

# ENSAYO DE APTITUD EN CALIBRACIÓN DE PINZAS AMPERIMÉTRICAS

24-INM-EA-03 - 24-PP-03 - 2024

M-05-F-005 Protocolo Preliminar V 06.  
Pág. 1 de 1.

## OBJETIVO DEL ENSAYO DE APTITUD

Evaluar el desempeño de los laboratorios que calibran pinzas amperimétricas, a través del Ensayo de Aptitud (EA) para la calibración de pinzas amperimétricas. Adicionalmente, los participantes podrán identificar posibilidades de mejora en sus actividades de medición.

## CRONOGRAMA

1. Publicación del protocolo preliminar:	2024-04-22
2. Cierre inscripción*:	2024-05-24
3. Envío protocolo final*:	2024-05-28
4. Período ejecución de mediciones*:	2024-06-04 a 2024-08-30
5. Reunión de Cierre*:	2024-10-04
6. Envío informe final*:	2024-10-18

\*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

**\$2.018.100.**

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 pinzas amperimétricas con sistema de medición debidamente documentado, en las magnitudes de intensidad de corriente continua e intensidad de corriente alterna.

#### Puntos de medición:

- Intensidad de corriente continua:  
20 A, 100 A, 500 A y 900 A
- Intensidad de corriente alterna:  
20 A, 100 A, 500 A, 900 A a 50 Hz  
20 A, 100 A y 500 A a 400 Hz



### ITEM DE ENSAYO DE APTITUD (IEA)

El Ítem de Ensayo de Aptitud (IEA) corresponde a pinza amperimétrica con las siguientes especificaciones:

- Marca: FLUKE
- Modelo: 376 FC

Intervalo de medición: 20 A a 900 A



### EVALUACIÓN DE RESULTADOS

Para este Ensayo de aptitud se establece que el criterio de evaluación será el error normalizado (En) dado 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 [clic 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](mailto:contacto@inm.gov.co), [comparaciones@inm.gov.co](mailto:comparaciones@inm.gov.co), [coordinaciongs@inm.gov.co](mailto:coordinaciongs@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.