



► CURSO ESPECIALIZADO ◀

ESTIMACION DE INCERTIDUMBRE PARA ENSAYOS FISICOQUIMICOS CON LINEAMIENTOS DE LA NORMA ISO/IEC 17025:2017





DIRIGIDO A

Todos los empleados que tienen una relación directa sobre equipos de medición de laboratorio y/o que está a cargo de las actividades para la mejora continua de los sistemas de gestión que operan.

OBJETIVO

- ✓ Proponer, desarrollar e implementar procesos de estimación de la incertidumbre con un adecuado manejo estadístico de datos y resultados, de acuerdo con las exigencias de la norma ISO/IEC 17025:2017.
- ✓ Aplicar el software MINITAB 19 en la determinación y análisis estadísticos de los parámetros de desempeño.

TEMARIO

Estadística para laboratorio de ensayo

- ✓ Calidad en el laboratorio químico.
- ✓ Introducción al minitab.
- ✓ Estadística descriptiva.
- ✓ Ensayos de hipótesis.
- ✓ Regresión lineal.
- ✓ Gráficos de control.

Introducción – conceptos

- ✓ Trazabilidad y variabilidad.
- ✓ Concepto de variación.
- ✓ Incertidumbre: Conceptos.

Requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017 y requisitos de INACAL

- ✓ Requisitos de la norma ISO 17025:2017.
- ✓ Requisitos de INACAL.
- ✓ Directriz para la acreditación de laboratorios de ensayo y calibración DA-acr-06D.
- ✓ Directriz para la evaluación de la incertidumbre de la medición en laboratorios de ensayo y calibración DA-acr-09D.

Procedimiento general de estimación de la incertidumbre de la medición

- ✓ Procedimientos de estimación de la incertidumbre de la medición.
- ✓ Procedimiento general de estimación de la incertidumbre de la medición.
- ✓ Mesurando.
- ✓ Modelo matemático.
- ✓ Fuentes de incertidumbre.
- ✓ Incertidumbre estándar: cuantificación de la incertidumbre.
- ✓ Incertidumbre estándar tipo A.
- ✓ Incertidumbre estándar tipo B.
- ✓ Incertidumbre estándar combinada.
- ✓ Incertidumbre expandida.
- ✓ Correlación entre magnitudes de entrada.
- ✓ Cálculo de factor de cobertura.

Procedimientos alternativos de estimación de la incertidumbre de la medición

- ✓ Procedimiento empleando la información generada en el proceso de validación del método analítico.
- ✓ Procedimiento según la especificación técnica ISO 21748.

INFORMACION GENERAL

- ✓ Modalidad : Virtual - Asíncrono
- ✓ Certificación : AMV Consultores, por 32 horas académicas.

ESPECIALISTA



Juan V. Salazar Jaime

Ingeniero Químico con 16 años de experiencia en Minería y otros rubros con posgrado en Ingeniería de la Calidad y Gestión Ambiental, con especialización en Sistemas de Gestión ISO/IEC 17025, ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 en la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP), Universidad Agraria la Molina (UNALM) y la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM). Experto Técnico en el Instituto Nacional de la Calidad (INACAL), Gerente Técnico de Lab Perú Minerals.

Con entrenamientos en Metrología Química en diferentes Institutos Nacionales de Metrología de la región, como el CENAM de México, INMETRO de Brasil, INM de Colombia, INTI de Argentina, entre otros.



PASOS PARA INSCRIBIRSE

PASO 1. Llene la ficha de inscripción

Descargar la ficha de inscripción de nuestra página web www.amvconsultoresperu.com rellenarla con los datos solicitados y envíela junto al voucher de depósito escaneado (Paso 2) y los requisitos del participante al correo info@amvconsultoresperu.com. Se le enviará un mensaje de confirmación indicando que su inscripción ha sido atendida.

PASO 2. Pague los derechos académicos

Deposite en la cuenta corriente en soles o dólares del Banco Interbank a nombre de AMV CONSULTORES S.A.C.

› Banco Interbank

Soles: N° 6003005365926 | CCI: 003-600-003005365926-41
Dólares: N° 6003005365933 | CCI: 003-600-003005365933-47

› VisaNet pago link

Tarjetas de crédito o débito

› Western Union - Paypal - Yape

Solicitar datos para envío

INFORMES

 Cel. 983468139