

ESTIMACIÓN DE LA INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN EN ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS SEGÚN ISO 29201 E ISO 19036



Diseñado para profesionales que requieren estimar, interpretar y justificar la incertidumbre de medición en ensayos microbiológicos. A través de un enfoque práctico y alineado a ISO 19036 e ISO 29201, los participantes aprenderán a identificar fuentes de variabilidad, aplicar modelos de estimación adecuados y utilizar la incertidumbre como una herramienta clave para la toma de decisiones y el cumplimiento de requisitos de calidad.

¿Qué aprenderás?

- Comprender el concepto de incertidumbre en ensayos microbiológicos
- Identificar fuentes de variabilidad a lo largo del proceso analítico
- Estimar la incertidumbre según ISO 19036 e ISO 29201
- Interpretar resultados microbiológicos con incertidumbre
- Sustentar técnicamente decisiones y reportes frente a auditorías

Dirigido a:

- Analistas y técnicos de microbiología
- Personal de laboratorios de alimentos, aguas y ambientes
- Profesionales de laboratorios e industria
- Estudiantes de microbiología, alimentos y áreas afines

Contenidos

UNIDAD I. Fundamentos de la incertidumbre en microbiología

- Introducción a la estadística
- Variabilidad, error e incertidumbre.
- Particularidades de la medición microbiológica.
- Impacto en la toma de decisiones.
- Enfoque y alcance de ISO 19036.
- Enfoque y alcance de ISO 29201.
- Uso previsto y contexto del método.

UNIDAD II. Identificación de fuentes de incertidumbre

- Muestreo y preparación de muestras.
- Método, analista y condiciones de ensayo.
- Enfoque práctico de análisis de causas.

UNIDAD III. Estimación de la incertidumbre (ISO 19036)

- Uso de datos de repetibilidad y reproducibilidad.
- Modelos simplificados.
- Incertidumbre combinada y expandida.

UNIDAD IV. Estimación de la incertidumbre (ISO 29201)

- Enfoque basado en el desempeño del método.
- Uso de datos rutinarios e históricos.
- Comparación entre enfoques.

Modalidad y Duración

- Duración total: 40 horas
 - 24 horas sincrónicas (clases en vivo)
 - 16 horas prácticas y actividades aplicadas
- Modalidad: Virtual sincrónica

Diferencial del curso

- Enfoque específico para microbiología
- Basado en normas internacionales vigentes
- Aplicable a resultados reales de laboratorio
- Orientado a riesgo, auditoría y evidencia técnica
- Dictado por profesionales con experiencia práctica

Más información



asistencia@metrica.com.ec



+593 9895 51097