grupo mess all about metrology	**Carta de trazabilidad** **MESS-P-ANI-87/MESS-P-ANI-88/MESS-P-ANI-89/MESS-P-ANI-90/** **MESS-P-ANI-91/MESS-P-ANI-92/MESS-P-ANI-93**	Formato: *(Format)* Revisión: *(Revision)* Página: *(Page)*	MESS-CA-FOR-017 3 1 de 1

Patrón Nacional de Longitud CENAM:
CNM-PNM-2

PATRONES PRIMARIOS:CENAM

Máquina uniaxal de medición
No. de serie: 2836
Certificado de Calibración CENAM:
CNM-CC-740-023/2023

Interferómetro láser
Serie: US52140281
Certificado de Calibración CENAM:
CNM-CC-740-157/2021

Anillo patrón
Certificado de Calibración CENAM:

Interferómetro láser
Marca: Agilent
Modelo: 5519A
No. de serie: US40100339
Certificado de Calibración CENAM :
CNM-CC-740-285/2021

Interferómetro automático
Marca: NPL-TESA
Modelo: AGI-1-300
No. de serie: 014

Láser estabilizado a 633 nm
Certificado de Calibración CENAM:
CNM-CC-740-633/2021

Láser estabilizado a 543 nm
Certificado de Calibración NPL:
2017100320-LL03

PATRONES DE REFERENCIA CENAM
CALIBRADOS POR: CENAM/NPL

Interferómetro Láser
ID: MESS-P-LAS-14
Marca: Renishaw
Modelo: XL-80
No. de serie: 07 T101
Informe de medición CENAM:
CNM-IM-740-015/2021
Alcance calibrado:
0 m a 2.5 m
Incertidumbre:
Sin compensación:
U= (0.02 + 0.004 * L) µm ,[L]= m
Con compensación ambiental

Juego de bloques patrón grado K
ID: MESS-P-BLO-88_2
Marca: Feinmess Jana
Modelo: S/R
No. de serie: 303196 - 301265 - 300351 - 300207 - 303981 - 302707 - 304002 - 302694 - 301025 - 301617 - 303624
Certificado de calibración CENAM:
CNM-CC-740-113/2022
Alcance calibrado: 2.5 mm a 100 mm
Incertidumbre:
U= 23 nm a 48 nm

PATRONES DE REFERENCIA MESS
CALIBRADOS POR : CENAM

Anillo patrón liso (50 mm)
ID: MESS-P-ANI-58
Marca: S/R
Modelo: S/R
No. de serie: 1325
Certificado de calibración CENAM:
CNM-CC-740-131/2023
Alcance calibrado: 50.00 mm
Incertidumbre
U= 0.30 µm

Máquina de medición uniaxial
ID: MESS-ML-01
Marca: Microrep
Modelo: DMS 680
No. de serie: 1240
Certificado de calibración MESS:
MESS-CC-LCA-0239/2022
Alcance calibrado:
2.5 mm a 100 mm
Incertidumbre:
U= 0.25 µm a 0.41 µm

PATRONES DE REFERENCIA MESS
CALIBRADOS POR : MESS/CENAM

Anillo patrón liso (38.001 mm)
ID: MESS-P-ANI-87
Marca: S/R
Modelo: 38,001C
No. de serie: S/R
Certificado de calibración MESS:
MESS-CC-LCE-1651/2023
Alcance calibrado: 38.001 0 mm
Incertidumbre:
U= 0.001 4 mm
Vigencia: 2025-05

Anillo patrón liso (38.998 mm)
ID: MESS-P-ANI-88
Marca: S/R
Modelo: 38,998 C
No. de serie: S/R
Certificado de calibración MESS:
MESS-CC-LCE-1652/2023
Alcance calibrado: 38.998 0 mm
Incertidumbre:
U= 0.001 4 mm
Vigencia: 2025-05

Anillo patrón liso (40.000 mm)
ID: MESS-P-ANI-89
Marca: S/R
Modelo: 40,000 C
No. de serie: S/R
Certificado de calibración MESS:
MESS-CC-LCE-1653/2023
Alcance calibrado: 40.000 0 mm
Incertidumbre:
U= 0.001 4 mm
Vigencia: 2025-05

Anillo patrón liso (41,998 mm)
ID: MESS-P-ANI-90
Marca: S/R
Modelo: 41,998 C
No. de serie: S/R
Certificado de calibración MESS:
MESS-CC-LCE-1654/2023
Alcance calibrado: 41.998 0 mm
Incertidumbre:
U= 0.001 4 mm
Vigencia: 2025-05

Anillo patrón liso (44.001 mm)
ID: MESS-P-ANI-91
Marca: S/R
Modelo: 44,001 C
No. de serie:S/R
Certificado de calibración MESS:
MESS-CC-LCE-1655/2023
Alcance calibrado: 44.001 0 mm
Incertidumbre:
U= 0.001 4 mm
Vigencia: 2025-05

Anillo patrón liso (45.001 mm)
ID: MESS-P-ANI-92
Marca: S/R
Modelo: 45,001 C
No. de serie: S/R
Certificado de calibración MESS:
MESS-CC-LCE-1656/2023
Alcance calibrado: 45.001 0 mm
Incertidumbre:
U= 0.001 4 mm
Vigencia: 2025-05

Anillo patrón liso (44.001 mm)
ID: MESS-P-ANI-93
Marca: S/R
Modelo: 44,001 C
No. de serie: S/R
Certificado de calibración MESS:
MESS-CC-LCE-1657/2023
Alcance calibrado: 49.998 0 mm
Incertidumbre:
U= 0.001 4 mm
Vigencia: 2025-05

PATRONES DE REFERENCIA MESS
CALIBRADOS POR : MESS

Item calibrado

ITEM DEL CLIENTE

U= Ver certificado de calibración

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Ing. Marìa Guadalupe Suárez Palomino.	Ing. María de la Paz Cruz Cruz	Ing.Maria Fernanda Espino Torres

Fecha de revisión: 2023-05-12

Prohibida la reproducción parcial o total del presente documento sin la autorización correspondiente.