entidad mexicana de acreditación, a.c.

ANEXO A

CUMPLIENDO LA MISIÓN DE SERVIR
A MÉXICO Y A NUESTROS CLIENTES

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

ACREDITACIÓN M-50

Fecha de emisión: 2021-06-30
Revisión: 06

I	II	III	IV	V		VI						VII		VIII	IX
Servicio de Calibración o Medición			Intervalo o punto de medida	Condiciones de funcionamiento de referencia		Incertidumbre expandida de medida						Patrón de referencia usado en la calibración		Participación en Ensayos de aptitud	Observaciones
Magnitud	Instrumento de medida	Método de medida		Parámetro	Especificaciones	Valor numérico de la unidad	unidad de medida	Contribución del laboratorio	Contribución del IBC	Factor de cobertura	¿Inc.relativa o absoluta?	Patrón de medida	Fuente de trazabilidad metrológica		
Masa Convencional	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) d ≥ 0.01 mg	Comparación directa contra patrones.	5 g	Densidad del aire	(0.80 a 1.2) kg/m^3	0.030	mg	0.029	0.008 2	2	absoluta	Juego de pesas patrón de clase E2, (2 mg a 1 000 g) 1-2-2-5 N/S 0733 LMM-01/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129		
Masa Convencional	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) d ≥ 0.01 mg	Comparación directa contra patrones.	50 g	Densidad del aire	(0.80 a 1.2) kg/m^3	0.059	mg	0.059	0.008 2	2	absoluta	Juego de pesas patrón de clase E2, (2 mg a 1 000 g) 1-2-2-5 N/S 0733 LMM-01/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129		
Masa Convencional	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) d ≥ 0.1 mg	Comparación directa contra patrones.	200 g	Densidad del aire	(0.80 a 1.2) kg/m^3	0.19	mg	0.18	0.082	2	absoluta	Juego de pesas patrón de clase E2, (2 mg a 1 000 g) 1-2-2-5 N/S 0733 LMM-01/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129	SENA-MASA-02-2018-IPFNA	
Masa Convencional	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) d ≥ 0.1 mg	Comparación directa contra patrones.	500 g	Densidad del aire	(0.80 a 1.2) kg/m^3	0.48	mg	0.47	0.082	2	absoluta	Juego de pesas patrón de clase E2, (2 mg a 1 000 g) 1-2-2-5 N/S 0733 LMM-01/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129		
Masa Convencional	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) d ≥ 0.1 mg	Comparación directa contra patrones.	1 kg	Densidad del aire	(0.80 a 1.2) kg/m^3	0.94	mg	0.94	0.082	2	absoluta	Juego de pesas patrón de clase E2, (2 mg a 1 000 g) 1-2-2-5 N/S 0733 LMM-01/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129		
Masa Convencional	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) d ≥ 5 mg	Comparación directa contra patrones.	2 kg	Densidad del aire	(0.80 a 1.2) kg/m^3	7.1	mg	5.9	4.1	2	absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (100 mg a 5 kg) 1-2-2-5 N/S 158 LMM-09/28	Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
Masa Convencional	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) d ≥ 10 mg	Comparación directa contra patrones.	5 kg	Densidad del aire	(0.80 a 1.2) kg/m^3	17	mg	15	8.2	2	absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (100 mg a 5 kg) 1-2-2-5 N/S 158 LMM-09/28	Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
Masa Convencional	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) d ≥ 20 mg	Comparación directa contra patrones.	10 kg	Densidad del aire	(0.80 a 1.2) kg/m^3	0.034	g	0.029	0.016	2	absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (100 mg a 5 kg) 1-2-2-5 N/S 158 LMM-09/28	Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
Masa Convencional	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) d ≥ 0.05 g	Comparación directa contra patrones.	20 kg	Densidad del aire	(0.80 a 1.2) kg/m^3	0.071	g	0.059	0.041	2	absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (100 mg a 5 kg) 1-2-2-5 N/S 158 LMM-09/28 Pesa patrón de clase F1 (2 kg, 5 kg, 10 kg, 20 kg), Pesas patrón de clase M1, (2 kg) N/S 1-2 LMM-17/1, LMM-17/2 Pesa patrón de clase M1, (5 kg) N/S 1 LMM-18/1 Pesas patrón de clase M1, (10 kg) N/S 1-2, 29-30 LMM-19/1, LMM-19/2, LMM-22/1, LMM-22/2 Pesa patrón de clase M1, (20 kg) N/S 1-25, 1-25 LMM-20/1-LMM-20/25, LMM- 21/1-LMM-21/25	Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		

