



TOTAL QUALITYTM
Desde 2016



EJE ESTIMACIÓN DE LA INCERTIDUMBRE

CURSO-TALLER: ESTIMACIÓN DE LA INCERTIDUMBRE PARA MÉTODOS DE ANÁLISIS QUÍMICOS CUANTITATIVOS BAJO LA NORMA NTP ISO/IEC 17025:2017

Presenta los modelos por componentes GUM/EURACHEM para una correcta evaluación y reporte de la incertidumbre en análisis químicos cuantitativos (gravimétricos, volumétricos e instrumentales).

HORAS: 16

TEMARIO:

CAPÍTULO 1: MARCO CONTEXTUAL DE LA INCERTIDUMBRE

1.1 Definición de Incertidumbre de medida.

1.2 Norma NTP ISO/IEC 17025:2017 / Directriz DA-acr-09D Estimación de la incertidumbre.

1.3 Introducción sobre los modelos estadísticos para la estimación de la incertidumbre (ventajas y desventajas):

Modelo por componentes (Bottom-up)

Método de Montecarlo (MMC)

Modelo global (Top-down)

1.4 Criterios para el reporte de la incertidumbre.

1.4.1 Reglas de redondeo.

1.4.2 Cifras significativas.

CAPÍTULO 2: MODELO POR COMPONENTES GUM/EURACHEM

2.1 Definición formal del modelo por componentes según la GUM/EURACHEM.

2.2 Pasos para la estimación de incertidumbre para métodos Fisicoquímicos:

2.2.1 Especificación del mesurando.

2.2.2 Identificación de factores de incertidumbre.

Diagrama causa-efecto

2.2.3 Estimación de la incertidumbre estándar.

Incertidumbre tipo A y tipo B

2.2.4 Estimación de la incertidumbre combinada.

2.2.4.1 Coeficientes de sensibilidad.

2.2.4.2 Propagación de incertidumbre para variables no correlacionadas.

2.2.4.3 Propagación de incertidumbre para variables correlacionadas.

2.2.4.4 Estimación del factor de cobertura en función a la dominancia de las distribuciones.

2.2.5 Estimación de la incertidumbre expandida.

