

# Alcance de la Acreditación

## Laboratorio de la Medida de la Compañía de Alumbrado Eléctrico de San Salvador S.A. de C.V. (CAESS)

Nº de Registro:	<b>LCA-01:21</b>
Responsable:	<b>Luis Flores</b>
Correo electrónico:	<a href="mailto:info.laboratorio@aes.com">info.laboratorio@aes.com</a> ; <a href="mailto:luis.flores1@aes.com">luis.flores1@aes.com</a>
Teléfonos:	<b>2528-5296; 2528-5297</b>
Sitio web:	-----
Dirección:	<b>Calle El Bambú, colonia San Antonio, Ayutuxtepeque, San Salvador</b>
Ámbito de la acreditación:	<b>Calibración de equipos en magnitudes eléctricas</b>
Vigencia de la acreditación:	<b>27 de octubre del 2025 al 26 de octubre del 2029. Acreditación otorgada conforme a los requisitos de la Norma NTS ISO/IEC 17025:2017 Requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y calibración.</b>
Estado de la Acreditación:	<b>Vigente</b>

Servicio de calibración o medición				Intervalo de medición o punto de medición			Condiciones de medición		Incertidumbre expandida				Patrón de referencia del laboratorio		Datos adicionales
Magnitud	Instrumento de medición	Método de medida	Procedimiento de calibración	Valor mínimo	Valor máximo	Unidades	Parámetro	Especificaciones	Valor	Unidades	Factor de cobertura	Nivel de confianza	Descripción del patrón	Origen de trazabilidad	Categoría del laboratorio
1	Corriente AC	Multímetros	Método directo LABPR0013 Versión: 4	0	20	mA	Temperatura/Humedad Relativa/Frecuencia	23 ± 3°C (<70) % HR 45 Hz - 1 kHz	0.00085	mA	2	95.45%	Fluke 5560A	SI/NIST	0
				0	200	mA			0.0047	mA					
				0	2	A			0.00011	A					
				0	10	A			0.00030	A					
	Pinzas amperimétricas y Analizadores de Calidad de Energía	Método indirecto	LABPR0014 Versión: 5	0	40	A	Temperatura/Humedad Relativa/Frecuencia	23 ± 3°C (<70) % HR 45 Hz - 60 Hz	0.041	A	2	95.45%	Fluke 5560A Fluke 5500A/COIL	SI/NIST	0
				0	400	A			0.53	A					
				0	1000	A			1.00	A					
				0	200	μA			0.0027	μA					
2	Corriente DC	Multímetros	Método directo LABPR0013 Versión: 4	0	2	mA	Temperatura/Humedad Relativa/Frecuencia	23 ± 3°C (<70) % HR	0.000020	mA	2	95.45%	Fluke 5560A	SI/NIST	0
				0	20	mA			0.00022	mA					
				0	200	μA			0.0027	μA					

# Alcance de la Acreditación

Servicio de calibración o medición				Intervalo de medición o punto de medición			Condiciones de medición		Incertidumbre expandida				Patrón de referencia del laboratorio		Datos adicionales
Magnitud	Instrumento de medición	Método de medida	Procedimiento de calibración	Valor mínimo	Valor máximo	Unidades	Parámetro	Especificaciones	Valor	Unidades	Factor de cobertura	Nivel de confianza	Descripción del patrón	Origen de trazabilidad	Categoría del laboratorio
3	Pinzas amperimétricas	Método indirecto	LABPR0014 Versión: 5	0	200	mA	Temperatura/ Humedad Relativa/ Frecuencia	23 ± 3°C (<70) % HR	0.0022	mA	2	95.45%	Fluke 5560A Fluke 5500A/ COIL	SI/NIST	0
				0	2	A			0.00003	A					
				0	10	A			0.00015	A					
				0	40	A			0.036	A					
				0	400	A			0.083	A					
				0	1000	A			1.3	A					
				0	200	mV			0.0045	mV					
				0	2	V			0.000037	V					
				0	20	V			0.00045	V					
4	Multímetros y Analizadores de Calidad de Energía	Método directo	LABPR0013 Versión: 4	0	20	V	Temperatura/ Humedad Relativa/ Frecuencia	23 ± 3°C (<70) % HR 45 Hz - 100 kHz	0.00045	V	2	95.45%	Fluke 5560A	SI/NIST	0
				0	200	V			0.0054	V					
				0	750	V			0.012	V					
				0	200	mV			0.00073	mV					
				0	2	V			0.0000066	V					
				0	20	V			0.000064	V					
				0	200	V			0.0013	V					
				0	1000	V			0.0062	V					
				0	200	Ω			0.0020	Ω					
5	Resistencia	Método directo	LABPR0013 Versión: 4	0	2	kΩ	Temperatura/ Humedad Relativa/ Frecuencia	23 ± 3°C (<70) % HR	0.0023	kΩ	2	95.45%	Fluke 5560A	SI/NIST	0
				0	20	kΩ			0.023	kΩ					
				0	200	kΩ			0.00630	kΩ					
				0	2	MΩ			0.000014	MΩ					
				0	20	MΩ			0.012	MΩ					
				0	100	MΩ			0.074	MΩ					
				0	200	Ω			0.0020	Ω					
				0	2	kΩ			0.0023	kΩ					
				0	20	kΩ			0.023	kΩ					

# Alcance de la Acreditación

Servicio de calibración o medición				Intervalo de medición o punto de medición			Condiciones de medición		Incertidumbre expandida				Patrón de referencia del laboratorio		Datos adicionales
Magnitud	Instrumento de medición	Método de medida	Procedimiento de calibración	Valor mínimo	Valor máximo	Unidades	Parámetro	Especificaciones	Valor	Unidades	Factor de cobertura	Nivel de confianza	Descripción del patrón	Origen de trazabilidad	Categoría del laboratorio
6 Energía eléctrica a AC baja frecuencia	Medidores de energía eléctrica activa	Comparación de pulsos	LABPR015	$120\text{ V} \leq U \leq 240\text{ V}$ $0,25\text{ A} \leq I \leq 30\text{ A}$ Ángulo de fase: $0^\circ (\cos \Phi=1) - 60^\circ \cos \Phi=0,5$			Temperatura/ Humedad relativa/ Frecuencia	$23 \pm 3^\circ\text{C}$ $(<70) \% \text{ HR}$ $60\text{ Hz}$	0.087	%	2.87	95.45%	MTE PRS 1,3	SI	0

Modificación	Fecha de vigencia
Renovación del ciclo de acreditación	27-10-2025 al 26-10-2029

ORGANISMO SALVADOREÑO DE ACREDITACIÓN

*Fin del documento*