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

ACREDITACIÓN M-50

Fecha de emisión: 2021-06-30
Revisión: 06

I	II	III	IV	V		VI						VII		VIII	IX
Servicio de Calibración o Medición			Intervalo o punto de medida	Condiciones de funcionamiento de referencia		Incertidumbre expandida de medida						Patrón de referencia usado en la calibración		Participación en Ensayos de aptitud	Observaciones
Magnitud	Instrumento de medida	Método de medida		Parámetro	Especificaciones	Valor numérico de la unidad	unidad de medida	Contribución del laboratorio	Contribución del IBC	Factor de cobertura	¿Inc.relativa o absoluta?	Patrón de medida	Fuente de trazabilidad metrológica		
Masa Convencional	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) d ≥ 0.1 g	Comparación directa contra patrones.	50 kg	Densidad del aire	(0.80 a 1.2) kg/m^3	0.17	g	0.15	0.082	2	absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (100 mg a 5 kg) 1-2-2-5 N/S 158 LMM-09/28 Pesa patrón de clase F1, Pesas patrón de clase M1, (2 kg) N/S 1-2 LMM-17/1, LMM-17/2 Pesa patrón de clase M1, (5 kg) N/S 1 LMM-18/1 Pesas patrón de clase M1, (10 kg) N/S 1-2, 29-30 LMM-19/1, LMM-19/2, LMM-22/1, LMM-22/2 Pesa patrón de clase M1, (20 kg) N/S 1-25, 1-25 LMM-20/1-LMM-20/25, LMM- 21/1-LMM-21/25	Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
Masa Convencional	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) d ≥ 5 g	Comparación directa contra patrones.	100 kg	Densidad del aire	(0.80 a 1.2) kg/m^3	5.0	g	2.9	4.1	2	absoluta	Pesas patrón de clase M1, (2 kg) N/S 1-2 LMM-17/1, LMM-17/2 Pesa patrón de clase M1, (5 kg) N/S 1 LMM-18/1 Pesas patrón de clase M1, (10 kg) N/S 1-2, 29-30 LMM-19/1, LMM-19/2, LMM-22/1, LMM-22/2 Pesa patrón de clase M1, (20 kg) N/S 1-25, 1-25 LMM-20/1-LMM-20/25, LMM- 21/1-LMM-21/25	Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
Masa Convencional	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) d ≥ 10 g	Comparación directa contra patrones.	200 kg	Densidad del aire	(0.80 a 1.2) kg/m^3	10	g	5.9	8.2	2	absoluta	Pesas patrón de clase M1, (2 kg) N/S 1-2 LMM-17/1, LMM-17/2 Pesa patrón de clase M1, (5 kg) N/S 1 LMM-18/1 Pesas patrón de clase M1, (10 kg) N/S 1-2, 29-30 LMM-19/1, LMM-19/2, LMM-22/1, LMM-22/2 Pesa patrón de clase M1, (20 kg) N/S 1-25, 1-25 LMM-20/1-LMM-20/25, LMM- 21/1-LMM-21/25	Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
Masa Convencional	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) d ≥ 20 g	Comparación directa contra patrones.	500 kg	Densidad del aire	(0.80 a 1.2) kg/m^3	22	g	15	16	2	absoluta	Pesas patrón de clase M1, (2 kg) N/S 1-2 LMM-17/1, LMM-17/2 Pesa patrón de clase M1, (5 kg) N/S 1 LMM-18/1 Pesas patrón de clase M1, (10 kg) N/S 1-2, 29-30 LMM-19/1, LMM-19/2, LMM-22/1, LMM-22/2 Pesa patrón de clase M1, (20 kg) N/S 1-25, 1-25 LMM-20/1-LMM-20/25, LMM- 21/1-LMM-21/25	Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
Masa Convencional	Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático con división de escala (resolución del indicador) d ≥ 50 g	Comparación directa contra patrones.	1 000 kg	Densidad del aire	(0.80 a 1.2) kg/m^3	50	g	29	41	2	absoluta	Pesas patrón de clase M1, (2 kg) N/S 1-2 LMM-17/1, LMM-17/2 Pesa patrón de clase M1, (5 kg) N/S 1 LMM-18/1 Pesas patrón de clase M1, (10 kg) N/S 1-2, 29-30 LMM-19/1, LMM-19/2, LMM-22/1, LMM-22/2 Pesa patrón de clase M1, (20 kg) N/S 1-25, 1-25 LMM-20/1-LMM-20/25, LMM- 21/1-LMM-21/25	Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_1	Comparación directa contra patrones , 6 Ciclos ABBA	100 mg	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.017	mg	0.010	0.000 001 3	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase E2, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 0638 LMM-02/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_1	Comparación directa contra patrones , 6 Ciclos ABBA	200 mg	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.020	mg	0.011	0.000 025	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase E2, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 0638 LMM-02/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										

