

## Taller Metrología de balanzas para laboratoristas

(INN no cuenta con Código SENCE)

### OBJETIVO

Comprender las clases de exactitud de las balanzas y cómo ejecutar su calibración.

### DURACIÓN

El taller contempla una duración de 6 horas.

### DIRIGIDO A

El taller se encuentra dirigido a personal de laboratorios de ensayo.

### MATERIAL PARA EL PARTICIPANTE

A través de la plataforma INNcoleccion, [www.inncoleccion.cl](http://www.inncoleccion.cl) y con una vigencia de 6 meses, a contar de la fecha de término de la actividad, quedará a su disposición, el material trabajado en la actividad y la siguiente norma:

- NCh2450:2010 ISO/IEC Guide 99:2007, Vocabulario internacional de metrología - Conceptos fundamentales y generales, y términos asociados (VIM)

### CONTENIDO

1. Requisitos para los instrumentos de pesaje de acuerdo a OIML-R76.
  - 1.1. Clasificación de instrumento de pesaje no automáticos y clases de exactitud.
  - 1.2. Clase de patrón de masa adecuado para la calibración de una balanza.
  - 1.3. Interpretación de los certificados de calibración de patrones de masa.

2. Calibración de una balanza de laboratorio.
  - 2.1 "Calibración" vs. "Ajuste" y "Auto-calibración".
  - 2.2 Determinación de errores de medida de un instrumento de pesaje y su incertidumbre.
  - 2.3 Evaluación del cumplimiento de tolerancias.
  - 2.4 Demostración de uso de patrones de masa en la calibración de una balanza.
3. Establecimiento de los períodos de re-calibración.
  - 3.1. Uso del error normalizado en la determinación de períodos de recalibración y ponderación de otras consideraciones para su aplicación.

**Al finalizar este taller se otorgará un certificado de participación, para lo cual debe cumplir con un 100% de asistencia.**

### DATOS GENERALES

|                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| Fecha de Ejecución       | 1 y 3 de marzo 2022         |
| Fecha Cierre Inscripción | 22 de febrero 2022          |
| Horario                  | 15:00 a 18:00 horas         |
| Duración                 | 6 horas                     |
| Correo electrónico       | capacitacion@inn.cl         |
| Valor por participante   | \$126.000.- (exento de IVA) |
| Formato de Ejecución     | Virtual - Vía Zoom          |

## **MODALIDADES Y CONDICIONES DE PAGO**

(Se solicita leer atentamente las indicaciones que se señalan)

La inscripción solo será efectiva previo pago o envío de OC o carta compromiso, antes de la fecha de realización de la actividad.

Nuestros valores son exentos de IVA.

### ***Las modalidades de pago para los cursos son:***

- pago al contado, mediante transferencia en cuenta corriente N°1266870 del BancoEstado, a nombre del Instituto Nacional de Normalización, RUT: 70.049.100-5. Se debe enviar copia de la transferencia a capacitacion@inn.cl, indicando nombre del participante, nombre y fecha de la capacitación a realizar.
- pago con tarjeta de crédito a través de webpay.cl de Transbank. Para ello, se debe seguir las instrucciones de pago del documento "WebpayINN – UCAP", adjunto.
- orden de compra a 30 días o carta compromiso de pago, la que servirá como respaldo a la inscripción. El pago para esta modalidad, debe realizarse mediante transferencia o depósito en cuenta BancoEstado, o a través de Vale Vista, solo de BancoEstado o Banco Santander.

Respecto de la factura, si usted o su organización son receptores de factura electrónica, se enviará al correo autorizado por el SII para recibir dicho documento, de lo contrario será remitida en formato pdf, a un correo indicado en el formulario de inscripción.

El INN se reserva el derecho a anticipar, postergar y/o cancelar las fechas programadas de las actividades de capacitación. Es requisito cumplir con un quórum mínimo para la realización de dichas actividades.