

Resultado de la Calibración
(Calibration Result)

Prueba: Exactitud del eje X (μm)				
Magnificación	Valor del patrón (μm)	Promedio μm (5 mediciones)	Error (μm)	Incertidumbre (μm) \pm
Dino Lite 22.8X	16000.300	16000.3	-0.022	3.8
Dino Lite 29.3X	12000.200	12000.3	0.098	3.1
Dino Lite 35.5X	10000.200	9999.8	-0.360	2.6
Dino Lite 63.5X	6000.100	6000.1	-0.038	1.6
Dino Lite 69.2X	4000.200	4000.0	-0.180	1.5
Dino Lite 75.1X	4000.200	4000.1	-0.142	1.3

Prueba: Exactitud del eje Y (μm)				
Magnificación	Valor del patrón (μm)	Promedio μm (5 mediciones)	Error (μm)	Incertidumbre (μm) \pm
Dino Lite 22.8X	12000.200	12003.3	3.134	3.8
Dino Lite 29.3X	8000.300	8000.0	-0.260	3.1
Dino Lite 35.5X	8000.300	8000.1	-0.240	2.6
Dino Lite 63.5X	4000.200	3999.9	-0.342	1.6
Dino Lite 69.2X	2000.100	2000.4	0.316	1.5
Dino Lite 75.1X	2000.100	2000.1	-0.233	1.3

Prueba: Magnificación del eje X (Pixelos)							
Magnificación	Adaptador de Montura	Valor del Pixel Cámara Dino Lite (μm)	Promedio μm (5 mediciones)	Error (%)	Error (Pixel)	Incertidumbre (%) \pm	Incertidumbre (Pixel) \pm
Dino Lite 22.8X	1x	1.3	2453	2.779%	66.318	0.029%	0.74
Dino Lite 29.3X	1x	1.3	2304	0.177%	4.071	0.029%	0.75
Dino Lite 35.5X	1x	1.3	2320	-0.094%	-2.171	0.029%	0.75
Dino Lite 63.5X	1x	1.3	2435	-2.305%	-57.461	0.024%	0.63
Dino Lite 69.2X	1x	1.3	1776	-1.922%	-34.796	0.025%	0.64
Dino Lite 75.1X	1x	1.3	1992	1.365%	26.816	0.025%	0.65

Prueba: Magnificación del eje Y (Pixelos)							
Magnificación	Adaptador de Montura	Valor del Pixel Cámara Dino Lite (μm)	Promedio μm (5 mediciones)	Error (%)	Error (Pixel)	Incertidumbre (%) \pm	Incertidumbre (Pixel) \pm
Dino Lite 22.8X	1x	1.3	1837.2	-1.896%	-34.837	0.038%	0.74
Dino Lite 29.3X	1x	1.3	1538.0	0.399%	6.130	0.030%	0.59
Dino Lite 35.5X	1x	1.3	1853.0	0.965%	17.874	0.031%	0.60
Dino Lite 63.5X	1x	1.3	1643.0	1.841%	30.246	0.032%	0.63
Dino Lite 69.2X	1x	1.3	917.8	-0.662%	-6.078	0.041%	0.79
Dino Lite 75.1X	1x	1.3	995.0	-0.557%	-5.545	0.034%	0.65

Condiciones del instrumento:
(Instrument conditions)

El error expresado, es considerando un lente o adaptador de montura interno, obtenido del promedio de los lentes, el cual es: 0.01 X.

Observaciones generales

(General observations)

- **Es responsabilidad del usuario establecer la fecha de recalibración de su 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 prácticas 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 los niveles de incertidumbres declarados en este certificado corresponden exclusivamente al instrumento descrito en la hoja 1.**

The results and the level of uncertainties declared in this certificate correspond exclusively to the instrument described at the moment of the calibration.

- **Los resultados que se presentan en este certificado tienen trazabilidad a patrones nacionales.**

The results that appear 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 el 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"

Descripción del método:

(Description of Method)

- **La calibración se realiza bajo condiciones donde el equipo opere correctamente llevando a cabo verificaciones contra patrón, validando condiciones de iluminación y movimiento de la platina si aplica.**

The calibration is carried out under conditions where the equipment operates correctly carrying out checks against the standard, validating lighting and stage movement if this applies.

- **Se lleva a cabo la comparación de lecturas del equipo contra el valor de las líneas de la escala graduada.**

The comparison of readings of the equipment against the value of the scale lines is carried out.

- **Calibración realizada en referencia a la norma JIS B 7153; las pruebas corresponden a las descritas en el procedimiento indicado en la hoja 1.**

Calibration in reference to the JIS B 7143 standard; tests correspond to those described in the procedure indicated on sheet 1.