

# Alcance de la Acreditación

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

N° de Registro:	<b>LCA-01:21</b>
Responsable:	<b>Luis Umanzor</b>
Correo electrónico:	<a href="mailto:laboratorio.medidores@aes.com">laboratorio.medidores@aes.com</a> ; <a href="mailto:luis.umanzor@aes.com">luis.umanzor@aes.com</a>
Teléfonos:	<b>2529-9999; 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 2021 al 26 de octubre del 2025. 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>

N°	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: 3	29	329.99	µA	Temperatura Humedad Relativa Frecuencia	23 ± 3°C (<70) % HR 10 Hz - 30 kHz	0.11	µA	2	95.45%	Fluke 5520A	SI/NIST	0
					0.33	3.2999	mA			0.00077	mA					
					3.3	32.999	mA			0.030	mA					
					0.33	2.99	A		0.00088	A						
					3.3	20.499	A		0.0062	A						

# Alcance de la Acreditación

N°	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		Analizadores de red, pinzas amperimétricas	Método indirecto	LABPR0014 Versión: 3	16.45	1000	A	Temperatura Humedad Relativa Frecuencia	23 ± 3°C (<70) % HR 50 Hz - 60 Hz	0.58	A	2	95.45%	Fluke 5520A Fluke 5500A/ COIL	SI/NIST	0
2	Corriente DC	Multímetros	Método directo	LABPR0013 Versión: 3	0	32.99	mA	Temperatura Humedad Relativa	23 ± 3°C (<70) % HR	0.00012	mA	2	95.45%	Fluke 5520A	SI/NIST	0
					0	329.99	mA			0.0000092	mA					
					0	2.99	A			0.000046	A					
					0	20.5	A			0.10	A					
		Pinzas amperimétricas	Método indirecto	LABPR0014 Versión: 3	0	999.99	A	Temperatura Humedad Relativa	23 ± 3°C (<70) % HR	1.4	A	2	95.45%	Fluke 5520A Fluke 5500A/ COIL	SI/NIST	0
3	Voltaje AC	Multímetros, analizadores de red	Método directo	LABPR0013 Versión: 3	1	32.999	mV	Temperatura Humedad Relativa Frecuencia	23 ± 3°C (<70) % HR 10Hz - 450 kHz	0.00081	mV	2	95.45%	Fluke 5520A	SI/NIST	0
					10	329.99	mV		23 ± 3°C (<70) % HR 10Hz - 30 kHz	0.0017	mV					
					3	5	V		23 ± 3°C (40 - 90) % HR 10Hz - 30 kHz	0.00063	V					
					3.3	32.99	V		23 ± 3°C (<70) % HR 1 kHz - 50 kHz	0.060	V					
					33	329.999	V		23 ± 3°C (<70) % HR 45Hz - 50 kHz	0.069	V					
					330	1000	V		23 ± 3°C (<70) % HR 45Hz - 5 kHz	0.30	V					

# Alcance de la Acreditación

N°	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
4	Voltaje DC	Multímetros	Método directo	LABPR0013 Versión: 3	0	329.99	mV	Temperatura Humedad Relativa	23 ± 3°C (<70) % HR	0.00063	mV	2	95.45%	Fluke 5520A	SI/NIST	0
					0	3.299	V			0.0000093	V					
					0	32.999	V			0.000024	V					
					30	329.999	V			0.00091	V					
					100	1000	V			0.0054	V					
5	Resistencia	Multímetros	Método directo	LABPR0013 Versión: 3	0	10.9	Ω	Temperatura Humedad Relativa	23 ± 3°C (<70) % HR	0.012	Ω	2	95.45%	Fluke 5520A	SI/NIST	0
					11.9	30	Ω			0.0021	Ω					
					32.9	109	Ω			0.0027	Ω					
					119	300	Ω			0.0062	Ω					
					0.33	1.09	kΩ			0.0023	kΩ					
					1.19	3	kΩ			0.023	kΩ					
					3.3	10.9	kΩ			0.023	kΩ					
					11.9	30	kΩ			0.23	kΩ					
					33	109	kΩ			0.23	kΩ					
					119	300	kΩ			2.3	kΩ					
					0.33	1.09	MΩ			0.023	MΩ					
					1.19	3	MΩ			0.035	MΩ					

# Alcance de la Acreditación

N°	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
5	Resistencia	Multímetros	Método directo	LABPR0013 Versión: 3	3.3	10.9	MΩ	Temperatura Humedad Relativa	23 ± 3°C (<70) % HR	0.058	MΩ	2	95.45%	Fluke 5520A	SI/NIST	0
					11.9	30	MΩ			0.29	MΩ					
					33	109	MΩ			0.37	MΩ					
					119	300	MΩ			0.53	MΩ					
					390	1000	MΩ			7.5	MΩ					

Modificación	Fecha de vigencia
-	-

*Fin del documento*