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

ACREDITACIÓN M-50

Fecha de emisión: 2021-06-30
Revisión: 06

I	II	III	IV	V		VI						VII		VIII	IX
Servicio de Calibración o Medición			Intervalo o punto de medida	Condiciones de funcionamiento de referencia		Incertidumbre expandida de medida						Patrón de referencia usado en la calibración		Participación en Ensayos de aptitud	Observaciones
Magnitud	Instrumento de medida	Método de medida		Parámetro	Especificaciones	Valor numérico de la unidad	unidad de medida	Contribución del laboratorio	Contribución del IBC	Factor de cobertura	¿Inc.relativa o absoluta?	Patrón de medida	Fuente de trazabilidad metrológica		
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_1	Comparación directa contra patrones , 6 Ciclos ABBA	500 mg	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.027	mg	0.012	0.000 063	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase E2, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 0638 LMM-02/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_1	Comparación directa contra patrones , 4 Ciclos ABBA	1 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.033	mg	0.014	0.000 013	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase E2, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 0638 LMM-02/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_1	Comparación directa contra patrones , 4 Ciclos ABBA	2 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.040	mg	0.016	0.000 025	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase E2, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 0638 LMM-02/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129	SENA-MASA-02-2019-CP	
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_2	Comparación directa contra patrones , 4 Ciclos ABBA	5 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.053	mg	0.020	0.000 063	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase E2, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 0638 LMM-02/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_1	Comparación directa contra patrones , 4 Ciclos ABBA	10 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.067	mg	0.022	0.000 13	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase E2, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 0638 LMM-02/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_2	Comparación directa contra patrones , 4 Ciclos ABBA	20 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.083	mg	0.029	0.000 25	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase E2, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 0638 LMM-02/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129	SENA-MASA-02-2019-CP	
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_1	Comparación directa contra patrones , 4 Ciclos ABBA	50 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.10	mg	0.034	0.000 63	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase E2, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 0638 LMM-02/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129	SENA-MASA-02-2019-CP	
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_1	Comparación directa contra patrones , 4 Ciclos ABBA	100 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.17	mg	0.054	0.001 3	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase E2, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 0638 LMM-02/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129	SENA-MASA-02-2019-CP	
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_1	Comparación directa contra patrones , 4 Ciclos ABBA	200 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.33	mg	0.11	0.002 5	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase E2, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 0638 LMM-02/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129	SENA-MASA-02-2019-CP	
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_1	Comparación directa contra patrones , 4 Ciclos ABBA	500 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.83	mg	0.28	0.006 3	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase E2, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 0638 LMM-02/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_1	Comparación directa contra patrones , 4 Ciclos ABBA	1 kg	Temperatura	(19 a 23) ºC	1.7	mg	0.54	0.013	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase E2, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 0638 LMM-02/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_1	Comparación directa contra patrones , 4 Ciclos ABBA	2 kg	Temperatura	(19 a 23) ºC	3.3	mg	1.3	0.025	2	Absoluta	Pesa patrón de clase E2, (2 kg) N/S 5102 LMM-02	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Mettler Toledo, S.A. de C.V. M-37		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										

