



### **ALCANCE DE ACREDITACIÓN DEL LABORATORIO DE CALIBRACIÓN**

**LABORATORIO:** EDACI S.R.L.

**LABORATORIO DECALIBRACIÓN ACREDITADO N°:** LC 008

**DOMICILIO:** Coronel Lynch 2684 – San Justo, Buenos Aires (1754), Argentina

**RESPONSABLE (DIRECTOR TÉCNICO):** Ing. Alberto Luis Romano

Conforme a los criterios contenidos en la Norma IRAM 301: 2005 equivalente a la Norma ISO / IEC 17025: 2005, los documentos del OAA para la acreditación de laboratorios de calibración, y los documentos aplicables de ILAC, está acreditado por el Organismo Argentino de Acreditación para las siguientes calibraciones:



Magnitud: ELECTRICIDAD							
Servicios	Campo de medición o régimen operativo	Capacidad de medición y calibración	Ejecución de la calibración		Norma / Procedimiento	ACREDITADO	
			Sede	Campo		DESDE	HASTA
Instrumentos de Medición de frecuencia de rotación en elementos rotantes con acople óptico	$15 \leq n \leq 90000$ rpm	0,002 % + 1 dígito	X		ED-MD-02	02-08-2013	VIGENTE
Instrumentos de Medición de Corriente Continua	$10 \mu A \leq I \leq 199,999 \mu A$	0,03% del valor medido + 0.02 $\mu A$	X		ED-MD-01	02-08-2013	VIGENTE
	$0,2 \text{ mA} \leq I \leq 1,99999 \text{ mA}$						
	$2 \text{ mA} \leq I \leq 19,9999 \text{ mA}$						
	$20 \text{ mA} \leq I \leq 199,999 \text{ mA}$						
	$0,2 \text{ A} \leq I \leq 1,99999 \text{ A}$						
Instrumentos de Medición de Tensión Continua	$0 \text{ mV} \leq V \leq 19,9999 \text{ mV}$	0,008 % lectura + 0,0052 mV	X		ED-MD-01	02-08-2013	VIGENTE
	$20 \text{ mV} \leq V \leq 199,999 \text{ mV}$	0,008 % lectura + 0,007 mV					
	$0,2 \text{ V} \leq V \leq 1,99999 \text{ V}$	0,008 % lectura + 0,00003 V					
	$2 \text{ V} \leq V \leq 19,9999 \text{ V}$	0,008 % lectura + 0,0002 V					
	$20 \text{ V} \leq V \leq 199,999 \text{ V}$	0,008 % lectura + 0,002 V					
	$200 \text{ V} \leq V \leq 1100 \text{ V}$	0,008 % lectura + 0,01 V					

El presente Formulario forma parte del certificado extendido a EDACI S.R.L., con fecha: 02 de agosto de 2013 y es emitido con fecha 10 de agosto de 2017, en reemplazo del otorgado con anterioridad el cual queda sin efecto y validez.



OAA – Organismo Argentino de Acreditación  
F01-(DC-LC-01) v7, F.e.V = 21-diciembre-2015

Magnitud: ELECTRICIDAD							
Servicios	Campo de medición o régimen operativo	Capacidad de medición y calibración	Ejecución de la calibración		Norma / Procedimiento	ACREDITADO	
			Sede	Campo		DESDE	HASTA
Instrumentos de Medición de Tensión Alterna	20 mV ≤ V ≤ 199,999 mV 50 Hz ≤ F ≤ 1 kHz	0,12 % del valor medido	X		ED-MD-01	02-08-2013	VIGENTE
	0,2 V ≤ V ≤ 1,99999 V 50 Hz ≤ F ≤ 1 kHz						
	2 V ≤ V ≤ 19,9999 V 50 Hz ≤ F ≤ 1 kHz						
	20 V ≤ V ≤ 199,999 V 50 Hz ≤ F ≤ 1 kHz						
	200 V ≤ V ≤ 1100 V 50 Hz ≤ F ≤ 1 kHz						
	0 mV ≤ V ≤ 19,9999 mV 50 Hz ≤ F ≤ 1 kHz	0,12 % del valor medido	X		ED-MD-01	02-08-2013	04-03-2014
	0 mV ≤ V ≤ 19,9999 mV 50 Hz ≤ F ≤ 1 kHz	0,15 % del valor medido + 28 μV	X		ED-MD-01	05-03-2014	VIGENTE

El presente Formulario forma parte del certificado extendido a EDACI S.R.L., con fecha: 02 de agosto de 2013 y es emitido con fecha 10 de agosto de 2017, en reemplazo del otorgado con anterioridad el cual queda sin efecto y validez.



