

Laboratorio de Calibración N°: LC-005-17



Ministerio de Fomento, Industria y Comercio



La Oficina Nacional de Acreditación (ONA), del Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC), en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 11 de la Ley N° 219 "Ley de Normalización Técnica y Calidad", declara que:

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN SERVICIOS ELECTRÓNICOS AZOCAR S.A

Cumple con los Requisitos de la Norma Técnica Nicaragüense NTN ISO/IEC 17025 Tercera edición 2017-11 equivalente a la ISO/IEC 17025:2017 y Requisitos de Acreditación correspondiente, por lo cual está facultado para realizar las calibraciones detalladas en el "Anexo Técnico" código: **LC-005-17-R1**, adjunto al presente certificado.

La presente acreditación está sujeta a que el Organismo de Evaluación de la Conformidad mantenga el cumplimiento con los requisitos de acreditación, por lo que debe confirmar su vigencia en la página web de ONA.

Fecha de Otorgamiento de Acreditación Inicial

2018-07-18

Fecha Efectiva de la Re-Acreditación

2022-08-09

Fecha de Expiración de la Re-Acreditación

2026-08-08



Walter Orozco Montiel
Director
Oficina Nacional de Acreditación

"Certificado de Acreditación" FOR-ONA-10-050 (v03). Fecha de emisión: 2024-06-06, en reemplazo del emitido anteriormente (2022-08-09) el cual queda a partir de la presente emisión, sin efecto y validez.

*Este certificado no es valido sin el "Anexo Técnico" FOR-ONA-11-063 Código: LC-005-17-R1.

	OFICINA NACIONAL DE ACREDITACIÓN		Ministerio de Fomento, Industria y Comercio 
	Anexo Técnico		
	FOR-ONA-11-063	Versión Nº:04	

Código del Anexo Técnico **LC-005-17-R1**

NOMBRE DEL OEC:	Laboratorio de Calibración Servicios Electrónicos Azocar S. A.
CÓDIGO ÚNICO:	LC-005-17
ENTIDAD LEGAL:	Servicios Electrónicos Azocar S.A.
DEPARTAMENTO:	Managua
DIRECCIÓN:	Colegio Doris María 2.5 cuadras al Este, Avenida Prado Ecuestre 343, Las Colinas, Managua, Nicaragua.
TELEFÓNO (S):	(505) 2276-0215
PÁGINA WEB:	www.azocarnicaragua.com
DIRECTOR DEL OEC:	Pilffin Rafael Azofeifa Flores
CORREO ELECTRÓNICO:	pazofeifa@azocarnicaragua.com

Esquema de Acreditación	Laboratorios de Calibración
Norma de Referencia	NTN ISO/IEC 17025 Tercera Edición 2017-11
Estado de la Acreditación	Vigente

Fecha de Otorgamiento de Acreditación Inicial	Fecha Efectiva de la Acreditación / Re-Acreditación	Fecha de Expiración de la Acreditación / Re-Acreditación
2018-07-18	2022-08-09	2026-08-08

Instalaciones Fijas donde se llevan a cabo las actividades de evaluación de la conformidad cubierta por la presente acreditación:

Código	Dirección
A	Colegio Doris María 2.5 cuadras al Este, Avenida Prado Ecuestre 343, Las Colinas, Managua, Nicaragua.



OFICINA NACIONAL DE ACREDITACIÓN

Anexo Técnico

FOR-ONA-11-063

Versión Nº:04

Ministerio de Fomento, Industria y Comercio



ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

Magnitud	Masa
Parámetro Adicional	Temperatura: (15 a 40) °C. Humedad Relativa: (30 a 90) %

