

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

**ACREDITACIÓN**

**M-253**

Fecha de emisión:  
Revisión:

2024-07-17  
00

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) $d \geq 0.001$ mg	Comparación directa contra patrones	0 g a 40 g	Densidad del aire: (0.7 a 1.2) kg/m <sup>3</sup>	(0.000 58 a 0.084) mg	1 Juego de pesas patrón clase E2 de 1 mg a 5 kg ID: EM-JIM-001, Secuencia 1-2-2-5 M-13 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.01$ mg	Comparación directa contra patrones	0 g a 250 g	Densidad del aire: (0.7 a 1.2) kg/m <sup>3</sup>	(0.005 8 a 0.23) mg	1 Juego de pesas patrón clase E2 de 1 mg a 5 kg ID: EM-JIM-001, Secuencia 1-2-2-5 M-13 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.1$ mg	Comparación directa contra patrones	0 g a 500 g	Densidad del aire: (0.7 a 1.2) kg/m <sup>3</sup>	(0.058 a 0.48) mg	1 Juego de pesas patrón clase E2 de 1 mg a 5 kg ID: EM-JIM-001, Secuencia 1-2-2-5 M-13 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional/Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.5$ mg	Comparación directa contra patrones	0 g a 1000 g	Densidad del aire: (0.7 a 1.2) kg/m <sup>3</sup>	(0.29 a 1.0) mg	1 Juego de pesas patrón clase E2 de 1 mg a 5 kg ID: EM-JIM-001, Secuencia 1-2-2-5 M-13 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 1$ mg	Comparación directa contra patrones	0 g a 1600 g	Densidad del aire: (0.7 a 1.2) kg/m <sup>3</sup>	(0.58 a 1.7) mg	1 Juego de pesas patrón clase E2 de 1 mg a 5 kg ID: EM-JIM-001, Secuencia 1-2-2-5 M-13 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional/Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 5$ mg	Comparación directa contra patrones	0 kg a 2 kg	Densidad del aire: (0.7 a 1.2) kg/m <sup>3</sup>	(2.9 a 4.4) mg	1 Juego de pesas patrón clase E2 de 1 mg a 5 kg ID: EM-JIM-001, Secuencia 1-2-2-5 M-13 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.01$ g	Comparación directa contra patrones	0 kg a 5 kg	Densidad del aire: (0.7 a 1.2) kg/m <sup>3</sup>	(5.8 a 9.4) mg	1 Juego de pesas patrón clase E2 de 1 mg a 5 kg ID: EM-JIM-001, Secuencia 1-2-2-5 M-13 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional/Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.01$ g	Comparación directa contra patrones	0 kg a 10 kg	Densidad del aire: (0.7 a 1.2) kg/m <sup>3</sup>	(5,8 a 12) mg	1 Juego de pesas patrón clase E2 de 1 mg a 5 kg ID: EM-JIM-001, Secuencia 1-2-2-5 M-13 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0.05$ g	Comparación directa contra patrones	0 kg a 20 kg	Densidad del aire: (0.7 a 1.2) kg/m <sup>3</sup>	(29 a 71 ) mg	1 Juego de pesas patrón clase F1 de 1 mg a 10 kg ID: EM-JIM-003, Secuencia 1-2-2-5 M-13 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional/Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 1$ g	Comparación directa contra patrones	0 kg a 50 kg	Densidad del aire: (0.7 a 1.2) kg/m <sup>3</sup>	(0.58 a 1,7) g	2 Pesas clase M1 (20 kg) y 1 pesa clase M1(10 kg), ID: EM-JIM-002, M-13 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 2$ g	Comparación directa contra patrones	0 kg a 100 kg	Densidad del aire: (0.7 a 1.2) kg/m <sup>3</sup>	(1.2 a 3.4 ) mg	5 Pesas clase M1 (20 kg), ID: EM-JIM-002, M-13 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional/Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 5$ g	Comparación directa contra patrones	0 kg a 300 kg	Densidad del aire: (0.7 a 1.2) kg/m <sup>3</sup>	(2.9 a 9.7) g	15 Pesas clase M1 (20 kg), ID: EM-JIM-002, M-13 - ema / CENAM	En sitio
Masa convencional/Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 10$ g	Comparación directa contra patrones	0 kg a 500 kg	Densidad del aire: (0.7 a 1.2) kg/m <sup>3</sup>	(5.8 a 17) g	23 Pesas clase M1 (20 kg), 3 pesas clase M1(10 kg), 2 pesas clase M1(5 kg) ID: EM-JIM-002, M-13 - ema / CENAM	En sitio

Lo anterior por conducto de los siguientes signatarios:

- 1.- Nancy Bobadilla Díaz
- 2.- José Manuel Jiménez Ramírez
- 3.- Raúl Hernández Vicente
- 4.- Cristian Ulises Contreras Hernández
- 5.- Hugo Roberto Fernandez y Perez

Atentamente,

María Isabel López Martínez  
Directora General