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

ACREDITACIÓN M-50

Fecha de emisión: 2021-06-30
Revisión: 06

I	II	III	IV	V		VI						VII		VIII	IX
Servicio de Calibración o Medición			Intervalo o punto de medida	Condiciones de funcionamiento de referencia		Incertidumbre expandida de medida						Patrón de referencia usado en la calibración		Participación en Ensayos de aptitud	Observaciones
Magnitud	Instrumento de medida	Método de medida		Parámetro	Especificaciones	Valor numérico de la unidad	unidad de medida	Contribución del laboratorio	Contribución del IBC	Factor de cobertura	¿Inc.relativa o absoluta?	Patrón de medida	Fuente de trazabilidad metrológica		
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_1	Comparación directa contra patrones , 4 Ciclos ABBA	5 kg	Temperatura	(19 a 23) ºC	8.3	mg	2.8	0.063	2	Absoluta	Pesa patrón de clase E2, (5 kg) N/S 5116 LMM-03	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Mettler Toledo, S.A. de C.V. M-37		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_1	Comparación directa contra patrones , 4 Ciclos ABBA	10 kg	Temperatura	(19 a 23) ºC	17	mg	5.4	0.13	2	Absoluta	Pesa patrón de clase E2, (10 kg) N/S 5124 LMM-04	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Mettler Toledo, S.A. de C.V. M-37		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_1	Comparación directa contra patrones , 4 Ciclos ABBA	20 kg	Temperatura	(19 a 23) ºC	33	mg	13	0.25	2	Absoluta	Pesa patrón de clase E2, (20 kg) N/S 5136 LMM-06 Pesa patrón de clase E2, (20 kg) N/S 5126 LMM-07	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Mettler Toledo, S.A. de C.V. M-37		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_2	Comparación directa contra patrones , 6 Ciclos ABBA	1 mg	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.020	mg	0.011	0.000 000 013	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_2	Comparación directa contra patrones , 6 Ciclos ABBA	2 mg	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.020	mg	0.011	0.000 000 026	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_2	Comparación directa contra patrones , 6 Ciclos ABBA	5 mg	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.020	mg	0.011	0.000 000 080	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_2	Comparación directa contra patrones , 6 Ciclos ABBA	10 mg	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.027	mg	0.012	0.000 000 13	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_2	Comparación directa contra patrones , 6 Ciclos ABBA	20 mg	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.033	mg	0.013	0.000 002 5	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										

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

ACREDITACIÓN M-50

Fecha de emisión: 2021-06-30
Revisión: 06

I	II	III	IV	V		VI						VII		VIII	IX
Servicio de Calibración o Medición			Intervalo o punto de medida	Condiciones de funcionamiento de referencia		Incertidumbre expandida de medida						Patrón de referencia usado en la calibración		Participación en Ensayos de aptitud	Observaciones
Magnitud	Instrumento de medida	Método de medida		Parámetro	Especificaciones	Valor numérico de la unidad	unidad de medida	Contribución del laboratorio	Contribución del IBC	Factor de cobertura	¿Inc.relativa o absoluta?	Patrón de medida	Fuente de trazabilidad metrológica		
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_2	Comparación directa contra patrones , 6 Ciclos ABBA	50 mg	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.040	mg	0.015	0.000 006 3	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_2	Comparación directa contra patrones , 6 Ciclos ABBA	100 mg	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.053	mg	0.026	0.000 001 3	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_2	Comparación directa contra patrones , 6 Ciclos ABBA	200 mg	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.067	mg	0.026	0.000 025	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_2	Comparación directa contra patrones , 6 Ciclos ABBA	500 mg	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.083	mg	0.029	0.000 063	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_2	Comparación directa contra patrones , 4 Ciclos ABBA	1 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.10	mg	0.038	0.000 013	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_2	Comparación directa contra patrones , 4 Ciclos ABBA	2 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.13	mg	0.041	0.000 025	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_2	Comparación directa contra patrones , 4 Ciclos ABBA	5 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.17	mg	0.055	0.000 063	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										

