comparación directa contra patrones / NOM-EM-020-SE-2020; 5, 6, 7, B.7.9, C.3.1, D y E	1 g a 20 kg	Temperatura: (18 a 27) °C Humedad relativa: (40 a 60) % HR Densidad del aire: (0.92 ± 0.028) kg/m³	0.10 mg a 0.10 g	Juego de pesas de 1 g a 2 kg clase de exactitud F1 (secuencia 1-2-2-5) ID: EP-76 Pesa de 5 kg clase de exactitud F1, ID: EP-83 Pesa de 10 kg clase de exactitud F1, ID: EP-86 Pesa de 20 kg clase d exactitud F1, ID: EP-85 M-70 ema / CENAM M-13 ema / CENAM	En instalaciones permanentes del laboratorio (Signatarios: 1)*
Masa convencional / Pesas, clase de exactitud M_1	Comparación directa contra patrones / NOM-EM-020-SE-2020; 5, 6, 7, B.7.9, C.3.1, D y E	1 g a 20 kg	Temperatura: (18 a 27) °C Humedad relativa: (40 a 60) % HR Densidad del aire: (0.92 ± 0.028) kg/m³	0.33 mg a 0.33 g	Juego de pesas de 1 g a 2 kg clase de exactitud F1 (secuencia 1-2-2-5) ID: EP-76 Pesa de 5 kg clase de exactitud F1, ID: EP-83 Pesa de 10 kg clase de exactitud F1, ID: EP-86 Pesa de 20 kg clase d exactitud F1, ID: EP-85 M-70 ema / CENAM M-13 ema / CENAM	En instalaciones permanentes del laboratorio (Signatarios: 1)*
Masa convencional / Pesas, clase de exactitud M_2	Comparación directa contra patrones / NOM-EM-020-SE-2020; 5, 6, 7, B.7.9, C.3.1, D y E	1 g a 20 kg	Temperatura: (18 a 27) °C Humedad relativa: (40 a 60) % HR Densidad del aire: (0.92 ± 0.028) kg/m³	1.0 mg a 1.0 g	Juego de pesas de 1 g a 2 kg clase de exactitud F1 (secuencia 1-2-2-5) ID: EP-76 Pesa de 5 kg clase de exactitud F1, ID: EP-83 Pesa de 10 kg clase de exactitud F1, ID: EP-86 Pesa de 20 kg clase d exactitud F1, ID: EP-85 M-70 ema / CENAM M-13 ema / CENAM	En instalaciones permanentes del laboratorio (Signatarios: 1)*

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

ACREDITACIÓN M-199

Fecha de emisión: 2026-09-23
Revisión: 08
No. de referencia: 26LC2307

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**
Masa convencional / Pesas, clase de exactitud M_3	Comparación directa contra patrones / NOM-EM-020-SE-2020; 5, 6, 7, B.7.9, C.3.1, D y E	1 g a 20 kg	Temperatura: (18 a 27) °C Humedad relativa: (40 a 60) % HR Densidad del aire: (0.92 ± 0.028) kg/m³	3.3 mg a 3.3 g	Juego de pesas de 1 g a 2 kg clase de exactitud F1 (secuencia 1-2-2-5) ID: EP-76 Pesa de 5 kg clase de exactitud F1, ID: EP-83 Pesa de 10 kg clase de exactitud F1, ID: EP-86 Pesa de 20 kg clase d exactitud F1, ID: EP-85 M-70 ema / CENAM M-13 ema / CENAM	En instalaciones permanentes del laboratorio (Signatarios: 1)*
Masa convencional / Objeto sólido no normalizado	Medición directa utilizando un instrumento para pesar calibrado	1 mg a 35 kg	Temperatura: (18 a 27) °C Humedad relativa: (40 a 60) % HR Densidad del aire: (0.92 ± 0.028) kg/m³	(0.012 a 60) mg	Juego de pesas de 1 g a 2 kg clase de exactitud F1 (secuencia 1-2-2-5) ID: EP-76 Pesa de 5 kg clase de exactitud F1, ID: EP-83 Pesa de 10 kg clase de exactitud F1, ID: EP-86 Pesa de 20 kg clase d exactitud F1, ID: EP-85 M-70 ema / CENAM M-13 ema / CENAM	En instalaciones permanentes del laboratorio (Signatarios: 1)*

Lo anterior por conducto de los signatarios autorizados siguientes*

1. Francisco Javier Padilla Alva