

**Observaciones generales**  
*(General observations)*

- Es responsabilidad del usuario establecer la próxima fecha de calibración 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 prácticas de uso y cuidado.  
(It is the responsibility of the user to set the next calibration 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 the level of uncertainties declared in this calibration of 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 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 aproximadamente 95 %.  
(The expanded uncertainty is expressed with a coverage factor of  $k = 2$ , which ensures a confidence level of approximately 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)*

- Importante: los instrumentos son reportados tomando como referencia el valor nominal del recorrido del patrón por lo cual da un valor negativo, sin embargo este valor es de signo contrario cuando se mide el material con el instrumento.  
(- Important: the instruments are reported taking as reference the nominal value of the path of the pattern for which it gives a negative value, however this value is of the opposite sign when measuring the material with the instrument)

- La calibración de cuentametros se basa en el movimiento de un patrón cilíndrico el cual transmitirá el valor de su perímetro a las ruedas, simulando el recorrido longitudinal que se determinará de acuerdo al valor del perímetro del patrón y el número de vueltas que da el mismo. El número de mediciones se llevará a cabo según la longitud a calibrar y será de la siguiente manera: 11 mediciones como mínimo en los primeros 100 m considerando el inicio que es el "0"; los siguientes 100 metros se dividirán en 5 partes (20 metros cada una) y así subsecuentemente hasta cubrir el intervalo requerido; todo esto bajo reserva que el cliente necesite otra cosa diferente.  
(The meter calibration is based on the movement of a cylindrical pattern which will transmit the value of its perimeter to the wheels, simulating the longitudinal path that will be determined according to the value of the perimeter of the pattern and the number of turns it gives. The number of measurements will be carried out according to the length to be calibrated and will be as follows: At least 11 measurements in the first 100 m considering the start that is the "0"; the next 100 meters will be divided into 5 parts (20 meters each) and so on to cover the required interval; all this under reservation that the client needs something different)

Mess Servicios Metrológicos S. de R.L. de C.V. Av. Juárez No. 7751 Int. C, Micro Parque Industrial M57, San Luis Potosí, SLP. C.P. 78395 Tel. (442) 1 96 49 38 y (442) 290 86 35.

Para cualquier duda, comentario, sugerencia, felicitación o queja favor de comunicarse a los siguientes correos:  
[oscar@mess.com.mx](mailto:oscar@mess.com.mx) [marypaz.cruz@mess.com.mx](mailto:marypaz.cruz@mess.com.mx) [calidad@mess.com.mx](mailto:calidad@mess.com.mx)