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

ACREDITACIÓN M-50

Fecha de emisión: 2021-06-30
Revisión: 06

I	II	III	IV	V		VI						VII		VIII	IX
Servicio de Calibración o Medición			Intervalo o punto de medida	Condiciones de funcionamiento de referencia		Incertidumbre expandida de medida						Patrón de referencia usado en la calibración		Participación en Ensayos de aptitud	Observaciones
Magnitud	Instrumento de medida	Método de medida		Parámetro	Especificaciones	Valor numérico de la unidad	unidad de medida	Contribución del laboratorio	Contribución del IBC	Factor de cobertura	¿Inc.relativa o absoluta?	Patrón de medida	Fuente de trazabilidad metrológica		
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_2	Comparación directa contra patrones , 4 Ciclos ABBA	10 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.20	mg	0.068	0.000 13	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_2	Comparación directa contra patrones , 4 Ciclos ABBA	20 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.27	mg	0.083	0.000 25	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_2	Comparación directa contra patrones , 4 Ciclos ABBA	50 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.33	mg	0.10	0.000 63	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_2	Comparación directa contra patrones , 4 Ciclos ABBA	100 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.53	mg	0.17	0.001 3	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_2	Comparación directa contra patrones , 4 Ciclos ABBA	200 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	1.0	mg	0.37	0.002 5	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_2	Comparación directa contra patrones , 4 Ciclos ABBA	500 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	2.7	mg	1.0	0.006 3	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_2	Comparación directa contra patrones , 4 Ciclos ABBA	1 kg	Temperatura	(19 a 23) ºC	5.3	mg	1.7	0.013	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_2	Comparación directa contra patrones , 4 Ciclos ABBA	2 kg	Temperatura	(19 a 23) ºC	10	mg	3.4	0.025	2	Absoluta	Pesa patrón de clase F1, (2 kg) N/S 96-082320 LMM-10	Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										

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

ACREDITACIÓN M-50

Fecha de emisión: 2021-06-30
Revisión: 06

I	II	III	IV	V		VI						VII		VIII	IX
Servicio de Calibración o Medición			Intervalo o punto de medida	Condiciones de funcionamiento de referencia		Incertidumbre expandida de medida						Patrón de referencia usado en la calibración		Participación en Ensayos de aptitud	Observaciones
Magnitud	Instrumento de medida	Método de medida		Parámetro	Especificaciones	Valor numérico de la unidad	unidad de medida	Contribución del laboratorio	Contribución del IBC	Factor de cobertura	¿Inc.relativa o absoluta?	Patrón de medida	Fuente de trazabilidad metrológica		
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_2	Comparación directa contra patrones , 4 Ciclos ABBA	5 kg	Temperatura	(19 a 23) ºC	27	mg	8.4	0.063	2	Absoluta	Pesa patrón de clase F1, (5 kg) N/S 5017 LMM-11	Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_2	Comparación directa contra patrones , 4 Ciclos ABBA	10 kg	Temperatura	(19 a 23) ºC	53	mg	17	0.13	2	Absoluta	Pesa patrón de clase F1, (10 kg) N/S 5027 LMM-12	Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_2	Comparación directa contra patrones , 4 Ciclos ABBA	20 kg	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.10	g	0.037	0.000 25	2	Absoluta	Pesa patrón de clase F1, (20 kg) N/S 5031 LMM-13 Pesa patrón de clase F1, (20 kg) LMM-14	Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud F_2	Comparación directa contra patrones , 4 Ciclos ABBA	50 kg	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.27	g	0.085	0.000 63	2	Absoluta	Pesa patrón de clase F1, (10 kg) N/S 5027 LMM-12 Pesa patrón de clase F1, (20 kg) N/S 5031 LMM-13 Pesa patrón de clase F1, (20 kg) LMM-14	Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_1	Comparación directa contra patrones , 6 Ciclos ABBA	1 mg	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.067	mg	0.011	0.000 000 013	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_1	Comparación directa contra patrones , 6 Ciclos ABBA	2 mg	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.067	mg	0.011	0.000 000 026	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_1	Comparación directa contra patrones , 6 Ciclos ABBA	5 mg	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.067	mg	0.011	0.0000 000 80	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_1	Comparación directa contra patrones , 6 Ciclos ABBA	10 mg	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.083	mg	0.012	0.000 000 13	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										