Magnitud: ELECTRICIDAD							
Servicios	Campo de medición o régimen operativo	Capacidad de medición y calibración	Ejecución de la calibración		Norma / Procedimiento	ACREDITADO	
			Sede	Campo		DESDE	HASTA
Instrumentos de Medición de Corriente Alterna	10 $\mu$ A $\leq$ I $\leq$ 199,999 $\mu$ A 50 Hz $\leq$ F $\leq$ 1 kHz	0,1 % del valor medido +0,02 $\mu$ A	X		ED-MD-01	02-08-2013	04-03-2014
	0,2 mA $\leq$ I $\leq$ 1,99999 mA 50 Hz $\leq$ F $\leq$ 1 kHz						
	2 mA $\leq$ I $\leq$ 19,9999 mA 50 Hz $\leq$ F $\leq$ 1 kHz						
	20 mA $\leq$ I $\leq$ 199,999 mA 50 Hz $\leq$ F $\leq$ 1 kHz						
	0,2 A $\leq$ I $\leq$ 1,99999 A 50 Hz $\leq$ F $\leq$ 1 kHz						

El presente Formulario forma parte del certificado extendido a EDACI S.R.L., con fecha: 02 de agosto de 2013 y es emitido con fecha 10 de agosto de 2017, en reemplazo del otorgado con anterioridad el cual queda sin efecto y validez.



Magnitud: ELECTRICIDAD							
Servicios	Campo de medición o régimen operativo	Capacidad de medición y calibración	Ejecución de la calibración		Norma / Procedimiento	ACREDITADO	
			Sede	Campo		DESDE	HASTA
Instrumentos de Medición de Corriente Alterna	$10 \mu A \leq I \leq 199,999 \mu A$ $50 \text{ Hz} \leq F \leq 1 \text{ kHz}$	0,15 % del valor medido +0,02 $\mu A$	X		ED-MD-01	05-03-2014	VIGENTE
	$0,2 \text{ mA} \leq I \leq 1,99999 \text{ mA}$ $50 \text{ Hz} \leq F \leq 1 \text{ kHz}$						
	$2 \text{ mA} \leq I \leq 19,9999 \text{ mA}$ $50 \text{ Hz} \leq F \leq 1 \text{ kHz}$						
	$20 \text{ mA} \leq I \leq 199,999 \text{ mA}$ $50 \text{ Hz} \leq F \leq 1 \text{ kHz}$						
	$0,2 \text{ A} \leq I \leq 1,99999 \text{ A}$ $50 \text{ Hz} \leq F \leq 1 \text{ kHz}$						

El presente Formulario forma parte del certificado extendido a EDACI S.R.L., con fecha: 02 de agosto de 2013 y es emitido con fecha 10 de agosto de 2017, en reemplazo del otorgado con anterioridad el cual queda sin efecto y validez.



<b>Magnitud: ELECTRICIDAD</b>							
Servicios	Campo de medición o régimen operativo	Capacidad de medición y calibración	Ejecución de la calibración		Norma / Procedimiento	ACREDITADO	
			Sede	Campo		DESDE	HASTA
Instrumentos de Medición de Resistencia	1 Ω 10 Ω 100 Ω	0,02 % del valor medido	X		ED-MD-01	02-08-2013	04-03-2014
Instrumentos de Medición de Resistencia	1 Ω 10 Ω 100 Ω	0,02 % del valor medido + 0,015 Ω	X		ED-MD-01	05-03-2014	VIGENTE
Instrumentos de Medición de Resistencia	10 M Ω	0,06 % del valor medido	X		ED-MD-01	02-08-2013	04-03-2014
Instrumentos de Medición de Resistencia	10 M Ω	0,06 % del valor medido + 550 Ω	X		ED-MD-01	05-03-2014	VIGENTE
Instrumentos de Medición de Resistencia	1 KΩ 10 KΩ 100 KΩ 1 MΩ	0,02 % del valor medido	X		ED-MD-01	02-08-2013	VIGENTE

El presente Formulario forma parte del certificado extendido a EDACI S.R.L., con fecha: 02 de agosto de 2013 y es emitido con fecha 10 de agosto de 2017, en reemplazo del otorgado con anterioridad el cual queda sin efecto y validez.



