

## ANEXO 1-1

### FOX INGENIERIA – Laboratorio N° 7

#### SERVICIOS, CAMPO DE MEDIDA E INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

<b>AREA TORQUE</b>			
<b>Servicios de Calibración de</b>	<b>Campo de Medida</b>	<b>Incertidumbre Mínima de Medición (x)</b>	<b>Procedimientos</b>
Torquímetros	> 250 Nm hasta 1000Nm	± 0,1 %	PC16D
Torquímetros, analizadores y sensores de torque	Hasta 250 Nm	± 0,1 %	PC16
	> 250 Nm hasta 2000 Nm	± 0,2 %	

(x): La incertidumbre corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente 95 %.

**ANEXO 1-2<sub>1</sub>**

**FOX INGENIERIA – Laboratorio N° 7**

**SERVICIOS, CAMPO DE MEDIDA E INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN**

<b>AREA DIMENSIONAL</b>			
<b>Servicios de Calibración de</b>	<b>Campo de Medida</b>	<b>Incertidumbre Mínima de Medición (x)</b>	<b>Procedimientos</b>
Calibres Pie a coliza	Hasta 300 mm	±0,01 mm	PC01
	300 mm a 1000 mm	±0,02 mm	
Micrómetros	Hasta 100 mm	±0,0002 mm	PC04
	100 mm a 200 mm	±0,0010 mm	
	200 mm a 500 mm	±0,0020 mm	
	500 mm a 700 mm	±0,0030 mm	
	700 mm a 1000 mm	±0,0040 mm	
Micrómetros de interior 3 puntos de contacto	Hasta 50 mm	±0,001 mm	PC04E
Comparadores	Hasta 10 mm	±0,0001 mm	PC06
	10 mm a 25 mm	±0,0002 mm	
	25 mm a 100 mm	±0,0004 mm	
Escalas angulares	0° a 360 °	±5''	PC12
Escalas a trazos	Hasta 100 mm	±0,0015 mm	PC20
	100 mm a 400 mm	±0,004 mm	
	Más de 400 mm	± (L(mm)/100000) mm	
Láminas delgadas	Hasta 2 mm	0,0008 mm	PC08

(x): La incertidumbre corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente 95 %.

**ANEXO 1-3**  
**FOX INGENIERIA – Laboratorio N° 7**

**SERVICIOS, CAMPO DE MEDIDA E INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN**

<b>AREA: PRESION</b>			
<b>Servicios de Calibración de</b>	<b>Campo de Medida</b>	<b>Incertidumbre Mínima de Medición<sup>(x)</sup></b>	<b>Procedimientos</b>
Vacuómetros	De - 1 a - 0,2 bar	$\pm 140 \cdot 10^{-6} \cdot p$	PC14S
	De - 0,2 a - 0,03 bar	$\pm 0,000\ 028 \text{ bar}$	
Manómetros y sensores de presión manométrica Medio de transferencia: Aire o nitrógeno	0,03 a 0,2 bar	$\pm 0,000\ 028 \text{ bar}$	
	0,2 a 2 bar	$\pm 140 \cdot 10^{-6} \cdot p$	
	2 a 4 bar	$\pm 190 \cdot 10^{-6} \cdot p$	
	4 a 30 bar	$\pm 100 \cdot 10^{-6} \cdot p$	
Medio de transferencia: líquido	1 a 4 bar	$\pm 0,000\ 35 \text{ bar}$	
	4 a 40 bar	$\pm 85 \cdot 10^{-6} \cdot p$	
	40 a 80 bar	$\pm 0,0064 \text{ bar}$	
Transmisores de presión Medio de transferencia: Aire o nitrógeno	40 a 800 bar	$\pm 80 \cdot 10^{-6} \cdot p$	
	-1 a 0,2 bar	$\pm 0,000\ 20 \cdot p$	
	0,2 a 2 bar	$\pm 240 \cdot 10^{-6} \cdot p$	
	2 a 4 bar	$\pm 280 \cdot 10^{-6} \cdot p$	
Medio de transferencia: líquido	4 a 30 bar	$\pm 220 \cdot 10^{-6} \cdot p$	
	1 a 4 bar	$\pm 0,000\ 88 \text{ bar}$	
	4 a 40 bar	$\pm 215 \cdot 10^{-6} \cdot p$	
	40 a 80 bar	$\pm 0,010 \text{ bar}$	
Balanzas manométricas Medio de transferencia: líquido	40 a 800 bar	$\pm 215 \cdot 10^{-6} \cdot p$	PC15S
	4 a 40 bar	$\pm 215 \cdot 10^{-6} \cdot p$	
	40 a 80 bar	$\pm 0,010 \text{ bar}$	
	40 a 800 bar	$\pm 215 \cdot 10^{-6} \cdot p$	

(x): La incertidumbre corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente 95 %.  
p: presión relativa expresada en bar.

## ANEXO 1-4

### FOX INGENIERIA – Laboratorio N° 7

#### SERVICIOS, CAMPO DE MEDIDA E INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

<b>AREA FUERZA</b>			
<b>Servicios de Calibración de</b>	<b>Campo de Medida</b>	<b>Incertidumbre Mínima de Medición (x)</b>	<b>Procedimientos</b>
Dinamómetros	0 a 1000 N	0,020 %	PC21 a - PC21s (*)

(x): La incertidumbre corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente 95 %.

(\*) el PC21s se aplica a instrumentos de clases mejores que 0,5 %