

**Tabla de expresión de las Capacidades de Medición y Calibración (CMC) de un laboratorio de calibración acreditado**
**ACREDITACIÓN**
**E-157**

Fecha de emisión:

2020-07-06

Revisión: 00

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				
Tensión Eléctrica Continua	Medidores de tensión eléctrica continua de 5 1/2 dígitos y menores	Directo	1 mV a 330 mV	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	0.25 a 0.0057	%	0.24 a 0.0054	0.058 a 0.0017	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación		
				Humedad relativa	< 80 %												
Tensión Eléctrica Continua	Medidores de tensión eléctrica continua de 5 1/2 dígitos y menores	Directo	0.33 V a 3.3 V	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	54 a 44	µV/V	51 a 40	17 a 17	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación		
				Humedad relativa	< 80 %												
Tensión Eléctrica Continua	Medidores de tensión eléctrica continua de 5 1/2 dígitos y menores	Directo	3.3 V a 33 V	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	54 a 44	µV/V	51 a 41	17 a 17	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación		
				Humedad relativa	< 80 %												
Tensión Eléctrica Continua	Medidores de tensión eléctrica continua de 5 1/2 dígitos y menores	Directo	33 V a 330 V	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	58 a 58	µV/V	55 a 45	17 a 37	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación		
				Humedad relativa	< 80 %												
Tensión Eléctrica Continua	Medidores de tensión eléctrica continua de 5 1/2 dígitos y menores	Directo	330 V a 1 000 V	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	60 a 46	µV/V	48 a 45	37 a 12	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación		
				Humedad relativa	< 80 %												
Resistencia Eléctrica	Medidores de resistencia eléctrica 5 1/2 dígitos y menores	Directo	1 Ω a 11 Ω	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	0.17 a 0.021	%	0.087 a 0.016	0.14 a 0.013	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación		
				Humedad relativa	< 80 %												
Resistencia Eléctrica	Medidores de resistencia eléctrica 5 1/2 dígitos y menores	Directo	11 Ω a 33 Ω	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	0.024 a 0.014	%	0.020 a 0.013	0.013 a 0.0042	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación		
				Humedad relativa	< 80 %												
Resistencia Eléctrica	Medidores de resistencia eléctrica 5 1/2 dígitos y menores	Directo	33 Ω a 110 Ω	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	0.012 a 0.0082	%	0.011 a 0.0081	0.0042 a 0.0013	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación		
				Humedad relativa	< 80 %												
Resistencia Eléctrica	Medidores de resistencia eléctrica 5 1/2 dígitos y menores	Directo	110 Ω a 330 Ω	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	85 a 87	µΩ/Ω	84 a 75	13 a 42	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación		
				Humedad relativa	< 80 %												
Resistencia Eléctrica	Medidores de resistencia eléctrica 5 1/2 dígitos y menores	Directo	330 Ω a 1.1 kΩ	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	87 a 73	µΩ/Ω	75 a 71	42 a 13	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación		
				Humedad relativa	< 80 %												
Resistencia Eléctrica	Medidores de resistencia eléctrica 5 1/2 dígitos y menores	Directo	1.1 kΩ a 3.3 kΩ	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	85 a 87	µΩ/Ω	84 a 75	13 a 82	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación		
				Humedad relativa	< 80 %												
Resistencia Eléctrica	Medidores de resistencia eléctrica 5 1/2 dígitos y menores	Directo	3.3 kΩ a 11 kΩ	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	87 a 73	µΩ/Ω	75 a 72	85 a 87	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación		
				Humedad relativa	< 80 %												
Resistencia Eléctrica	Medidores de resistencia eléctrica 5 1/2 dígitos y menores	Directo	11 kΩ a 33 kΩ	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	85 a 87	µΩ/Ω	84 a 76	87 a 73	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación		
				Humedad relativa	< 80 %												
Resistencia Eléctrica	Medidores de resistencia eléctrica 5 1/2 dígitos y menores	Directo	33 kΩ a 110 kΩ	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	0.010 a 0.0090	%	0.0091 a 0.0089	0.0085 a 0.0087	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación		
				Humedad relativa	< 80 %												

**Tabla de expresión de las Capacidades de Medición y Calibración (CMC) de un laboratorio de calibración acreditado**
**ACREDITACIÓN**
**E-157**

Fecha de emisión:

