

**OFERTA DE SERVICIOS - LABORATORIO DE CORRIENTE CONTINUA Y ALTERNA**

Servicio de Calibración o Medición		Rango de Medición			Incertidumbre Expandida mínima al 95 %		Patrón de Referencia usado en la Calibración		
Magnitud	Instrumento	Método	Valor Mínimo	Valor Máximo	Unidades	Valor	Unidades	Patrón	Fuente de trazabilidad
Voltaje DC	Calibrador DC	Medición Directa	0,01	0,14	V	16	$\mu V/V$	Voltímetro Solartron 7081	CENAM
			0,1	1,4		15			
			1	14		13			
			10	140		17			
			100	1000		15			
	Voltímetro Multímetro	Comparación Directa	0,02	0,22		9,5		Calibrador 5720A	
			0,2	2,2		5,4			
			2	11		3,8			
			10	22		3,8			
			22	220		5,3			
			220	1100		7,0			
			Corriente DC	Calibrador DC		Ley de Ohm			
0,03	0,1	18							
0,1	1	117							
1	100	117							
Multímetro	Comparación Directa	0		0,00022	69	Calibrador 5720A	CENAM PTB		
		0,0002		0,0022	39				
		0,002		0,022	38				
		0,02		0,22	49				

**OFERTA DE SERVICIOS - LABORATORIO DE CORRIENTE CONTINUA Y ALTERNA**

Servicio de Calibración o Medición			Rango de Medición			Incertidumbre Expandida mínima al 95 %		Patrón de Referencia usado en la Calibración		
Magnitud	Instrumento	Método	Valor Mínimo	Valor Máximo	Unidades	Valor	Unidades	Patrón	Fuente de trazabilidad	
Corriente DC	Multímetro	Comparación Directa	0,2	2,2	A	87	$\mu A/A$	Calibrador 5720A	CENAM PTB	
			2,2	20		0,03	%			
	Pinza Amperimétrica	Bobina de Corriente	0	1000		0,03	%	Calibrador 5720A Amplificador Fluke 5220		
Resistencia DC	Multímetro	Medición directa	0,001	0,001	$\Omega$	0,067		%	Resistencia H&B Resistencia L&N	
			0,01	0,01		0,040				
	Multímetro	Comparación Directa	0,1	0,1	$\Omega$	36	$\mu \Omega / \Omega$	Resistencia L&N		
			1	1		2,2				
			10	10		35				
			100	100		35				
			1000	1000		35				
			0,01	0,01		M $\Omega$			2,8	$\Omega/M\Omega$
			0,1	0,1					58	
			1	1					58	
	Calibrador	Medición Directa	0,0001	140	$\Omega$	20	$\mu \Omega / \Omega$	Voltímetro Solartron 7081		
			140	1400		19				
			1400	14000		17				
			14000	140000		19				
			0,14	1,4	M $\Omega$	17	$\Omega /M\Omega$			
1,4			14	53						
14			1400	1,4						

**OFERTA DE SERVICIOS - LABORATORIO DE CORRIENTE CONTINUA Y ALTERNA**

Servicio de Calibración o Medición			Rango de Medición			Incertidumbre Expandida mínima al 95 %		Patrón de Referencia usado en la Calibración		
Magnitud	Instrumento	Método	Valor Mínimo	Valor Máximo	Unidades	Valor	Unidades	Patrón	Fuente de trazabilidad	
Voltaje AC	Calibrador	Medición Directa	0,1	0,14	V	0,02	%	Voltímetro Solartron 7081	CENAM PTB	
			0,1	1,4		0,03				
			1,4	14		0,04				
			14	140		0,06				
			140	1000		0,2				
	Multímetro	Comparación Directa	0,0022	0,0022		0,027				
			0,0022	0,022		0,011				
			0,022	0,22		0,005				
			0,22	2,2		0,005				
			2,2	22		0,006				
			22	220		0,03				
			220	1100		0,016				
			Corriente AC	Medición Directa		0,00022		0,00022		0,014
						0,00022		0,0022		0,014
0,0022	0,022	0,012								
0,022	0,22	0,02								
0,22	2,2	0,03								
2,2	20	0,08								
	Pinza Amperimétrica	Bobina de corriente	0	1000			Calibrador 5720A Amplificador Fluke 5220			