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

ACREDITACIÓN M-50

Fecha de emisión: 2021-06-30
Revisión: 06

I	II	III	IV	V		VI						VII		VIII	IX
Servicio de Calibración o Medición			Intervalo o punto de medida	Condiciones de funcionamiento de referencia		Incertidumbre expandida de medida						Patrón de referencia usado en la calibración		Participación en Ensayos de aptitud	Observaciones
Magnitud	Instrumento de medida	Método de medida		Parámetro	Especificaciones	Valor numérico de la unidad	unidad de medida	Contribución del laboratorio	Contribución del IBC	Factor de cobertura	¿Inc.relativa o absoluta?	Patrón de medida	Fuente de trazabilidad metrológica		
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_1	Comparación directa contra patrones , 6 Ciclos ABBA	20 mg	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.10	mg	0.013	0.000 002 5	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_1	Comparación directa contra patrones , 6 Ciclos ABBA	50 mg	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.13	mg	0.015	0.000 006 3	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_1	Comparación directa contra patrones , 6 Ciclos ABBA	100 mg	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.17	mg	0.026	0.000 001 3	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_1	Comparación directa contra patrones , 6 Ciclos ABBA	200 mg	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.20	mg	0.026	0.000 025	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_1	Comparación directa contra patrones , 6 Ciclos ABBA	500 mg	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.27	mg	0.029	0.000 063	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_1	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	1 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.33	mg	0.038	0.000 013	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_1	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	2 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.40	mg	0.041	0.000 025	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										

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

ACREDITACIÓN M-50

Fecha de emisión: 2021-06-30
Revisión: 06

I	II	III	IV	V		VI						VII		VIII	IX
Servicio de Calibración o Medición			Intervalo o punto de medida	Condiciones de funcionamiento de referencia		Incertidumbre expandida de medida						Patrón de referencia usado en la calibración		Participación en Ensayos de aptitud	Observaciones
Magnitud	Instrumento de medida	Método de medida		Parámetro	Especificaciones	Valor numérico de la unidad	unidad de medida	Contribución del laboratorio	Contribución del IBC	Factor de cobertura	¿Inc.relativa o absoluta?	Patrón de medida	Fuente de trazabilidad metrológica		
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_1	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	5 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.53	mg	0.055	0.000 063	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_1	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	10 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.67	mg	0.068	0.000 13	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_1	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	20 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.83	mg	0.083	0.000 25	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_1	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	50 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	1.0	mg	0.10	0.000 63	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_1	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	100 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	1.7	mg	0.17	0.001 3	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_1	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	200 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	3.3	mg	0.37	0.002 5	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_1	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	500 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	8.3	mg	1.0	0.006 3	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										

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

ACREDITACIÓN M-50

Fecha de emisión: 2021-06-30
Revisión: 06

I	II	III	IV	V		VI						VII		VIII	IX
Servicio de Calibración o Medición			Intervalo o punto de medida	Condiciones de funcionamiento de referencia		Incertidumbre expandida de medida						Patrón de referencia usado en la calibración		Participación en Ensayos de aptitud	Observaciones
Magnitud	Instrumento de medida	Método de medida		Parámetro	Especificaciones	Valor numérico de la unidad	unidad de medida	Contribución del laboratorio	Contribución del IBC	Factor de cobertura	¿Inc.relativa o absoluta?	Patrón de medida	Fuente de trazabilidad metrológica		
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_1	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	1 kg	Temperatura	(19 a 23) ºC	17	mg	1.7	0.013	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_1	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	2 kg	Temperatura	(19 a 23) ºC	33	mg	3.4	0.025	2	Absoluta	Pesa patrón de clase F1, (2 kg) N/S 96-082320 LMM-10	Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_1	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	5 kg	Temperatura	(19 a 23) ºC	83	mg	8.4	0.063	2	Absoluta	Pesa patrón de clase F1, (5 kg) N/S 5017 LMM-11	Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_1	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	10 kg	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.17	g	0.017	0.13	2	Absoluta	Pesa patrón de clase F1, (10 kg) N/S 5027 LMM-12	Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_1	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	20 kg	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.33	g	0.037	0.000 25	2	Absoluta	Pesa patrón de clase F1, (20 kg) N/S 5031 LMM-13 Pesa patrón de clase F1, (20 kg) LMM-14	Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_1	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	50 kg	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.83	g	0.085	0.000 63	2	Absoluta	Pesa patrón de clase F1, (10 kg) N/S 5027 LMM-12 Pesa patrón de clase F1, (20 kg) N/S 5031 LMM-13 Pesa patrón de clase F1, (20 kg) LMM-14	Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_2	Comparación directa contra patrones , 6 Ciclos ABBA	100 mg	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.53	mg	0.026	0.000 001 3	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_2	Comparación directa contra patrones , 6 Ciclos ABBA	200 mg	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.67	mg	0.026	0.000 025	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										

