

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

I Magnitud / Instrumento de medida a calibrar	II Método de medida y norma de referencia (cuando aplique)	III Intervalo de medida	IV Condiciones de medida	V Incertidumbre expandida de medida	VI Patrón de referencia usado en la calibración	VII Observaciones
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0,02$ g	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1	(0 a 4) 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 2 kg, clase F2 de 15 piezas secuencia 1-2-2-5, marca Fuyue, con identificación LPM-VI-GTP-P/038 M-31 / 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 / NOM-010-SCFI-1994 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1	(0 a 10) kg	Densidad del aire (0,80 a 1,2) kg /m ³	(0,029 a 0,072) g	Pesa individual de 5 kg, clase F1, sin marca, con identificación LPM-VI-GTP-P/039 Juego de pesas de 1 g a 2 kg, clase F2 de 15 piezas secuencia 1-2-2-5, marca Fuyue, con identificación LPM-VI-GTP-P/038 M-31 / ema CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0,1$ g	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1	(0 a 20) kg	Densidad del aire (0,80 a 1,2) kg /m ³	(0,058 a 0,17) g	Pesa individual de 5 kg, clase F1, sin marca, con identificación LPM-VI-GTP-P/039 Pesa individual de 10 kg, clase F2, sin marca, con identificación LPM-VI-GTP-P/040 Juego de pesas de 1 g a 2 kg, clase F2 de 15 piezas secuencia 1-2-2-5, marca Fuyue, con identificación LPM-VI-GTP-P/038 M-31 / ema CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0,2$ g	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1	(0 a 40) kg	Densidad del aire (0,80 a 1,2) kg /m ³	(0,12 a 0,37) g	Pesa individual de 5 kg, clase F1, sin marca, con identificación LPM-VI-GTP-P/039 Pesa individual de 10 kg, clase F2, sin marca, con identificación LPM-VI-GTP-P/040 Pesa individual de 20 kg, clase F2, sin marca, con identificación LPM-VI-GTP-P/041 Juego de pesas de 1 g a 2 kg, clase F2 de 15 piezas secuencia 1-2-2-5, marca Fuyue, con identificación LPM-VI-GTP-P/038 M-31 / ema CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0,5$ g	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1	(0 a 50) kg	Densidad del aire (0,80 a 1,2) kg /m ³	(0,29 a 0,92) g	Pesa individual de 5 kg, clase F1, sin marca, con identificación LPM-VI-GTP-P/039 Pesa individual de 10 kg, clase F2, sin marca, con identificación LPM-VI-GTP-P/040 Pesa individual de 20 kg, clase F2, sin marca, con identificación LPM-VI-GTP-P/041 Juego de pesas de 1 g a 2 kg, clase F2 de 15 piezas secuencia 1-2-2-5, marca Fuyue, con identificación LPM-VI-GTP-P/038 M-31 / ema CENAM Juego de pesas de 20 kg sin marca con identificación LPM-20-001 a LPM-20-050, Juego de pesas de 20 kg marca Fuyue, con identificación LPM-20-051 a LPM-20-054	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 / NOM-010-SCFI-1994 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1	(0 a 80) kg	Densidad del aire (0,80 a 1,2) kg /m ³	(0,58 a 1,8) g	Pesa individual de 5 kg, clase F1, sin marca, con identificación LPM-VI-GTP-P/039 Pesa individual de 10 kg, clase F2, sin marca, con identificación LPM-VI-GTP-P/040 Pesa individual de 20 kg, clase F2, sin marca, con identificación LPM-VI-GTP-P/041 Juego de pesas de 1 g a 2 kg, clase F2 de 15 piezas secuencia 1-2-2-5, marca Fuyue, con identificación LPM-VI-GTP-P/038 M-31 / ema CENAM Juego de pesas de 20 kg sin marca con identificación LPM-20-001 a LPM-20-050, Juego de pesas de 20 kg marca Fuyue, con identificación LPM-20-051 a LPM-20-054	En sitio

Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automatico con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 2$ g	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1	(0 a 140) kg	Densidad del aire (0,80 a 1,2) kg /m ³	(1,2 a 3,6) g	Pesa individual de 5 kg, clase F1, sin marca, con identificación LPM-VI-GTP-P/039 Pesa individual de 10 kg, clase F2, sin marca, con identificación LPM-VI-GTP-P/040 Pesa individual de 20 kg, clase F2, sin marca, con identificación LPM-VI-GTP-P/041 Juego de pesas de 1 g a 2 kg, clase F2 de 15 piezas secuencia 1-2-2-5, marca Fuyue, con identificación LPM-VI-GTP-P/038 M-31 / ema CENAM Juego de pesas de 20 kg sin marca con identificación LPM-20-001 a LPM-20-050, Juego de pesas de 20 kg marca	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automatico con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 5$ g	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1	(0 a 300) kg	Densidad del aire (0,80 a 1,2) kg /m ³	(2,9 a 8,9) g	Pesa individual de 5 kg, clase F1, sin marca, con identificación LPM-VI-GTP-P/039 Pesa individual de 10 kg, clase F2, sin marca, con identificación LPM-VI-GTP-P/040 Pesa individual de 20 kg, clase F2, sin marca, con identificación LPM-VI-GTP-P/041 Juego de pesas de 1 g a 2 kg, clase F2 de 15 piezas secuencia 1-2-2-5, marca Fuyue, con identificación LPM-VI-GTP-P/038 M-31 / ema CENAM Juego de pesas de 20 kg sin marca con identificación LPM-20-001 a LPM-20-050, Juego de pesas de 20 kg marca	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automatico con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 10$ g	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1	(0 a 600) kg	Densidad del aire (0,80 a 1,2) kg /m ³	(5,8 a 19) g	Pesa individual de 5 kg, clase F1, sin marca, con identificación LPM-VI-GTP-P/039 Pesa individual de 10 kg, clase F2, sin marca, con identificación LPM-VI-GTP-P/040 Pesa individual de 20 kg, clase F2, sin marca, con identificación LPM-VI-GTP-P/041 Juego de pesas de 1 g a 2 kg, clase F2 de 15 piezas secuencia 1-2-2-5, marca Fuyue, con identificación LPM-VI-GTP-P/038 M-31 / ema CENAM Juego de pesas de 20 kg sin marca con identificación LPM-20-001 a LPM-20-050, Juego de pesas de 20 kg marca	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automatico con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 20$ g	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1	(0 a 1 000) kg	Densidad del aire (0,80 a 1,2) kg /m ³	(12 a 33) g	Pesa individual de 5 kg, clase F1, sin marca, con identificación LPM-VI-GTP-P/039 Pesa individual de 10 kg, clase F2, sin marca, con identificación LPM-VI-GTP-P/040 Pesa individual de 20 kg, clase F2, sin marca, con identificación LPM-VI-GTP-P/041 Juego de pesas de 1 g a 2 kg, clase F2 de 15 piezas secuencia 1-2-2-5, marca Fuyue, con identificación LPM-VI-GTP-P/038 M-31 / ema CENAM Juego de pesas de 20 kg sin marca con identificación LPM-20-001 a LPM-20-050, Juego de pesas de 20 kg marca	En sitio

Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 50$ g	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1	(0 a 2 000) kg	Densidad del aire (0,80 a 1,2) kg /m ³	(29 a 71) g	Pesa individual de 5 kg, clase F1, sin marca, con identificación LPM-VI-GTP-P/039 Pesa individual de 10 kg, clase F2, sin marca, con identificación LPM-VI-GTP-P/040 Pesa individual de 20 kg, clase F2, sin marca, con identificación LPM-VI-GTP-P/041 Juego de pesas de 1 g a 2 kg, clase F2 de 15 piezas secuencia 1-2-2-5, marca Fuyue, con identificación LPM-VI-GTP-P/038 M-31 / ema CENAM Juego de pesas de 20 kg sin marca con identificación LPM-20-001 a LPM-20-050, Juego de pesas de 20 kg marca	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0,5$ kg	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1	(0 a 5 000) kg	Densidad del aire (0,80 a 1,2) kg /m ³	(0,29 a 0,43) kg	Pesas de 1 000 kg, clase M1, sin marca con identificaciones varias LPM-1000-01 a LPM-1000-30. M-155 / ema CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 1$ kg	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1	(0 a 10 000) kg	Densidad del aire (0,80 a 1,2) kg /m ³	(0,58 a 0,87) kg	Pesas de 1 000 kg, clase M1, sin marca con identificaciones varias LPM-1000-01 a LPM-1000-30. M-155 / ema CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 5$ kg	Comparación directa contra patrones / NOM-010-SCFI-1994 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1	(0 a 30 000) kg	Densidad del aire (0,80 a 1,2) kg /m ³	(2,9 a 4,2) kg	Pesas de 1 000 kg, clase M1, sin marca con identificaciones varias LPM-1000-01 a LPM-1000-30. M-155 / ema CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 0,5$ kg	Comparación directa contra patrones y cargas de sustitución (máxima/mínima porción de patrones 0.5/0.2 Max. Número máximo/mínimo de cargas de sustitución 4/1)/ NOM-010-SCFI-1994 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1	0 t < Max' ≤ 1 t 1 t < Max' ≤ 2 t 2 t < Max' ≤ 3 t 3 t < Max' ≤ 4 t 4 t < Max' ≤ 5 t	Densidad del aire (0,80 a 1,2) kg /m ³	(0,29 a 0,41) kg (0,41 a 0,71) kg (0,71 a 0,92) kg (0,92 a 1,1) kg (1,1 a 1,2) kg	Pesas de 1 000 kg, clase M1, sin marca con identificaciones varias LPM-1000-01 a LPM-1000-30. M-155 / ema CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 1$ kg	Comparación directa contra patrones y cargas de sustitución (máxima/mínima porción de patrones 0.5/0.2 Max. Número máximo/mínimo de cargas de sustitución 4/1)/ NOM-010-SCFI-1994 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1	0 t ≤ Max' ≤ 2 t 2 t < Max' ≤ 4 t 4 t < Max' ≤ 6 t 6 t < Max' ≤ 8 t 8 t < Max' ≤ 10 t	Densidad del aire (0,80 a 1,2) kg /m ³	(0,58 a 0,82) kg (0,82 a 1,4) kg (1,4 a 1,8) kg (1,8 a 2,2) kg (2,2 a 2,5) kg	Pesas de 1 000 kg, clase M1, sin marca con identificaciones varias LPM-1000-01 a LPM-1000-30. M-155 / ema CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 2$ kg	Comparación directa contra patrones y cargas de sustitución (máxima/mínima porción de patrones 0.5/0.2 Max. Número máximo/mínimo de cargas de sustitución 4/1)/ NOM-010-SCFI-1994 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1	0 t ≤ Max' ≤ 4 t 4 t < Max' ≤ 8 t 8 t < Max' ≤ 12 t 12 t < Max' ≤ 16 t 16 t < Max' ≤ 20 t	Densidad del aire (0,80 a 1,2) kg /m ³	(1,2 a 1,6) kg (1,6 a 2,8) kg (2,8 a 3,7) kg (3,7 a 4,3) kg (4,3 a 4,9) kg	Pesas de 1 000 kg, clase M1, sin marca con identificaciones varias LPM-1000-01 a LPM-1000-30. M-155 / ema CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 5$ kg	Comparación directa contra patrones y cargas de sustitución (máxima/mínima porción de patrones 0.5/0.2 Max. Número máximo/mínimo de cargas de sustitución 4/1)/ NOM-010-SCFI-1994 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1	0 t < Max' ≤ 10 t 10 t < Max' ≤ 20 t 20 t < Max' ≤ 30 t 30 t < Max' ≤ 40 t 40 t < Max' ≤ 50 t	Densidad del aire (0,80 a 1,2) kg /m ³	(2,9 a 4,1) kg (4,1 a 7,1) kg (7,1 a 9,2) kg (9,2 a 11) kg (11 a 12) kg	Pesas de 1 000 kg, clase M1, sin marca con identificaciones varias LPM-1000-01 a LPM-1000-30. M-155 / ema CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 10$ kg	Comparación directa contra patrones y cargas de sustitución (máxima/mínima porción de patrones 0.5/0.2 Max. Número máximo/mínimo de cargas de sustitución 4/1)/ NOM-010-SCFI-1994 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1	0 t < Max' ≤ 20 t 20 t < Max' ≤ 40 t 40 t < Max' ≤ 60 t 60 t < Max' ≤ 80 t 80 t < Max' ≤ 100 t	Densidad del aire (0,80 a 1,2) kg /m ³	(5,8 a 8,2) kg (8,2 a 14) kg (14 a 18) kg (18 a 22) kg (22 a 25) kg	Pesas de 1 000 kg, clase M1, sin marca con identificaciones varias LPM-1000-01 a LPM-1000-30. M-155 / ema CENAM	En sitio
Masa convencional / Instrumento para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) $d \geq 20$ kg	Comparación directa contra patrones y cargas de sustitución (máxima/mínima porción de patrones 0.5/0.2 Max. Número máximo/mínimo de cargas de sustitución 4/1)/ NOM-010-SCFI-1994 5.6.1, 5.6.2, 5.8, 5.10 y 8.1.1	0 t < Max' ≤ 30 t 30 t < Max' ≤ 60 t 60 t < Max' ≤ 90 t 90 t < Max' ≤ 120 t 120 t < Max' ≤ 150 t	Densidad del aire (0,80 a 1,2) kg /m ³	(11,5 a 16) kg (16 a 28) kg (28 a 37) kg (37 a 43) kg (43 a 49) kg	Pesas de 1 000 kg, clase M1, sin marca con identificaciones varias LPM-1000-01 a LPM-1000-30. M-155 / ema CENAM	En sitio