Magnitud: PRESIÓN							
Servicios	Campo de medición o régimen operativo	Capacidad de medición y calibración	Ejecución de la calibración		Norma / Procedimiento	ACREDITADO	
			Sede	Campo		DESDE	HASTA
Calibración de Instrumentos de medición de presión neumática	-0,08 MPa ≤ P ≤ 0 MPa 0 MPa < P ≤ 0,2 MPa	0,5 % valor medido	X	X	ED-MN-02	02-08-2013	01-06-2017
	-0,08 MPa ≤ P ≤ 0 MPa 0 MPa < P ≤ 0,05 MPa	0,5 % valor medido	X	X	ED-MN-02	02-06-2017	VIGENTE
	0,05 MPa < P ≤ 0,2 MPa	0,25 % valor medido					
Calibración de Instrumentos de medición de presión hidráulica	0,2 MPa < P ≤ 0,5 MPa	0,25 % valor medido	X		ED-MN-02	02-08-2013	04-03-2014
	0,2 MPa < P ≤ 0,5 MPa	0,5 % valor medido	X		ED-MN-02	05-03-2014	01-06-2017
	0,5 MPa < P ≤ 65 MPa	0,25 % valor medido	X		ED-MN-02	02-08-2013	01-06-2017
	0,2 MPa < P ≤ 6,5 MPa	0,15 % valor medido	X	X	ED-MN-02	02-06-2017	VIGENTE
	6,5 MPa < P ≤ 65 MPa	0,10 % valor medido					

El presente Formulario forma parte del certificado extendido a EDACI S.R.L., con fecha: 02 de agosto de 2013 y es emitido con fecha 10 de agosto de 2017, en reemplazo del otorgado con anterioridad el cual queda sin efecto y validez.



Magnitud: TEMPERATURA							
Servicios	Campo de medición o régimen operativo	Capacidad de medición y calibración	Ejecución de la calibración		Norma / Procedimiento	ACREDITADO	
			Sede	Campo		DESDE	HASTA
Termómetros digitales / Conjuntos indicador con sensor	Desde -25°C hasta < 0°C 0°C	0,2 °C 0,02 °C	X		ED-T-04	02-08-2013	01-06-2017
	Desde 0°C hasta 90° C Más de 90°C hasta 250°C Más de 250°C hasta 600°C Más de 600°C a 1100°C	0,1 °C 0,5 °C 1,0 °C (1+(t-600)*0,006) °C					
Termómetros digitales / Conjuntos indicador con sensor	-30°C ≤ T < 0°C 0°C < T ≤ 150°C 150°C < T ≤ 400°C 400°C < T ≤ 600°C 600°C < T ≤ 1100°C	0,07°C 0,05°C 0,1°C 1,0°C (1+(t-600)*0,006)°C	X		ED-T-04	02-06-2017	VIGENTE
	-25°C ≤ T < 0°C T= 0°C 0°C < T ≤ 90° C 90°C < T ≤ 250°C 250°C < T ≤ 600°C	0,2 °C 0,1 °C 0,17 °C 0,5 °C 1,0 °C					
Termómetros digitales / Conjuntos indicador con sensor	-25°C ≤ T < 0°C T= 0°C 0°C < T ≤ 90° C 90°C < T ≤ 250°C 250°C < T ≤ 600°C	0,2 °C 0,1 °C 0,17 °C 0,5 °C 1,0 °C		X	ED-T-04	02-08-2013	VIGENTE

El presente Formulario forma parte del certificado extendido a EDACI S.R.L., con fecha: 02 de agosto de 2013 y es emitido con fecha 10 de agosto de 2017, en reemplazo del otorgado con anterioridad el cual queda sin efecto y validez.