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

ACREDITACIÓN M-50

Fecha de emisión: 2021-06-30
Revisión: 06

I	II	III	IV	V		VI						VII		VIII	IX
Servicio de Calibración o Medición			Intervalo o punto de medida	Condiciones de funcionamiento de referencia		Incertidumbre expandida de medida						Patrón de referencia usado en la calibración		Participación en Ensayos de aptitud	Observaciones
Magnitud	Instrumento de medida	Método de medida		Parámetro	Especificaciones	Valor numérico de la unidad	unidad de medida	Contribución del laboratorio	Contribución del IBC	Factor de cobertura	¿Inc.relativa o absoluta?	Patrón de medida	Fuente de trazabilidad metrológica		
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_2	Comparación directa contra patrones , 6 Ciclos ABBA	500 mg	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.83	mg	0.029	0.000 063	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_2	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	1 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	1.0	mg	0.038	0.000 013	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_2	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	2 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	1.3	mg	0.041	0.000 025	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_2	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	5 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	1.7	mg	0.055	0.000 063	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_2	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	10 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	2.0	mg	0.068	0.000 13	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_2	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	20 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	2.7	mg	0.083	0.000 25	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_2	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	50 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	3.3	mg	0.10	0.000 63	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										

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

ACREDITACIÓN M-50

Fecha de emisión: 2021-06-30
Revisión: 06

I	II	III	IV	V		VI						VII		VIII	IX
Servicio de Calibración o Medición			Intervalo o punto de medida	Condiciones de funcionamiento de referencia		Incertidumbre expandida de medida						Patrón de referencia usado en la calibración		Participación en Ensayos de aptitud	Observaciones
Magnitud	Instrumento de medida	Método de medida		Parámetro	Especificaciones	Valor numérico de la unidad	unidad de medida	Contribución del laboratorio	Contribución del IBC	Factor de cobertura	¿Inc.relativa o absoluta?	Patrón de medida	Fuente de trazabilidad metrológica		
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_2	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	100 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	5.3	mg	0.17	0.001 3	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_2	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	200 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	10	mg	0.37	0.002 5	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_2	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	500 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	27	mg	1.0	0.006 3	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_2	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	1 kg	Temperatura	(19 a 23) ºC	53	mg	1.7	0.013	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_2	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	2 kg	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.10	g	0.003 4	0.025	2	Absoluta	Pesa patrón de clase F1, (2 kg) N/S 96-082320 LMM-10	Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_2	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	5 kg	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.27	g	0.008 4	0.063	2	Absoluta	Pesa patrón de clase F1, (5 kg) N/S 5017 LMM-11	Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_2	Comparación directa contra patrones, doble sustitución 3 Ciclos	10 kg	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.53	g	0.017	0.13	2	Absoluta	Pesa patrón de clase F1, (10 kg) N/S 5027 LMM-12	Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_2	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	20 kg	Temperatura	(19 a 23) ºC	1.0	g	0.037	0.000 25	2	Absoluta	Pesa patrón de clase F1, (20 kg) N/S 5031 LMM-13 Pesa patrón de clase F1, (20 kg) LMM-14	Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										

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

ACREDITACIÓN M-50

Fecha de emisión: 2021-06-30
Revisión: 06

I	II	III	IV	V		VI						VII		VIII	IX
Servicio de Calibración o Medición			Intervalo o punto de medida	Condiciones de funcionamiento de referencia		Incertidumbre expandida de medida						Patrón de referencia usado en la calibración		Participación en Ensayos de aptitud	Observaciones
Magnitud	Instrumento de medida	Método de medida		Parámetro	Especificaciones	Valor numérico de la unidad	unidad de medida	Contribución del laboratorio	Contribución del IBC	Factor de cobertura	¿Inc.relativa o absoluta?	Patrón de medida	Fuente de trazabilidad metrológica		
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_2	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	50 kg	Temperatura	(19 a 23) ºC	2.7	g	0.085	0.000 63	2	Absoluta	Pesa patrón de clase F1, (10 kg) N/S 5027 LMM-12 Pesa patrón de clase F1, (20 kg) N/S 5031 LMM-13 Pesa patrón de clase F1, (20 kg) LMM-14	Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_3	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	1 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	3.3	mg	0.038	0.000 013	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_3	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	2 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	4.0	mg	0.041	0.000 025	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_3	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	5 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	5.3	mg	0.055	0.000 063	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_3	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	10 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	6.7	mg	0.068	0.000 13	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_3	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	20 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	8.3	mg	0.083	0.000 25	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_3	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	50 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	10	mg	0.10	0.000 63	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										