Nº	Norma / Procedimiento	Instrumento / Material	Intervalo de Medida	Incertidumbre Expandida (*)	Ubicación
1	PC-I Calibración de instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático, v10. Con base en la Guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/v.00:2009.	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático. Clase I o inferior según OIML R 76-1.	0,001 g a 200 g	$f(w) = 2 \cdot 10^{-6} w(g) + 0,000\ 03\ (g)$	A y 0
			200,001 g a 500 g	$f(w) = 2,0 \cdot 10^{-6} w(g) - 0,000\ 02\ (g)$	
			500,001 g a 30 000 g	$f(w) = 6,2 \cdot 10^{-6} w(g) + 0,0026\ (g)$	
		Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático. Clase II o inferior según OIML R 76-1.	30 000,5 g a 60 000 g	$f(w) = 1,6 \cdot 10^{-5} w(g) - 0,043\ (g)$	
			60,001 kg a 150,000 kg	$f(w) = 7 \cdot 10^{-5} w(kg) - 0,0022\ (kg)$	
			150,005 kg a 1 000,00 kg	$f(w) = 8,4 \cdot 10^{-5} w(kg) - 0,0034\ (kg)$	
			1 000,1 kg a 2 000,0 kg	$f(w) = 2,3 \cdot 10^{-4} w(kg) - 0,11\ (kg)$	
			2 000,5 kg a 5 000,0 kg	$f(w) = 2,2 \cdot 10^{-4} w(kg) + 0,076\ (kg)$	
5 001 kg a 10 000 kg	$f(w) = 8,1 \cdot 10^{-4} w(kg) - 2,69\ (kg)$				

Magnitud	Masa
Parámetro Adicional	Temperatura: (15 a 40) °C. Humedad Relativa: (30 a 90) %

Nº	Norma / Procedimiento	Instrumento / Material	Intervalo de Medida	Incertidumbre Expandida (*)	Ubicación
2	PC-II Calibración de básculas camioneras, v9. Con base en la Guía para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático SIM MWG7/cg-01/v.00:2009.	Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático, Clase III o inferior según OIML R 76-1.	1 000 kg a 32 000 kg comparación contra pesas patrón	$f(kg) = 5,8 \cdot 10^{-4} w(kg) + 6,7\ (kg)$	0
			32 010 kg a 80 000 kg con cargas de sustitución	$f(w) = 8,3 \cdot 10^{-4} w(kg) - 0,7\ (kg)$	0

Magnitud	Masa
Parámetro Adicional	Temperatura: (18 a 27) °C. Humedad Relativa: (40 a 60) %

Nº	Norma / Procedimiento	Instrumento / Material	Intervalo de Medida	Incertidumbre Expandida (*)	Ubicación
3	PC-III Calibración de pesas, v3. NTON 07 001 -14 «Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense. Exigencias metroológicas para pesas de las clases E ₁ , E ₂ , F ₁ , F ₂ , M ₁ , M ₁₋₂ , M ₂ , M ₂₋₃ Y M ₃ », equivalente a la norma técnica internacional OIML R 111 - 1.	Pesas patrón semejante a la clase F ₂ e inferiores	1 mg	0,02 mg	A
			2 mg	0,02 mg	A
			5 mg	0,02 mg	A
			10 mg	0,027 mg	A
			20 mg	0,033mg	A
			50 mg	0,04 mg	A
			100 mg	0,053 mg	A
			200 mg	0,067 mg	A
500 mg	0,083 mg	A			

			1 g	0,1 mg	A	
			2 g	0,13 mg	A	
			3 g	0,23 mg	A	
			5 g	0,17 mg	A	
			10 g	0,20 mg	A	
			20 g	0,27 mg	A	
			30 g	0,47 mg	A	
			50 g	0,33 mg	A	
			100 g	0,53 mg	A	
			200 g	1 mg	A	
			300 g	1,5 mg	A	
			500 g	2,7 mg	A	
			1 kg	5,3 mg	A	
			2 kg	10 mg	A	
			3 kg	15 mg	A	
			5 kg	27 mg	A	
			10 kg	53 mg	A	
			20 kg	0,1 g	A	
			Pesas patrón semejante a la clase M ₁ e inferiores	23 kg	0,38 g	A
				25 kg	0,42 g	A
Pesas patrón semejante a la clase M ₂ e inferiores	500 kg	0,027 kg	A			
	1 000 kg	0,053 kg	A			

(*) La incertidumbre expandida expresada ha sido estimada con un factor de cobertura $k=2$, para un nivel de confianza de aproximadamente el 95 %, asumiendo una distribución normal.

La presente Acreditación está sujeta a que el Organismo de Evaluación de la Conformidad (OEC) mantenga el cumplimiento con los Requisitos de Acreditación del Esquema de Acreditación correspondiente, por lo que debe confirmar su vigencia en la página web de ONA.

Control de Modificaciones del presente Anexo Técnico

Nº	Fecha [AAAA-MM-DD]	Modificación
1	N/A	N/A




Nombre y Apellidos
 Director (a)
 Oficina Nacional de Acreditación

FIN DEL DOCUMENTO