<b>Magnitud: TEMPERATURA</b>							
Servicios	Campo de medición o régimen operativo	Capacidad de medición y calibración	Ejecución de la calibración		Norma / Procedimiento	ACREDITADO	
			Sede	Campo		DESDE	HASTA
Calibración de termómetros de líquido en vidrio	Desde -25°C hasta 0°C	0,2 °C	X		ED-T-01	02-08-2013	01-06-2017
	0°C	0,02 °C					
	Más de 0°C hasta 90° C	0,1 °C					
	Más de 90°C hasta 250°C	0,7 °C					
	Más de 250 °C hasta 400 °C	1,0 °C	X		ED-T-01	02-06-2017	VIGENTE
	-30°C ≤ T < 0°C	0,07 °C					
	0°C < T ≤ 150°C	0,05 °C					
150°C < T ≤ 400°C	0,1 °C						
Simuladores de señal para termocuplas y termorresistencias	Desde 0°C hasta 1700°C	0,4 °C	X		ED-GT-01	02-08-2013	01-06-2017
	0°C ≤ T ≤ 1700°C	0,6 °C	X		ED-GT-01	02-06-2017	VIGENTE
Calibración de termocuplas tipo J, K, S *	0°C < T ≤ 90°C	0,5 °C	X		ED-T-01	02-08-2013	VIGENTE
	90°C < T ≤ 250°C	1,5 °C					
	250 °C < T ≤ 600 °C	2,0 °C					
	600°C < T ≤ 1100°C	2+(t-600)*0,006) °C					
Calibración de termocuplas tipo J, K, S *	0°C < T ≤ 90°C	0,7 °C		X	ED-T-01	02-08-2013	VIGENTE
	90°C < T ≤ 250°C	1,5 °C					
	250 °C < T ≤ 600 °C	2,0 °C					

El presente Formulario forma parte del certificado extendido a EDACI S.R.L., con fecha: 02 de agosto de 2013 y es emitido con fecha 10 de agosto de 2017, en reemplazo del otorgado con anterioridad el cual queda sin efecto y validez.



<b>Magnitud: TEMPERATURA</b>							
Servicios	Campo de medición o régimen operativo	Capacidad de medición y calibración	Ejecución de la calibración		Norma / Procedimiento	ACREDITADO	
			Sede	Campo		DESDE	HASTA
Calibración de termorresistencias tipo Pt 100	Desde -25°C hasta < 0°C	0,2 °C	X		ED-T-03	02-08-2013	01-06-2017
	0°C	0,05 °C					
	Desde 0°C hasta 90° C	0,1 °C					
Calibración de termorresistencias tipo Pt 100	Más de 90°C hasta 250°C	0,7 °C	X		ED-T-03	02-06-2017	VIGENTE
	Más de 250 °C hasta 400 °C	1.5 °C					
	-30°C ≤ T < 150°C	0,05°C					
Calibración de termorresistencias tipo Pt 100	150°C < T ≤ 400°C	0,1°C		X	ED-T-03	02-08-2013	VIGENTE
	-25°C ≤ T ≤ 250°C	0,42°C					
Calibración de indicadores de temperatura para termocuplas tipo: J: (0-700)°C K: (0-1200)°C S: (0-1700)°C Y para termorresistencias Pt 100	250°C < T ≤ 400°C	1,1°C	X	X	ED-P-01	02-08-2013	01-06-2017
	Desde 0°C hasta 700°C	0,6 °C					
	Desde 0°C hasta 1100° C	0,6 °C					
	Desde 0°C hasta 1700°C	0,6 °C					
	Desde 0 °C hasta 400 °C	0,4 °C					

El presente Formulario forma parte del certificado extendido a EDACI S.R.L., con fecha: 02 de agosto de 2013 y es emitido con fecha 10 de agosto de 2017, en reemplazo del otorgado con anterioridad el cual queda sin efecto y validez.