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

ACREDITACIÓN M-50

Fecha de emisión: 2021-06-30
Revisión: 06

I	II	III	IV	V		VI						VII		VIII	IX
Servicio de Calibración o Medición			Intervalo o punto de medida	Condiciones de funcionamiento de referencia		Incertidumbre expandida de medida						Patrón de referencia usado en la calibración		Participación en Ensayos de aptitud	Observaciones
Magnitud	Instrumento de medida	Método de medida		Parámetro	Especificaciones	Valor numérico de la unidad	unidad de medida	Contribución del laboratorio	Contribución del IBC	Factor de cobertura	¿Inc.relativa o absoluta?	Patrón de medida	Fuente de trazabilidad metrológica		
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_1	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	100 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	17	mg	0.17	0.001 3	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_1	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	200 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	33	mg	0.37	0.002 5	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_1	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	500 g	Temperatura	(19 a 23) ºC	83	mg	1.0	0.006 3	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_1	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	1 kg	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.17	g	0.001 7	0.013	2	Absoluta	Juego de pesas patrón de clase F1, (1 mg a 1 kg) 1-2-2-5 N/S 88594 LMM-08/25	MetAs, S.A. de C.V. M-129 Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_1	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	2 kg	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.33	g	0.003 4	0.025	2	Absoluta	Pesa patrón de clase F1, (2 kg) N/S 96-082320 LMM-10	Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_1	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	5 kg	Temperatura	(19 a 23) ºC	0.83	g	0.008 4	0.063	2	Absoluta	Pesa patrón de clase F1, (5 kg) N/S 5017 LMM-11	Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_1	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	10 kg	Temperatura	(19 a 23) ºC	1.7	g	0.017	0.13	2	Absoluta	Pesa patrón de clase F1, (10 kg) N/S 5027 LMM-12	Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_1	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	20 kg	Temperatura	(19 a 23) ºC	3.3	g	0.037	0.000 25	2	Absoluta	Pesa patrón de clase F1, (20 kg) N/S 5031 LMM-13 Pesa patrón de clase F1, (20 kg) LMM-14	Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										

entidad mexicana de acreditación, a.c.

ANEXO A

CUMPLIENDO LA MISIÓN DE SERVIR A MÉXICO Y A NUESTROS CLIENTES

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

ACREDITACIÓN M-50

Fecha de emisión: 2021-06-30
Revisión: 06

I	II	III	IV	V		VI						VII		VIII	IX
Servicio de Calibración o Medición			Intervalo o punto de medida	Condiciones de funcionamiento de referencia		Incertidumbre expandida de medida						Patrón de referencia usado en la calibración		Participación en Ensayos de aptitud	Observaciones
Magnitud	Instrumento de medida	Método de medida		Parámetro	Especificaciones	Valor numérico de la unidad	unidad de medida	Contribución del laboratorio	Contribución del IBC	Factor de cobertura	¿Inc.relativa o absoluta?	Patrón de medida	Fuente de trazabilidad metrológica		
Masa convencional	Pesa, clase de exactitud M_3	Comparación directa contra patrones , 3 Ciclos ABBA	50 kg	Temperatura	(19 a 23) ºC	8.3	g	0.085	0.000 63	2	Absoluta	Pesa patrón de clase F1, (10 kg) N/S 5027 LMM-12 Pesa patrón de clase F1, (20 kg) N/S 5031 LMM-13 Pesa patrón de clase F1, (20 kg) LMM-14	Centro de Investigación Científica de Yucatán, a.c. M-50		
				Humedad Relativa	(40 a 60) %										
				Densidad del aire	(1.16 a 1.2) kg/m^3										

Lo anterior por conducto de los signatarios autorizados siguientes (instrumentos para pesar de funcionamiento no automático):

Javier Enrique Escalante Estrella
Jorge de Jesús Sanguino Chan
Alma Belman Garrido
Pedro Pablo Carranza Fuentes

Lo anterior por conducto del signatario autorizado siguiente (pesas):

Javier Enrique Escalante Estrella
Jorge de Jesús Sanguino Chan
Pedro Pablo Carranza Fuentes

Atentamente,

Carlos Rangel Herrera
Gerente de Laboratorios