2020-07-06

Revisión: 00

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				
			Humedad relativa	< 80 %													
			Corriente	10 µA a 0.18 mA													
Resistencia Eléctrica	Medidores de resistencia eléctrica 5 1/2 dígitos y menores	Directo	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	0.011 a 0.011	%	0.011 a 0.010	0.0087 a 0.0073	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación			
			Humedad relativa	< 80 %													
			Corriente	1 µA a 50 µA													
Resistencia Eléctrica	Medidores de resistencia eléctrica 5 1/2 dígitos y menores	Directo	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	0.013 a 0.012	%	0.012 a 0.012	0.0085 a 0.0087	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación			
			Humedad relativa	< 80 %													
			Corriente	1 µA a 18 µA													
Resistencia Eléctrica	Medidores de resistencia eléctrica 5 1/2 dígitos y menores	Directo	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	0.014 a 0.016	%	0.014 a 0.016	0.010 a 0.0090	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación			
			Humedad relativa	< 80 %													
			Corriente	250 nA a 5 µA													
Resistencia Eléctrica	Medidores de resistencia eléctrica 5 1/2 dígitos y menores	Directo	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	0.049 a 0.049	%	0.049 a 0.049	0.010 a 0.010	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación			
			Humedad relativa	< 80 %													
			Corriente	250 nA a 1.8 µA													
Resistencia Eléctrica	Medidores de resistencia eléctrica 5 1/2 dígitos y menores	Directo	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	0.096 a 0.098	%	0.096 a 0.098	0.013 a 0.012	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación			
			Humedad relativa	< 80 %													
			Corriente	25 nA a 500 nA													
Resistencia Eléctrica	Medidores de resistencia eléctrica 5 1/2 dígitos y menores	Directo	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	0.40 a 0.40	%	0.40 a 0.40	0.014 a 0.016	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación			
			Humedad relativa	< 80 %													
			Corriente	25 nA a 180 nA													
Resistencia Eléctrica	Medidores de resistencia eléctrica 5 1/2 dígitos y menores	Directo	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	0.46 a 0.40	%	0.46 a 0.40	0.049 a 0.049	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación			
			Humedad relativa	< 80 %													
			Corriente	2.5 nA a 50 nA													
Corriente Eléctrica Continua	Medidores de corriente eléctrica continua de 5 1/2 dígitos y menores	Directo	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	0.17 a 0.017	%	0.17 a 0.017	0.014 a 0.000 40	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación			
			Humedad relativa	< 80 %													
			Tensión de carga	10 V													
Corriente Eléctrica Continua	Medidores de corriente eléctrica continua de 5 1/2 dígitos y menores	Directo	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	0.022 a 0.012	%	0.022 a 0.012	0.000 40 a 0.000 60	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación			
			Humedad relativa	< 80 %													
			Tensión de carga	10 V													
Corriente Eléctrica Continua	Medidores de corriente eléctrica continua de 5 1/2 dígitos y menores	Directo	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	0.014 a 0.0098	%	0.014 a 0.0098	0.000 60 a 0.000 60	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación			
			Humedad relativa	< 80 %													
			Tensión de carga	7 V													
Corriente Eléctrica Continua	Medidores de corriente eléctrica continua de 5 1/2 dígitos y menores	Directo	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	0.016 a 0.0090	%	0.016 a 0.0090	0.000 60 a 0.000 60	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación			
			Humedad relativa	< 80 %													
			Tensión de carga	7 V													
Corriente Eléctrica Continua	Medidores de corriente eléctrica continua de 5 1/2 dígitos y menores	Directo	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	0.040 a 0.033	%	0.040 a 0.033	0.000 60 a 0.002 2	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación			
			Humedad relativa	< 80 %													
			Tensión de carga	6 V													

**Tabla de expresión de las Capacidades de Medición y Calibración (CMC) de un laboratorio de calibración acreditado**
**ACREDITACIÓN**
**E-157**

Fecha de emisión:

2020-07-06

Revisión: 00

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						
Corriente Eléctrica Continua	Medidores de corriente eléctrica continua de 5 1/2 dígitos y menores	Directo	1.1 A a 3.0 A	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	0.033 a 0.033	%	0.033 a 0.032	0.002 2 a 0.0098	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación				
				Humedad relativa	< 80 %														
				Tensión de carga	6 V														
Corriente Eléctrica Continua	Medidores de corriente eléctrica continua de 5 1/2 dígitos y menores	Directo	3 A a 11 A	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	0.061 a 0.051	%	0.060 a 0.051	0.016 a 0.0090	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación				
				Humedad relativa	< 80 %														
				Tensión de carga	4 V														
Corriente Eléctrica Continua	Medidores de corriente eléctrica continua de 5 1/2 dígitos y menores	Directo	11 A a 20 A	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	0.083 a 0.082	%	0.083 a 0.081	0.040 a 0.033	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación				
				Humedad relativa	< 80 %														
				Tensión de carga	4 V														
Tensión Eléctrica Alterna	Medidores de Tensión Eléctrica Alterna de 5 1/2 y menores	Directo	10 mV a 33 mV	Frecuencia	45 Hz a 10 kHz	0.24 a 0.13	%	0.23 a 0.13	0.014 a 0.0042	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación				
				Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C														
				Humedad relativa	< 80 %														
Tensión Eléctrica Alterna	Medidores de Tensión Eléctrica Alterna de 5 1/2 y menores	Directo	10 mV a 33 mV	Frecuencia	10 kHz a 20 kHz	0.27 a 0.16	%	0.27 a 0.16	0.040 a 0.030	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación				
				Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C														
				Humedad relativa	< 80 %														
Tensión Eléctrica Alterna	Medidores de Tensión Eléctrica Alterna de 5 1/2 y menores	Directo	33 mV a 330 mV	Frecuencia	45 Hz a 10 kHz	0.072 a 0.032	%	0.072 a 0.031	0.0042 a 0.0042	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación				
				Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C														
				Humedad relativa	< 80 %														
Tensión Eléctrica Alterna	Medidores de Tensión Eléctrica Alterna de 5 1/2 y menores	Directo	33 mV a 330 mV	Frecuencia	10 kHz a 20 kHz	0.10 a 0.060	%	0.10 a 0.059	0.049 a 0.043	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación				
				Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C														
				Humedad relativa	< 80 %														
Tensión Eléctrica Alterna	Medidores de Tensión Eléctrica Alterna de 5 1/2 y menores	Directo	33 mV a 330 mV	Frecuencia	20 kHz a 50 kHz	0.17 a 0.087	%	0.17 a 0.087	0.10 a 0.060	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación				
				Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C														
				Humedad relativa	< 80 %														
Tensión Eléctrica Alterna	Medidores de Tensión Eléctrica Alterna de 5 1/2 y menores	Directo	0.33 V a 3.3 V	Frecuencia	45 Hz a 10 kHz	0.040 a 0.029	%	0.040 a 0.028	0.0042 a 0.0042	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación				
				Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C														
				Humedad relativa	< 80 %														
Tensión Eléctrica Alterna	Medidores de Tensión Eléctrica Alterna de 5 1/2 y menores	Directo	0.33 V a 3.3 V	Frecuencia	10 kHz a 20 kHz	0.069 a 0.056	%	0.069 a 0.056	0.046 a 0.068	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación				
				Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C														
				Humedad relativa	< 80 %														
Tensión Eléctrica Alterna	Medidores de Tensión Eléctrica Alterna de 5 1/2 y menores	Directo	0.33 V a 3.3 V	Frecuencia	20 kHz a 50 kHz	0.092 a 0.079	%	0.092 a 0.079	0.069 a 0.056	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación				
				Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C														
				Humedad relativa	< 80 %														



**Tabla de expresión de las Capacidades de Medición y Calibración (CMC) de un laboratorio de calibración acreditado**
**ACREDITACIÓN**
**E-157**

Fecha de emisión:

2020-07-06

Revisión: 00

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					
Tensión Electrica Alterna	Medidores de Tensión Electrica Alterna de 5 1/2 y menores		Directo	3.3 V a 33 V	Frecuencia	45 Hz a 10 kHz	0.040 a 0.030	%	0.040 a 0.029	0.0042 a 0.0042	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación			
					Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C													
					Humedad relativa	< 80 %													
Tensión Electrica Alterna	Medidores de Tensión Electrica Alterna de 5 1/2 y menores		Directo	3.3 V a 33 V	Frecuencia	10 kHz a 20 kHz	0.069 a 0.056	%	0.069 a 0.056	0.27 a 0.16	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación			
					Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C													
					Humedad relativa	< 80 %													
Tensión Electrica Alterna	Medidores de Tensión Electrica Alterna de 5 1/2 y menores		Directo	3.3 V a 33 V	Frecuencia	20 kHz a 50 kHz	0.092 a 0.080	%	0.092 a 0.079	0.069 a 0.056	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación			
					Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C													
					Humedad relativa	< 80 %													
Tensión Electrica Alterna	Medidores de Tensión Electrica Alterna de 5 1/2 y menores		Directo	33 V a 330 V	Frecuencia	45 Hz a 1 kHz	0.049 a 0.043	%	0.048 a 0.043	0.0042 a 0.0042	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación			
					Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C													
					Humedad relativa	< 80 %													
Tensión Electrica Alterna	Medidores de Tensión Electrica Alterna de 5 1/2 y menores		Directo	330 V a 1 000 V	Frecuencia	45 Hz a 1 kHz	0.046 a 0.068	%	0.046 a 0.068	0.0042 a 0.029	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación			
					Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C													
					Humedad relativa	< 80 %													
Corriente Electrica Alterna	Medidores de Corriente Electrica Alterna de 5 1/2 y menores		Directo	30 µA a 330 µA	Frecuencia	45 Hz a 1 kHz	1.8 a 0.18	%	1.8 a 0.17	0.47 a 0.042	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación			
					Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C													
					Humedad relativa	< 80 %													
					Tensión de carga	7 V													
Corriente Electrica Alterna	Medidores de Corriente Electrica Alterna de 5 1/2 y menores		Directo	0.33 mA a 3.3 mA	Frecuencia	45 Hz a 1 kHz	0.17 a 0.085	%	0.17 a 0.085	0.042 a 0.0042	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación			
					Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C													
					Humedad relativa	< 80 %													
					Tensión de carga	7 V													
Corriente Electrica Alterna	Medidores de Corriente Electrica Alterna de 5 1/2 y menores		Directo	3.3 mA a 33 mA	Frecuencia	45 Hz a 1 kHz	0.082 a 0.040	%	0.082 a 0.040	0.0042 a 0.00042	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación			
					Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C													
					Humedad relativa	< 80 %													
					Tensión de carga	5 V													
Corriente Electrica Alterna	Medidores de Corriente Electrica Alterna de 5 1/2 y menores		Directo	33 mA a 330 mA	Frecuencia	45 Hz a 1 kHz	0.080 a 0.040	%	0.080 a 0.040	0.00042 a 0.00042	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación			
					Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C													
					Humedad relativa	< 80 %													
					Tensión de carga	5 V													
Corriente Electrica Alterna	Medidores de Corriente Electrica Alterna de 5 1/2 y menores		Directo	0.33 A a 1.1 A	Frecuencia	45 Hz a 1 kHz	0.065 a 0.049	%	0.065 a 0.049	0.00042 a 0.0013	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019	Generación			
					Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C													
					Humedad relativa	< 80 %													

**Tabla de expresión de las Capacidades de Medición y Calibración (CMC) de un laboratorio de calibración acreditado**
**ACREDITACIÓN**
**E-157**

Fecha de emisión:

2020-07-06

Revisión: 00

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						
Corriente Eléctrica Alterna	Medidores de Corriente Eléctrica Alterna de 5 1/2 y menores	Directo	1.1 A a 3.0 A	Tensión de carga	4 V													Generación	
				Frecuencia	45 Hz a 1 kHz	0.056 a 0.052	%	0.056 a 0.052	0.0013 a 0.040	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019					
				Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C														
				Humedad relativa	< 80 %														
Corriente Eléctrica Alterna	Medidores de Corriente Eléctrica Alterna de 5 1/2 y menores	Directo	3 A a 11 A	Tensión de carga	4 V													Generación	
				Frecuencia	45 Hz a 100 Hz	0.10 a 0.063	%	0.10 a 0.063	0.08 a 0.040	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019					
				Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C														
				Humedad relativa	< 80 %														
Corriente Eléctrica Alterna	Medidores de Corriente Eléctrica Alterna de 5 1/2 y menores	Directo	3 A a 11 A	Tensión de carga	3 V													Generación	
				Frecuencia	100 Hz a 1 kHz	0.13 a 0.10	%	0.13 a 0.10	0.056 a 0.052	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019					
				Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C														
				Humedad relativa	< 80 %														
Corriente Eléctrica Alterna	Medidores de Corriente Eléctrica Alterna de 5 1/2 y menores	Directo	11 A a 20 A	Tensión de carga	3 V													Generación	
				Frecuencia	45 Hz a 100 Hz	0.13 a 0.11	%	0.13 a 0.11	0.065 a 0.049	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019					
				Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C														
				Humedad relativa	< 80 %														
Corriente Eléctrica Alterna	Medidores de Corriente Eléctrica Alterna de 5 1/2 y menores	Directo	11 A a 20 A	Tensión de carga	3 V													Generación	
				Frecuencia	100 Hz a 1 kHz	0.116 a 0.14	%	0.116 a 0.14	0.10 a 0.063	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	SENA-ELECTRICA-01-2019					
				Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C														
				Humedad relativa	< 80 %														
Corriente Eléctrica Continua	Amperímetros de Gancho	Directo Utilizando bobina multiplicadora	20.5 A a 150 A	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	1.2 a 0.60	%	1.2 a 0.59	0.070 a 0.10	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A / Fluke 5500A COIL	CANHEFERN E-85				Generación con Bobina Multiplicadora de 50 Vueltas		
				Humedad relativa	< 80 %														
				Tensión de carga	4 V														
Corriente Eléctrica Continua	Amperímetros de Gancho	Directo Utilizando bobina multiplicadora	150 A a 1 000 A	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	0.84 a 0.56	%	0.84 a 0.56	0.10 a 0.014	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A / Fluke 5500A COIL	CANHEFERN E-85				Generación con Bobina Multiplicadora de 50 Vueltas		
				Humedad relativa	< 80 %														
				Tensión de carga	4 V														
Corriente Eléctrica Alterna	Amperímetros de Gancho	Directo Utilizando bobina multiplicadora	20.5 A a 150 A	Frecuencia	45 Hz a 65 Hz	1.8 a 0.74	%	1.8 a 0.73	0.070 a 0.10	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A / Fluke 5500A COIL	CANHEFERN E-85				Generación con Bobina Multiplicadora de 50 Vueltas		
				Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C														
				Humedad relativa	< 80 %														
Corriente Eléctrica Alterna	Amperímetros de Gancho	Directo Utilizando bobina multiplicadora	20.5 A a 150 A	Frecuencia	65 Hz a 440 Hz	2.2 a 1.2	%	2.2 a 1.2	0.070 a 0.096	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A / Fluke 5500A COIL	CANHEFERN E-85				Generación con Bobina Multiplicadora de 50 Vueltas		
				Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C														
				Humedad relativa	< 80 %														
Corriente Eléctrica Alterna	Amperímetros de Gancho	Directo Utilizando bobina multiplicadora	150 A a 1 000 A	Tensión de carga	4 V													Generación con Bobina Multiplicadora de 50 Vueltas	
				Frecuencia	45 Hz a 65 Hz	1.2 a 0.66	%	1.2 a 0.66	0.10 a 0.014	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A / Fluke 5500A COIL	CANHEFERN E-85						
				Humedad relativa	< 80 %														

**Tabla de expresión de las Capacidades de Medición y Calibración (CMC) de un laboratorio de calibración acreditado**
**ACREDITACIÓN**
**E-157**

Fecha de emisión:

2020-07-06

Revisión: 00

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				
			Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C													
			Humedad relativa	< 80 %													
			Tensión de carga	3 V													
Corriente Eléctrica Alterna	Amperímetros de Gancho	Directo Utilizando bobina multiplicadora	Frecuencia	65 Hz a 440 Hz	1.6 a 1.1	%	1.6 a 1.1	0.096 a 0.014	2	Relativa	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A / Fluke 5500A COIL	CANHEFERN E-85	Generación con Bobina Multiplicadora de 50 Vueltas				
			Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C													
			Humedad relativa	< 80 %													
			Tensión de carga	3 V													
Resistencia Eléctrica	Indicadores, registradores, simulación de RTD por resistencia eléctrica	Directo	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	22 mΩ a 65 mΩ (0.059 °C a 0.17 °C)	mΩ (°C)	22 mΩ a 65 mΩ (0.058 °C a 0.17 °C)	3.5 mΩ a 3.5 mΩ (0.009 °C a 0.009 °C)	2	Absoluta	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	Generación				
			Humedad relativa	< 80 %													
Resistencia Eléctrica	Indicadores, registradores, simulación de RTD por resistencia eléctrica	Directo	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	16 mΩ a 42 mΩ (0.041 °C a 0.11 °C)	mΩ (°C)	16 mΩ a 42 mΩ (0.040 °C a 0.11 °C)	3.5 mΩ a 3.5 mΩ (0.009 °C a 0.009 °C)	2	Absoluta	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	Generación				
			Humedad relativa	< 80 %													
Resistencia Eléctrica	Indicadores, registradores, simulación de RTD por resistencia eléctrica	Directo	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	31 mΩ a 59 mΩ (0.080 °C a 0.15 °C)	mΩ (°C)	31 mΩ a 59 mΩ (0.079 °C a 0.15 °C)	3.5 mΩ a 3.5 mΩ (0.009 °C a 0.009 °C)	2	Absoluta	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	Generación				
			Humedad relativa	< 80 %													
Resistencia Eléctrica	Indicadores, registradores, simulación de RTD por resistencia eléctrica	Directo	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	41 mΩ a 103 mΩ (0.053 °C a 0.13 °C)	mΩ (°C)	40 mΩ a 100 mΩ (0.053 °C a 0.13 °C)	7.0 mΩ a 7.0 mΩ (0.009 °C a 0.009 °C)	2	Absoluta	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	Generación				
			Humedad relativa	< 80 %													
Resistencia Eléctrica	Indicadores, registradores, simulación de RTD por resistencia eléctrica	Directo	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	81 mΩ a 330 mΩ (0.042 °C a 0.17 °C)	mΩ (°C)	79 mΩ a 329 mΩ (0.041 °C a 0.17 °C)	18 mΩ a 18 mΩ (0.009 °C a 0.009 °C)	2	Absoluta	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	Generación				
			Humedad relativa	< 80 %													
Resistencia Eléctrica	Indicadores, registradores, simulación de RTD por resistencia eléctrica	Directo	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	400 Ω a 830 Ω (0.11 °C a 0.22 °C)	mΩ (°C)	400 mΩ a 830 mΩ (0.10 °C a 0.22 °C)	36 mΩ a 36 mΩ (0.009 °C a 0.009 °C)	2	Absoluta	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	Generación				
			Humedad relativa	< 80 %													
Tensión Eléctrica Continua	Indicadores, registradores, simulación de termopares por tensión eléctrica continua	Directo	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	0.48 a 0.37	μV (°C)	0.25 μV a 0.24 μV (0.48 °C a 0.37 °C)	0.25 μV a 0.25 μV (0.011 °C a 0.011 °C)	2	Absoluta	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	Generación				
			Humedad relativa	< 80 %													
Tensión Eléctrica Continua	Indicadores, registradores, simulación de termopares por tensión eléctrica continua	Directo	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	59 μV a 59 μV (0.55 °C a 0.23 °C)	μV (°C)	59 μV a 59 μV (0.55 °C a 0.23 °C)	58 μV a 58 μV (0.011 °C a 0.011 °C)	2	Absoluta	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	Generación				
			Humedad relativa	< 80 %													
Tensión Eléctrica Continua	Indicadores, registradores, simulación de termopares por tensión eléctrica continua	Directo	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	50 μV a 50 μV (0.30 °C a 0.26 °C)	μV (°C)	50 μV a 50 μV (0.30 °C a 0.26 °C)	50 μV a 50 μV (0.011 °C a 0.011 °C)	2	Absoluta	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	Generación				
			Humedad relativa	< 80 %													
Tensión Eléctrica Continua	Indicadores, registradores, simulación de termopares por tensión eléctrica continua	Directo	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	39 μV a 39 μV (0.40 °C a 0.44 °C)	μV (°C)	39 μV a 39 μV (0.40 °C a 0.44 °C)	39 μV a 39 μV (0.011 °C a 0.011 °C)	2	Absoluta	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	Generación				
			Humedad relativa	< 80 %													
Tensión Eléctrica Continua	Indicadores, registradores, simulación de termopares por tensión eléctrica continua	Directo	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	26 μV a 26 μV (0.44 °C a 0.30 °C)	μV (°C)	26 μV a 26 μV (0.44 °C a 0.30 °C)	26 μV a 26 μV (0.011 °C a 0.011 °C)	2	Absoluta	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	Generación				
			Humedad relativa	< 80 %													
Tensión Eléctrica Continua	Indicadores, registradores, simulación de termopares por tensión eléctrica continua	Directo	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	5.4 μV a 5.3 μV (0.63 °C a 0.44 °C)	μV (°C)	5.4 μV a 5.3 μV (0.63 °C a 0.44 °C)	5.3 μV a 5.3 μV (0.011 °C a 0.011 °C)	2	Absoluta	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	Generación				



**Tabla de expresión de las Capacidades de Medición y Calibración (CMC) de un laboratorio de calibración acreditado**
**ACREDITACIÓN**
**E-157**

Fecha de emisión:

2020-07-06

Revisión: 00

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				
Tensión Eléctrica Continua	Indicadores, registradores, simulación de termopares por tensión eléctrica continua	Directo	Humedad relativa	< 80 %	5.4 µV a 5.4 µV (0.52 °C a 0.51 °C)	µV (°C)	5.4 µV a 5.4 µV (0.52 °C a 0.51 °C)	5.4 µV a 5.4 µV (0.011°C a 0.011 °C)	2	Absoluta	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	Generación				
Tensión Eléctrica Continua	Indicadores, registradores, simulación de termopares por tensión eléctrica continua	Directo	Humedad relativa	< 80 %	39 µV a 39 µV (0.63 °C a 0.16 °C)	µV (°C)	39 µV a 39 µV (0.63 °C a 0.16 °C)	39 µV a 39 µV (0.011°C a 0.011 °C)	2	Absoluta	Calibrador Multifunciones Fluke 5502A	CANHEFERN E-85	Generación				
Tensión Eléctrica Continua	Generadores de tensión eléctrica continua	Directo	Humedad relativa	< 80 %	0.041 a 0.0088	%	0.041 a 0.0088	0.0021 a 0.00021	2	Relativa	Multímetro Digital Agilet 34401A	CANHEFERN E-85	Medición				
Tensión Eléctrica Continua	Generadores de tensión eléctrica continua	Directo	Humedad relativa	< 80 %	0.011 a 0.0048	%	0.011 a 0.0048	0.00021 a 0.00021	2	Relativa	Multímetro Digital Agilet 34401A	CANHEFERN E-85	Medición				
Tensión Eléctrica Continua	Generadores de tensión eléctrica continua	Directo	Humedad relativa	< 80 %	0.086 a 0.0041	%	0.086 a 0.0041	0.00021 a 0.00021	2	Relativa	Multímetro Digital Agilet 34401A	CANHEFERN E-85	Medición				
Tensión Eléctrica Continua	Generadores de tensión eléctrica continua	Directo	Humedad relativa	< 80 %	0.010 a 0.0052	%	0.010 a 0.0052	0.00021 a 0.00021	2	Relativa	Multímetro Digital Agilet 34401A	CANHEFERN E-85	Medición				
Tensión Eléctrica Continua	Generadores de tensión eléctrica continua	Directo	Humedad relativa	< 80 %	0.014 a 0.0056	%	0.014 a 0.0056	0.00021 a 0.00021	2	Relativa	Multímetro Digital Agilet 34401A	CANHEFERN E-85	Medición				
Resistencia Eléctrica	Generadores de resistencia eléctrica	Directo	Humedad relativa	< 80 %	0.41 a 0.015	%	0.41 a 0.015	0.019 a 0.0019	2	Relativa	Multímetro Digital Agilet 34401A	CANHEFERN E-85	Medición				
Resistencia Eléctrica	Generadores de resistencia eléctrica	Directo	Humedad relativa	< 80 %	0.020 a 0.011	%	0.020 a 0.011	0.0019 a 0.0019	2	Relativa	Multímetro Digital Agilet 34401A	CANHEFERN E-85	Medición				
Resistencia Eléctrica	Generadores de resistencia eléctrica	Directo	Humedad relativa	< 80 %	0.020 a 0.011	%	0.020 a 0.011	0.0019 a 0.0019	2	Relativa	Multímetro Digital Agilet 34401A	CANHEFERN E-85	Medición				
Resistencia Eléctrica	Generadores de resistencia eléctrica	Directo	Humedad relativa	< 80 %	0.020 a 0.011	%	0.020 a 0.011	0.0019 a 0.0021	2	Relativa	Multímetro Digital Agilet 34401A	CANHEFERN E-85	Medición				
Resistencia Eléctrica	Generadores de resistencia eléctrica	Directo	Humedad relativa	< 80 %	0.020 a 0.012	%	0.020 a 0.012	0.0021 a 0.0026	2	Relativa	Multímetro Digital Agilet 34401A	CANHEFERN E-85	Medición				
Resistencia Eléctrica	Generadores de resistencia eléctrica	Directo	Humedad relativa	< 80 %	0.050 a 0.043	%	0.050 a 0.043	0.0026 a 0.011	2	Relativa	Multímetro Digital Agilet 34401A	CANHEFERN E-85	Medición				
Resistencia Eléctrica	Generadores de resistencia eléctrica	Directo	Humedad relativa	< 80 %	0.18 a 0.14	%	0.18 a 0.14	0.020 a 0.011	2	Relativa	Multímetro Digital Agilet 34401A	CANHEFERN E-85	Medición				
Corriente Eléctrica Continua	Generadores de corriente eléctrica continua	Directo	Humedad relativa	< 80 %	0.25 a 0.070	%	0.25 a 0.070	0.012 a 0.0012	2	Relativa	Multímetro Digital Agilet 34401A	CANHEFERN E-85	Medición				
Corriente Eléctrica Continua	Generadores de corriente eléctrica continua	Directo	Humedad relativa	< 80 %	0.10 a 0.055	%	0.10 a 0.055	0.0012 a 0.0012	2	Relativa	Multímetro Digital Agilet 34401A	CANHEFERN E-85	Medición				
Corriente Eléctrica Continua	Generadores de corriente eléctrica continua	Directo	Humedad relativa	< 80 %	0.20 a 0.11	%	0.20 a 0.11	0.0012 a 0.0012	2	Relativa	Multímetro Digital Agilet 34401A	CANHEFERN E-85	Medición				
Resistencia Eléctrica	Calibradores, simulación de RTD por resistencia eléctrica	Directo	Humedad relativa	< 80 %	0.90 mΩ a 21 mΩ (0.0023 °C a 0.055 °C)	mΩ (°C)	0.90 mΩ a 21 mΩ (0.0023 °C a 0.055 °C)	0.10 mΩ a 1.0 mΩ (0.005 °C a 0.005 °C)	2	Absoluta	Multímetro Digital Agilet 34401A	CANHEFERN E-85	Medición				
Resistencia Eléctrica	Calibradores, simulación de RTD por resistencia eléctrica	Directo	Humedad relativa	< 80 %	0.90 mΩ a 23 mΩ (0.0023 °C a 0.060 °C)	mΩ (°C)	0.90 mΩ a 23 mΩ (0.0023 °C a 0.060 °C)	0.10 mΩ a 1.0 mΩ (0.005 °C a 0.005 °C)	2	Absoluta	Multímetro Digital Agilet 34401A	CANHEFERN E-85	Medición				

