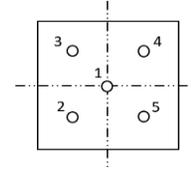


**Resultados de la calibración**  
(*Calibration results*)

**Tabla 1.-** Resultados de la prueba de excentricidad.

Punto	1	2	3	4	5
Indicación (g)	700.00	700.10	699.96	699.97	700.20

Carga aplicada (g)	700.00
Error de excentricidad (g)	0.20
EMP (g)	0.02



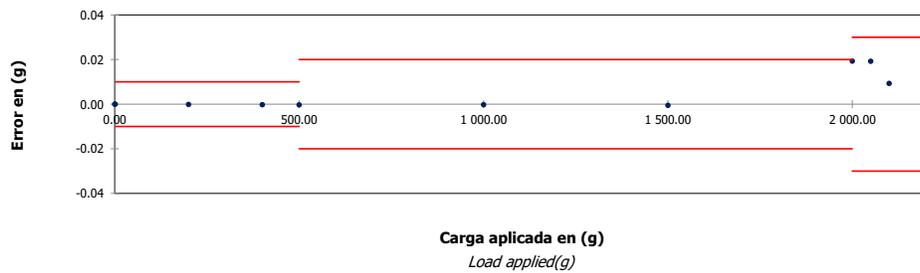
**Tabla 2.-** Resultados de la prueba de repetibilidad.

Carga aplicada	Desviación estándar	Repeticiones	Error de repetibilidad	EMP
g	g	----	g	g
1 700.00	0.016	6	0.04	0.02

**Tabla 3.-** Resultados de la prueba de error de indicación.

Prueba de Linealidad				
Punto	Carga nominal	Error de indicación	$\pm U(k=2, 95\%),$	EMP
	g	g	g	g
0	0.00	0.000	----	0.01
1	1.00	0.000	0.027	0.01
2	200.00	0.000	0.043	0.01
3	400.00	0.000	0.071	0.01
4	500.00	0.000	0.087	0.01
5	1 000.00	0.00	0.17	0.02
6	1 500.00	0.00	0.25	0.02
7	2 000.00	0.02	0.33	0.02
8	2 050.00	0.02	0.34	0.03
9	2 100.00	0.01	0.35	0.03
10	2 200.00	0.01	0.36	0.03

**Grafica de errores de indicación**  
*Chart for errors of indication*



**Requerimientos del cliente:**  
(*Customer requirements*)

A prescripción del cliente, se documenta y aplica la siguiente declaración de conformidad.  
 La tolerancia que el cliente emplea para este equipo es de  $\pm 1e$  para el primer intervalo,  $\pm 2e$  para el segundo intervalo de verificación y  $\pm 3e$  para el tercer intervalo de verificación del instrumento,  $e = 0.01$  g.  
 La regla de decisión aplicada es:  $LI \leq \text{RESULTADO DE MEDIDA} \leq LS$  (LI: Límite inferior, LS: Límite superior).  
 Los resultados obtenidos en la prueba de repetibilidad y excentricidad se encuentran FUERA de tolerancia.  
 Los resultados obtenidos en la prueba de indicación se encuentran DENTRO de tolerancia.  
 En esta declaración de conformidad; el laboratorio no considera adicionalmente el nivel de riesgo, debido a que la regla de decisión es prescrita por el cliente.

---

## Observaciones generales

*(General observations)*

- Es responsabilidad del usuario establecer la fecha de recalibración del equipo. El tiempo y validez de los resultados informados en este documento depende de las características propias del equipo, de las condiciones de operación y de las buenas practicas de uso y cuidado.  
*(It is the responsibility of the user to set the recalibration date of his/her equipment. The time and validity of the results reported in this document depends on the characteristics of the equipment, the operating conditions and good use and care practices)*

- El uso de los resultados de la calibración queda a consideración del usuario.  
*(The use of calibration results is the responsibility of the user)*

- Los resultados y niveles de incertidumbres declarados en este certificado de calibración corresponden exclusivamente al instrumento descrito en la hoja 1.  
*(The results and uncertainty levels declared in this calibration certificate correspond exclusively to the instrument described in sheet 1)*

- Los resultados que se presentan en este certificado tienen trazabilidad a patrones nacionales.  
*(The results presented in this certificate have traceability to national standards)*

- La incertidumbre expandida se expresa con un factor de cobertura de  $k=2$ , que asegura un nivel de confianza de al menos 95 % aproximadamente.  
*(The expanded uncertainty is expressed by a coverage factor of  $k=2$ , which assures the confidence level of less than about 95 %)*

- La incertidumbre de medida fue estimada según la NMX-CH-140-IMNC-2002 "Guía para la expresión de la incertidumbre en las mediciones".  
*(The uncertainty of the measurement was estimated according to the NMX-CH-140-IMNC-2002 "Guide for the expression of uncertainty in the measurements")*

- Las barras de error mostradas en el gráfico, representan la incertidumbre de medida ( $U_{k=2}$ ) de cada punto de calibración.  
*(The error bars shown in the graph represent the measurement uncertainty ( $U_{k=2}$ ) of each calibration point)*

## Descripción del método:

*(Description of method)*

- El método de calibración es comparación directa colocando patrones de masa en el receptor de carga, se realizan las siguientes pruebas: prueba de excentricidad, prueba de repetibilidad, y prueba de error de indicación.  
*(The calibration method is direct comparison placing mass standards on the load receptor, the following tests are carried out: eccentricity test, repeatability test, and indication error test)*

- Norma de Referencia: NOM-010-SCFI-1994 Instrumentos de medición-instrumentos para pesar de funcionamiento no automático-requisitos técnicos y metroológicos.  
*(Reference Standard: NOM-010-SCFI-1994 Instrumentos de medición-instrumentos para pesar de funcionamiento no automático-requisitos técnicos y metroológicos)*

- Documento de Referencia: Guía técnica de trazabilidad metroológica e incertidumbre de medida en la magnitud de masa para calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático.  
*(Reference document: Guía técnica de trazabilidad metroológica e incertidumbre de medida en la magnitud de masa para calibración de instrumentos para pesar de funcionamiento no automático)*