



ESTIMACION DE LA INCERTIDUMBRE DE LOS METODOS ANALITICOS EN LABORATORIO - **videoconferencia**

16 horas

INTRODUCCION

Cada vez que informamos un resultado analítico, debemos tener en cuenta que asociado al resultado de la medición, debemos calcular su incertidumbre. Este concepto que día a día ha tomado más relevancia nos abre un mundo para el cual no siempre estamos preparados.

La Incertidumbre se puede definir como ***“Estimación que caracteriza un intervalo de valores en el que se sitúa, generalmente con una alta probabilidad dada, el valor más probable de la magnitud medida”.***

Los invitamos a participar en esta capacitación que sin duda les permitirá lograr el objetivo propuesto.

OBJETIVO

Al término del curso los participantes dispondrán de la información necesaria para establecer, bajo criterios orientados a las necesidades de sus Laboratorios, el diseño y la aplicación de un procedimiento de estimación de la Incertidumbre de las mediciones realizadas, que incorpora conceptos metrológicos y estadísticos, los cuales finalmente permitan cumplir con las normas actualmente exigidas tanto en Chile como en el extranjero.

A QUIÉN ESTÁ DIRIGIDO

Dirigido a jefes técnicos de Laboratorio, responsables de la calidad del Laboratorio, y/o personal de la Organización que requieran implementar y aplicar un Procedimiento de estimación de la incertidumbre de las mediciones.

Código: REG 024 Ver.02	FICHA DE DIFUSIÓN DE CURSO	
---------------------------	----------------------------	---

DURACIÓN

El curso considera una duración de 16 horas mediante videoconferencia a través de aula virtual, distribuidas del siguiente modo: 6 horas teóricas y 10 horas de actividades prácticas: talleres individuales/grupales con énfasis en análisis de casos, ejercicios y aplicación de las herramientas identificadas durante el curso. Además, se considera una hora de evaluación.

REQUISITOS

Conocimientos de estadística básica, manejo de Excel nivel básico y manejo de conceptos de validación de métodos. Es **necesario** que cada participante cuente con su notebook, conexión a internet, micrófono y cámara.

CONTENIDOS

1) Introducción

- Calidad de las mediciones
- Contexto internacional
- ¿Qué es la incertidumbre de las mediciones?
- ¿Cuál es su importancia?
- Tipos de error
- Relación entre incertidumbre y validación de métodos
- Principales fuentes de incertidumbre
- Clasificación de las medidas
- Conceptos de estadística básica
- Definiciones Generales

2) Proceso de estimación.

- Modelo ISO
- Especificación del mensurando
- Ejemplos, ejercicios y casos
- Identificación de los componentes de incertidumbre
- Cuantificación de los componentes de incertidumbre
- Ejemplos, ejercicios y casos

3) Cálculo de Incertidumbre combinada.

- Caso aditivo
- Caso multiplicativo
- Ejercicios
- Expresión final de incertidumbre
- Evaluación por Kragten

Código: REG 024 Ver.02	FICHA DE DIFUSIÓN DE CURSO	
---------------------------	----------------------------	---

4) Elaboración de un Procedimiento de estimación de la incertidumbre.

Alcance
 Métodos cuantitativos
 Métodos cualitativos (ausencia, presencia, entre otros).
 Desarrollo de actividades
 Planillas de cálculo
 Ejemplos

5) Aplicaciones prácticas

Cálculo de la incertidumbre para diferentes mediciones
 Ejemplos área microbiológica.
 Ejemplos área química.

6) Evaluación de curso

Dudas y consultas finales
 Aplicaciones particulares
 Evaluación escrita, mínimo de aprobación nota 4,0.

MATERIAL DIDACTICO

Cada participante recibirá una carpeta virtual con contenidos de los temas a tratar en el curso y material de apoyo para las actividades prácticas.

DATOS GENERALES

Fecha ejecución	Consulte pagina web o Ficha de Inscripcion
Horario	14:00 a 18:00 horas.
Duración	16 horas
Valor por participante	\$ 270.000
Cupo mínimo	10 participantes
Cupo máximo	20 participantes
Relator	Juan Pablo Barrientos Barrientos
Profesión	Licenciado en Bioquímica
Código SENCE	1238034703

INFORMACIÓN E INSCRIPCIÓN

OTEC Capacitaciones ISOBachiller Limitada

Ejecutiva comercial Beatriz Opazo U.
E-mail bopazo@isobachiller.cl
Celular +569 7659 8557

Asistente de capacitación Pamela Jeldres N.
E-mail pjeldres@isobachiller.cl
Celular +569 6597 1413

Coordinador capacitación Daniela Carrasco A.
E-mail dcarrasco@isobachiller.cl
Fono 2-2235 3238