Masa convencional / Pesa, clase de exactitud M1	Comparación directa contra patrón, doble sustitución (3 ciclos ABBA) / NOM-EM-020-SE-2020 5.1, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, C4.1-1, C5.4-1, C6	5 kg a 20 kg	Temperatura (19 a 33) °C Humedad relativa (26 a 72) % Densidad del aire (1,15 ± 0,05) kg/m ³	83 mg a 0,33 g	Pesa individual clase F1 5 kg, marca Fuyue, identificación unívoca LPM-VI-GTP-P/018 Pesa individual clase F1 10 kg, marca Fuyue, identificación unívoca LPM-VI-GTP-P/019 Pesa individual clase F1 20 kg, marca Fuyue, identificación unívoca LPM-VI-GTP-P/019	En instalaciones permanentes del laboratorio
		500 kg a 1 000 kg		8,3 g a 17 g	Pesa individual clase F2 500 kg, marca Fuyue, identificación unívoca LPM-VI-GTP-P/015 Pesa individual clase F2 1 000 kg, marca Fuyue, identificación unívoca LPM-VI-GTP-P/015	En instalaciones permanentes del laboratorio
Masa convencional / Pesa, clase de exactitud M1-2	Comparación directa contra patrón, doble sustitución (3 ciclos ABBA) / NOM-EM-020-SE-2020 5.1, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, C4.1-1, C5.4-1, C6	500 kg a 1 000 kg	Temperatura (19 a 33) °C Humedad relativa (26 a 72) % Densidad del aire (1,15 ± 0,05) kg/m ³	17 g a 33 g	Pesa individual clase F2 500 kg, marca Fuyue, identificación unívoca LPM-VI-GTP-P/015 Pesa individual clase F2 1 000 kg, marca Fuyue, identificación unívoca LPM-VI-GTP-P/015	En instalaciones permanentes del laboratorio
Masa convencional / Pesa, clase de exactitud M2	Comparación directa contra patrón, doble sustitución (3 ciclos ABBA) / NOM-EM-020-SE-2020 5.1, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, C4.1-1, C5.4-1, C6	5 kg a 20 kg	Temperatura (19 a 33) °C Humedad relativa (26 a 72) % Densidad del aire (1,15 ± 0,05) kg/m ³	0,27 g a 1 g	Pesa individual clase F1 5 kg, marca Fuyue, identificación unívoca LPM-VI-GTP-P/018 Pesa individual clase F1 10 kg, marca Fuyue, identificación unívoca LPM-VI-GTP-P/019 Pesa individual clase F1 20 kg, marca Fuyue, identificación unívoca LPM-VI-GTP-P/019	En instalaciones permanentes del laboratorio
		500 kg a 1 000 kg		27 g a 53 g	Pesa individual clase F2 500 kg, marca Fuyue, identificación unívoca LPM-VI-GTP-P/015 Pesa individual clase F2 1 000 kg, marca Fuyue, identificación unívoca LPM-VI-GTP-P/015	
Masa convencional / Pesa, clase de exactitud M2-3	Comparación directa contra patrón, doble sustitución (3 ciclos ABBA) / NOM-EM-020-SE-2020 5.1, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, C4.1-1, C5.4-1, C6	500 kg a 1 000 kg	Temperatura (19 a 33) °C Humedad relativa (26 a 72) % Densidad del aire (1,15 ± 0,05) kg/m ³	53 g a 0,10 kg	Pesa individual clase F2 500 kg, marca Fuyue, identificación unívoca LPM-VI-GTP-P/015 Pesa individual clase F2 1 000 kg, marca Fuyue, identificación unívoca LPM-VI-GTP-P/015	En instalaciones permanentes del laboratorio
Masa convencional / Pesa, clase de exactitud M3	Comparación directa contra patrón, doble sustitución (3 ciclos ABBA) / NOM-EM-020-SE-2020 5.1, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, C4.1-1, C5.4-1, C6	5 kg a 20 kg	Temperatura (19 a 33) °C Humedad relativa (26 a 72) % Densidad del aire (1,15 ± 0,05) kg/m ³	0,83 g a 3,3 g	Pesa individual clase F1 5 kg, marca Fuyue, identificación unívoca LPM-VI-GTP-P/018 Pesa individual clase F1 10 kg, marca Fuyue, identificación unívoca LPM-VI-GTP-P/019 Pesa individual clase F1 20 kg, marca Fuyue, identificación unívoca LPM-VI-GTP-P/019	En instalaciones permanentes del laboratorio
		500 kg a 1 000 kg		83 g a 0,17 kg	Pesa individual clase F2 500 kg, marca Fuyue, identificación unívoca LPM-VI-GTP-P/015 Pesa individual clase F2 1 000 kg, marca Fuyue, identificación unívoca LPM-VI-GTP-P/015	

Por conducto de los signatarios siguientes:

Eduardo Humberto Peña Ramirez
Ricardo Mitchell Rodríguez Flores