

ANEXO 1-1
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL- FACULTAD REGIONAL CÓRDOBA
CENTRO DE METROLOGÍA CEMETRO
Laboratorio N° 44

SERVICIOS, CAMPO DE MEDIDA E INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

AREA DIMENSIONAL			
SERVICIOS Calibración de:	Campos de medida	Mínima Incertidumbre de Medición (x)	Procedimientos
Bloques patrón de acero grado 0, 1 y 2	0,5 mm a 100 mm	$(0,05 + 0,50 L/1000) \mu\text{m}$,	I 5.4 01 X
	100 a 250 mm	$(0,02 + 0,80 L/1000) \mu\text{m}$,	
Diámetros de esferas	5 mm a 100 mm	0,5 μm	I 5.4 08 X
Diámetros de anillos y rodillos	10 mm a 300 mm	$0,44 + 1,23 \times L/1000$	I 5.4 07 X
Comparadores y palpadores	Resolución 0,001 mm, rango 100 mm, analógicos	$(0,32 + 1,1 L /100) \mu\text{m}$,	I 5.4 02 X
	Resolución 0,001 mm, rango 100 mm, digitales	$(0,63 + 0,9 L /100) \mu\text{m}$,	
	Resolución 0,01 mm, rango 100 mm, analógicos	$(1,3 + 0,6 L /100) \mu\text{m}$,	
	Resolución 0,01 mm, rango 100 mm, digitales	$(5,8 + 0,2 L /100) \mu\text{m}$,	

(x) Es la menor incertidumbre de medida que el laboratorio puede proporcionar a sus clientes, expresada como incertidumbre expandida para un nivel de confianza de aproximadamente del 95% y, a menos que se indique lo contrario, con un factor de cubrimiento $k=2$

L = en mm

Buenos Aires, 28 de junio de 2018

ANEXO 1-1₂

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL- FACULTAD REGIONAL CÓRDOBA
CENTRO DE METROLOGÍA CEMETRO
Laboratorio N° 44**

SERVICIOS, CAMPO DE MEDIDA E INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

AREA DIMENSIONAL			
SERVICIOS Calibración/Medición de:	Campos de medida	Mínima Incertidumbre de Medición (x)	Procedimientos
Rugosidad	Ra 0,02 μm a 0,1 μm	10 % del valor medido	I 5.4 03 X
	Ra 0,1 μm a 2 μm	7 % del valor medido	
	Ra 2 μm a 10 μm	5 % del valor medido	
	Rt,Rz 0,1μm a 0,5 μm	10 % del valor medido	
	Rt,Rz 0,5μm a 10 μm	7 % del valor medido	
	Rt,Rz 10μm a 50 μm	5 % del valor medido	
Planos de referencia	Hasta 2000 mm de lado	1 μm	I 5.4 04 X
Patrones de longitud de caras plano paralelas	Hasta 1000 mm	(0,38 + 1,5 L /1000) μm, L en mm	I 5.4 05 X
	Mas de 1000 mm	(0,7 + 1,5 L /1000) μm, L en mm	
	Hasta 1500 mm		

(x) Es la menor incertidumbre de medida que el laboratorio puede proporcionar a sus clientes, expresada como incertidumbre expandida para un nivel de confianza de aproximadamente del 95% y, a menos que se indique lo contrario, con un factor de cubrimiento k=2

Buenos Aires, 28 de junio de 2018