

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

ACREDITACIÓN

M-185

Fecha de emisión:
Revisión:

2025-08-20
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
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.0001 \text{ mg}$	Comparación directa contra patrones	(0 a 10) g	Densidad del aire: (0.80 a 1.2) kg/m^3	(0.000 058 a 0.035) mg	Juego de pesas de 1 mg a 5 kg clase de exactitud E2 (28 piezas, secuencia 1-2-2-5) ID:IC-JP-E2-00	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.001 \text{ mg}$	Comparación directa contra patrones	(0 a 52) g	Densidad del aire: (0.80 a 1.2) kg/m^3	(0.000 58 a 0.082) mg	Juego de pesas de 1 mg a 5 kg clase de exactitud E2 (28 piezas, secuencia 1-2-2-5) ID:IC-JP-E2-00	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.01 \text{ mg}$	Comparación directa contra patrones	(0 a 320) g	Densidad del aire: (0.80 a 1.2) kg/m^3	(0.005 8 a 0.32) mg	Juego de pesas de 1 mg a 5 kg clase de exactitud E2 (28 piezas, secuencia 1-2-2-5) ID:IC-JP-E2-00	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.1 \text{ mg}$	Comparación directa contra patrones	(0 a 620) g	Densidad del aire: (0.80 a 1.2) kg/m^3	(0.058 a 0.61) mg	Juego de pesas de 1 mg a 5 kg clase de exactitud E2 (28 piezas, secuencia 1-2-2-5) ID:IC-JP-E2-00	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 1 \text{ mg}$	Comparación directa contra patrones	(0 a 10 000) g	Densidad del aire: (0.80 a 1.2) kg/m^3	(0.58 a 9.2) mg	Juego de pesas de 1 mg a 5 kg clase de exactitud E2 (28 piezas, secuencia 1-2-2-5) ID:IC-JP-E2-00	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.02 \text{ g}$	Comparación directa contra patrones	(0 a 12) kg	Densidad del aire: (0.80 a 1.2) kg/m^3	(0.012 a 0.039) g	Juego de pesas de 1 g a 20 kg clase de exactitud F1 (18 piezas, secuencia 1-2-2-5) ID:IC-JP-F1-01	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.05 \text{ g}$	Comparación directa contra patrones	(0 a 30) kg	Densidad del aire: (0.80 a 1.2) kg/m^3	(0.029 a 0.10) g	Juego de pesas de 1 g a 20 kg clase de exactitud F1 (18 piezas, secuencia 1-2-2-5) ID:IC-JP-F1-01	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.1 \text{ g}$	Comparación directa contra patrones	(0 a 40) kg	Densidad del aire: (0.80 a 1.2) kg/m^3	(0.058 a 0.14) g	Juego de pesas de 1 g a 20 kg clase de exactitud F1 (18 piezas, secuencia 1-2-2-5) ID:IC-JP-F1-01	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 1 \text{ g}$	Comparación directa contra patrones	(0 a 60) kg	Densidad del aire: (0.80 a 1.2) kg/m^3	(0.58 a 1.9) g	Pesas paralelepípedas de 5 kg (2 piezas), de 10 kg (1 pieza) y de 20 kg (75 piezas) clase de exactitud M1, ID: IC-PP-M1-00	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 2 \text{ g}$	Comparación directa contra patrones	(0 a 100) kg	Densidad del aire: (0.80 a 1.2) kg/m^3	(1.2 a 3.4) g	Pesas paralelepípedas de 5 kg (2 piezas), de 10 kg (1 pieza) y de 20 kg (75 piezas) clase de exactitud M1, ID: IC-PP-M1-00	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 5 \text{ g}$	Comparación directa contra patrones	(0 a 300) kg	Densidad del aire: (0.80 a 1.2) kg/m^3	(2.9 a 9.7) g	Pesas paralelepípedas de 5 kg (2 piezas), de 10 kg (1 pieza) y de 20 kg (75 piezas) clase de exactitud M1, ID: IC-PP-M1-00	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 10 \text{ g}$	Comparación directa contra patrones	(0 a 600) kg	Densidad del aire: (0.80 a 1.2) kg/m^3	(5.8 a 19) g	Pesas paralelepípedas de 5 kg (2 piezas), de 10 kg (1 pieza) y de 20 kg (75 piezas) clase de exactitud M1, ID: IC-PP-M1-00	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 20 \text{ g}$	Comparación directa contra patrones	(0 a 1 200) kg	Densidad del aire: (0.80 a 1.2) kg/m^3	(12 a 39) g	Pesas paralelepípedas de 5 kg (2 piezas), de 10 kg (1 pieza) y de 20 kg (75 piezas) clase de exactitud M1, ID: IC-PP-M1-00	En sitio

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

ACREDITACIÓN

M-185

Fecha de emisión:
Revisión:

2025-08-20
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
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 50 \text{ g}$	Comparación directa contra patrones	(0 a 1 500) kg	Densidad del aire: (0.80 a 1.2) kg/m^3	(29 a 60) g	Pesas paralelepípedas de 5 kg (2 piezas), de 10 kg (1 pieza) y de 20 kg (75 piezas) clase de exactitud M1, ID: IC-PP-M1-00	En sitio
Masa convencional / Pesas, clase de exactitud M_1	Comparación directa contra patrones, ABBA 3 ciclos de pesada	1 mg a 20 kg	Temperatura: (18 a 27) °C Humedad relativa: (40 a 60) % Densidad del aire: $(0.90 \pm 0.027) \text{ kg/m}^3$	0.067 mg a 0.33 g	Juego de pesas de 1 mg a 20 kg clase de exactitud F2 (30 piezas) IC-JP-F2-00	En instalaciones permanentes del laboratorio
Masa convencional / Pesas, clase de exactitud M_2	Comparación directa contra patrones, ABBA 3 ciclos de pesada	100 mg a 20 kg	Temperatura: (18 a 27) °C Humedad relativa: (40 a 60) % Densidad del aire: $(0.90 \pm 0.027) \text{ kg/m}^3$	0.53 mg a 1.0 g	Juego de pesas de 1 mg a 20 kg clase de exactitud F2 (30 piezas) IC-JP-F2-00	En instalaciones permanentes del laboratorio
Masa convencional / Pesas, clase de exactitud M_3	Comparación directa contra patrones, ABBA 3 ciclos de pesada	1 g a 20 kg	Temperatura: (18 a 27) °C Humedad relativa: (40 a 60) % Densidad del aire: $(0.90 \pm 0.027) \text{ kg/m}^3$	3.3 mg a 3.3 g	Juego de pesas de 1 mg a 20 kg clase de exactitud F2 (30 piezas) IC-JP-F2-00	En instalaciones permanentes del laboratorio

Lo anterior por conducto de los siguientes signatarios:

César Yépez Amaya

Mario Alberto Pérez Díaz

Lo anterior por conducto de los siguientes signatarios (pesas):

Andrés Uriel Hernández Hernández

Atentamente,

María Isabel López Martínez
Directora General