

Nuevo programa
de acreditación:

Mediciones especiales.

Dentro de la industria y el quehacer diario de muchos laboratorios analíticos y de control, es fundamental asegurar que los sistemas, equipos e instrumentos de medición utilizados dentro de los procesos, son suministrados de acuerdo al propósito establecido y mantienen durante su uso, las características o propiedades metroológicas o técnicas requeridas, y que son relevantes para su utilización final.

El proceso de calificación de equipos e instrumentos de medición, permite evaluar si la especificación operacional del instrumento es apropiada para su propósito establecido y que el instrumento se desempeña de acuerdo a esa especificación. La calificación de un sistema de medición incluye elementalmente la aplicación de las siguientes etapas:

**Calificación de Diseño
(CD)**

**Calificación de Instalación
(CI)**

**Calificación de Operación
(CO)**

**Calificación de Desempeño
(CF)**



Aunque cada etapa del proceso de calificación involucra un enfoque general, las características o propiedades metroológicas que se pueden determinar en cada una de ellas, variará de acuerdo al tipo de instrumento y las especificaciones requeridas por una norma o por el usuario. La caracterización de un sistema termal por ejemplo, forma parte de la calificación del desempeño de equipos y podría determinarse desde la desviación del valor deseado (consigna), perfil térmico, inhomogeneidad espacial (uniformidad o gradiente), inestabilidad temporal (estabilidad, fluctuación), tiempo de subida (calentamiento), tiempo de bajada (enfriamiento), velocidad de cambio, tiempo para lograr la estabilidad, efectos de carga, efectos de radiación, entre otros, dependerá de la naturaleza de cada instrumento y de las condiciones de uso final.



De todo lo anterior se ha desprendido la necesidad de contar con organismos de evaluación de la conformidad para realizar los procesos de calificación bajo las normas de referencia y documentos técnicos apropiados para tal fin, por lo que actualmente se tiene disponible el programa de acreditación bajo la *NMX-EC-17025-IMNC-2006* en el área de Mediciones Especiales, el cual tiene como subramas principales los servicios de:



1. Calificación de medios

- Cámara de humedad.
- Generador de humedad.
- Cámara de temperatura y humedad controlada (cámara climática).
- Autoclave.
- Incubadora.
- Refrigerador, Congelador, Ultracongelador.
- Liofilizador.
- Estufa.
- Habitaciones, Recintos, Almacenes, Invernaderos.
- Cámara de tratamiento térmico: Horno, Mufla, Túneles.
- Baño con recirculador, de lecho fluidizado, baño maría o analizador térmico diferencial (DTA).
- Hornos (pozo seco).
- Cámaras salinas.



2. Calificación de equipos e instrumentos de medición

- Calorímetro diferencial de barrido (DSC)
- Analizador termogravimétrico o Temobalanza.
- Centrifuga con o sin control térmico.
- Viscosímetro dinámico.
- Turbidímetro.
- Medidor de potencial de Hidrógeno (pH).
- Medidor de conductividad electrolítica.
- Analizador de carbono orgánico total (TOC).
- Medidor de punto de fusión, ablandamiento o caída.
- Medidor de punto de ebullición.
- Espectrofotómetro de absorción atómica.
- Espectrofotómetro de emisión (plasma).
- Cromatógrafo de gases.
- Cromatógrafo de líquidos.
- Espectrofotómetro UV-Visible.
- Espectrofotómetro de infrarrojo.
- Fotocolorímetro.
- Durómetros farmacéuticos.
- Polarímetros.
- Refractómetros.
- Analizadores de azufre.
- Medidores de tamaño de partícula.
- Desintegradores.
- Disolutores.
- Tituladores potenciométricos.



3. Servicios de medición.

- En las diferentes magnitudes como flujo, volumen, densidad y viscosidad.



Para mayores informes

Araceli Isidro

araceli.isidro@ema.org.mx

Tel. 01 (55) 91484378



ACREDITACIÓN: SINÓNIMO DE CONFIANZA
Y COMPETENCIA TÉCNICA