**Tabla de expresión de las Capacidades de Medición y Calibración (CMC) de un laboratorio de calibración acreditado**
**ACREDITACIÓN**
**E-157**

Fecha de emisión:

2020-07-06

Revisión: 00

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		
Resistencia Eléctrica	Calibradores, simulación de RTD por resistencia eléctrica	Directo	17 Ω a 327 Ω (Pt 3916 100 Ω -200 °C a 630 °C)	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	0.90 mΩ a 23 mΩ (0.0023 °C a 0.060 °C)	mΩ (°C)	0.90 mΩ a 23 mΩ (0.0023 °C a 0.060 °C)	0.10 mΩ a 1.0 mΩ (0.005 °C a 0.005 °C)	2	Absoluta	Multímetro Digital Agilet 34401A	CANHEFERN E-85		Medición
				Humedad relativa	< 80 %										
Resistencia Eléctrica	Calibradores, simulación de RTD por resistencia eléctrica	Directo	37 Ω a 647 Ω (Pt 385 200 Ω -200 °C a 630 °C)	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	4.8 mΩ a 45 mΩ (0.0062 °C a 0.058 °C)	mΩ (°C)	4.8 mΩ a 45 mΩ (0.0062 °C a 0.058 °C)	0.1 mΩ a 1.0 mΩ (0.005 °C a 0.005 °C)	2	Absoluta	Multímetro Digital Agilet 34401A	CANHEFERN E-85		Medición
				Humedad relativa	< 80 %										
Resistencia Eléctrica	Calibradores, simulación de RTD por resistencia eléctrica	Directo	93 Ω a 1 627 Ω (Pt 385 500 Ω -200 °C a 630 °C)	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	320 mΩ a 980 mΩ (0.17 °C a 0.51 °C)	mΩ (°C)	320 mΩ a 980 mΩ (0.17 °C a 0.51 °C)	3.0 mΩ a 27 mΩ (0.005 °C a 0.014 °C)	2	Absoluta	Multímetro Digital Agilet 34401A	CANHEFERN E-85		Medición
				Humedad relativa	< 80 %										
Resistencia Eléctrica	Calibradores, simulación de RTD por resistencia eléctrica	Directo	185 Ω a 3 233 Ω (Pt 385 1 000 Ω -200 °C a 630 °C)	Temperatura ambiente	24 °C ± 4 °C	1.9 Ω a 6.5 Ω (0.50 °C a 1.7 °C)	Ω (°C)	1.9 Ω a 6.4 Ω (0.50 °C a 1.7 °C)	0.01 Ω a 1.1 Ω (0.005 °C a 0.28 °C)	2	Absoluta	Multímetro Digital Agilet 34401A	CANHEFERN E-85		Medición
				Humedad relativa	< 80 %										

Lo anterior por conducto de los siguientes Signatarios:

Cesar Augusto De La Cruz González