

ENSAYO DE APTITUD EN CALIBRACIÓN CALIBRADORES MULTIFUNCIÓN

24-INM-EA-06 - 24-PP-06 - 2024

M-05-F-005 Protocolo Preliminar V 07.
Pág. 1 de 1.

OBJETIVO DEL ENSAYO DE APTITUD

Evaluar el desempeño de los laboratorios que calibran calibradores multifunción o fuentes eléctricas, a través del ensayo de aptitud (EA). Adicionalmente, los participantes podrán identificar posibilidades de mejora en sus actividades de medición.

CRONOGRAMA

1. Publicación del protocolo preliminar:	2024-08-26
2. Cierre inscripción*:	2024-09-16
3. Envío protocolo final*:	2024-09-24
4. Periodo ejecución de mediciones*:	2024-10-07 al 2024-11-19
5. Reunión de Cierre*:	2024-12-20
6. Envío informe final*:	2024-12-27

*Las fechas especificadas en este documento son susceptibles a ser modificadas por parte del INM

COSTO

El valor de la participación en el ensayo de aptitud es de

\$1.715.200

Los laboratorios participantes serán responsables del transporte del IEA. Cada laboratorio recogerá y devolverá el IEA al INM y se encargará de todos los gastos relacionados con el transporte del ítem. El IEA debe ser transportado a mano por personal técnico del laboratorio. El participante debe garantizar la integridad física del ítem durante el transporte.

DESCRIPCIÓN DEL ENSAYO DE APTITUD

ALCANCE

Este ensayo de aptitud fue diseñado para laboratorios que realicen calibraciones de calibradores multifunción o fuentes eléctricas con sistema de medición debidamente documentado en las magnitudes de: tensión continua, tensión alterna, intensidad de corriente continua, intensidad de corriente alterna y resistencia.

Puntos de medición

- Tensión continua: 100 mV, 10 V, 100 V, 1000 V
- Tensión alterna: (1 V, 100 V, 480 V) a (50 Hz, 1 kHz)
- Intensidad de corriente continua: 10 mA, 1 A
- Intensidad de corriente alterna: (10 mA, 1 A) a (50 Hz, 1 kHz)
- Resistencia eléctrica: 10 Ω, 100 kΩ



ITEM DE ENSAYO DE APTITUD (IEA)

El ítem de ensayo de aptitud corresponde a un calibrador multifunción

Marca: Transmille

Modelo: 3041A

EVALUACIÓN DE RESULTADOS

Para este Ensayo de aptitud se establece que el criterio de evaluación será el error normalizado (En) dado en el numeral 9.7.1 de la norma NTC ISO 13528:2017. El criterio En se evaluará para una probabilidad de cobertura del 95.45 %.

ACTIVIDADES SUBCONTRATADAS

En este ensayo de aptitud no se subcontratará ninguna actividad.

CONFIDENCIALIDAD Y SOCIALIZACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL EA CON EL ONAC.

En cumplimiento con el numeral 8.5 de la Circular Externa- "Criterios Específicos para Acreditación" CEA-3.0-04 "Política para la participación en Ensayos de Aptitud (EA) en laboratorios", emitida por ONAC en febrero de 2019, el INM informará a dicho organismo la participación de los laboratorios y el código asignado en este ensayo de aptitud. Toda la información entregada por los participantes será tratada de manera confidencial y anónima. Al momento de inscribirse, el participante deberá firmar una carta de aceptación de condiciones en la que se compromete a no confabular o falsificar los resultados del EA.

INSCRIPCIÓN Y CONFIRMACIÓN

Si está interesado en participar en este EA:

- Lea el contenido de este documento y defina si está en la capacidad de cumplir con las condiciones establecidas.
- Realice una solicitud de inscripción en el portal de servicios haciendo [clíc aquí](#)
- El organizador del EA evaluará la documentación y los pasos a seguir.

REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN

Los laboratorios participantes deben contar con un sistema de medición para la calibración del Ítem del Ensayo de Aptitud (IEA) dentro del alcance de este ejercicio y adjuntar los siguientes documentos en el momento de su inscripción en el portal de servicios ([haga clic aquí](#))

- Formulario de inscripción al ensayo de aptitud ([Haga clic aquí](#))
- Carta de aceptación de condiciones ([Haga clic aquí](#))
- Copia del RUT
- Descripción del sistema de medición (patrón utilizado e instrumentos auxiliares).
- Copia del procedimiento usado por el laboratorio en la calibración y estimación de incertidumbre.
- Certificado de calibración de instrumentos o patrón que usarán en la calibración.
- Hoja de cálculo del laboratorio en los cuales realizan sus procesos rutinarios de medición.

ORGANIZACIÓN DEL ENSAYO DE APTITUD

INM - Subdirección de Servicios Metrológicos y Relación con el Ciudadano.
Cualquier inquietud en el proceso de inscripción y pago por favor comunicarse con:
Correo electrónico: contacto@inm.gov.co, comparaciones@inm.gov.co, coordinaciongsm@inm.gov.co,
Celular: (+57) 318 813 4901 – Teléfono: (601) 2542222 Ext. 1413.
Avenida Carrera 50 No. 26-55, Int 2, CAN, Bogotá D.C.