<b>Magnitud: TEMPERATURA</b>							
Servicios	Campo de medición o régimen operativo	Capacidad de medición y calibración	Ejecución de la calibración		Norma / Procedimiento	ACREDITADO	
			Sede	Campo		DESDE	HASTA
Calibración de indicadores de temperatura para termorresistencias Pt 100	$0^{\circ}\text{C} \leq T \leq 400$	0,4 °C		X	ED-P-01	02-08-2013	VIGENTE
	$-200^{\circ}\text{C} \leq T \leq 0^{\circ}\text{C}$	0,015°C	X		ED-P-01	02-06-2017	VIGENTE
	$50^{\circ}\text{C} < T \leq 200^{\circ}\text{C}$	0,025°C					
	$200^{\circ}\text{C} < T \leq 400^{\circ}\text{C}$	0,030°C					
	$400^{\circ}\text{C} < T \leq 600^{\circ}\text{C}$	0,040°C					
	$600^{\circ}\text{C} < T \leq 850^{\circ}\text{C}$	0,055°C					
Calibración de indicadores de temperatura para termocuplas tipo: J: (0-700)°C K: (0-1200)°C S: (0-1700)°C	$0^{\circ}\text{C} \leq T \leq 700^{\circ}\text{C}$ $0^{\circ}\text{C} \leq T \leq 1100^{\circ}\text{C}$ $0^{\circ}\text{C} \leq T \leq 1700^{\circ}\text{C}$	0,6 °C 0,6 °C 0,6 °C	X	X	ED-P-01	02-06-2017	VIGENTE
Calibración de termómetros infrarrojos con ajustes de emitancia de 0,95	$50^{\circ}\text{C} \leq T \leq 400^{\circ}\text{C}$	(2,4 + 0,02 t) Con "t" en °C	X		ED-PO-01	02-08-2013	VIGENTE
Simuladores de señal para termocuplas y termorresistencias	$0^{\circ}\text{C} \leq T \leq 1700^{\circ}\text{C}$	0,4 °C	X		ED-GT-01	02-08-2013	01-06-2017
	$0^{\circ}\text{C} \leq T \leq 1700^{\circ}\text{C}$	0,6 °C	X		ED-GT-01	02-06-2017	VIGENTE
<b>Magnitud: TIEMPO</b>							
Calibración de cronómetros	Hasta 24 h	(para 24 h) 1 ppm	X		ED-CR-01	02-08-2013	VIGENTE

El presente Formulario forma parte del certificado extendido a EDACI S.R.L., con fecha: 02 de agosto de 2013 y es emitido con fecha 10 de agosto de 2017, en reemplazo del otorgado con anterioridad el cual queda sin efecto y validez.



Magnitud: MASA							
Servicios	Campo de medición o régimen operativo	Capacidad de medición y calibración	Ejecución de la calibración		Norma / Procedimiento	ACREDITADO	
			Sede	Campo		DESDE	HASTA
Calibración de balanzas electrónicas	$0.001 \text{ g} \leq M \leq 0.1 \text{ g}$	0.03 mg	X		ED-B-01	02-06-2017	VIGENTE
	$0.1 \text{ g} < M \leq 1 \text{ g}$	0.05 mg					
	$1 \text{ g} < M \leq 10 \text{ g}$	0.10 mg					
	$10 \text{ g} < M \leq 50 \text{ g}$	0.20 mg					
	$50 \text{ g} < M \leq 100 \text{ g}$	0.25 mg					
	$100 \text{ g} < M \leq 150 \text{ g}$	0.30 mg					
	$150 \text{ g} < M \leq 200 \text{ g}$	0.40 mg					
	$200 \text{ g} < M \leq 500 \text{ g}$	1.50 mg					
	$500 \text{ g} < M \leq 1000 \text{ g}$	2.50 mg					
	$1000 \text{ g} < M \leq 2000 \text{ g}$	5.00 mg					
$2 \text{ kg} < M \leq 300 \text{ kg}$	0,006% x M (g)						

El presente Formulario forma parte del certificado extendido a EDACI S.R.L., con fecha: 02 de agosto de 2013 y es emitido con fecha 10 de agosto de 2017, en reemplazo del otorgado con anterioridad el cual queda sin efecto y validez.



<b>Magnitud: VOLUMEN</b>							
Servicios	Campo de medición o régimen operativo	Capacidad de medición y calibración	Ejecución de la calibración		Norma / Procedimiento	ACREDITADO	
			Sede	Campo		DESDE	HASTA
Calibración de micropipeta	$20 \mu\text{l} \leq \text{HR} \leq 200 \mu\text{l}$ $200 \mu\text{l} \leq \text{HR} \leq 500 \mu\text{l}$ $500 \mu\text{l} \leq \text{HR} \leq 1000 \mu\text{l}$	0,90 $\mu\text{l}$ 1,3 $\mu\text{l}$ 1,50 $\mu\text{l}$	X		ED-MP-01	02-08-2013	VIGENTE
<b>Magnitud: HUMEDAD</b>							
Calibración de medidores de humedad relativa	$30 \% \leq \text{HR} \leq 95 \%$	5%	X		ED-TH-01	02-08-2013	VIGENTE

El presente Formulario forma parte del certificado extendido a EDACI S.R.L., con fecha: 02 de agosto de 2013 y es emitido con fecha 10 de agosto de 2017, en reemplazo del otorgado con anterioridad el cual queda sin efecto y validez.