



***ESTIMACIÓN DE INCERTIDUMBRES.  
ALTERNATIVAS PRÁCTICAS.  
Guía EUROLAB-TCQE 1/2007***

**OBJETIVO DEL CURSO**

Proporcionar el conocimiento de las distintas alternativas prácticas, detalladas en la Guía EUROLAB – TCQE 1/2007, que permitan evaluar las incertidumbres de ensayo, sin detrimento de la bondad de los resultados y métodos que se indican respecto de los procedimientos clásicos, y siempre con el objetivo de cumplir con los requisitos establecidos en la norma UNE EN ISO/IEC 17025:2005.

La metodología es eminentemente práctica, con objeto de aproximar los conceptos teóricos al trabajo real del laboratorio. De este modo, en el desarrollo del programa, se discuten y analizan ejemplos reales presentados por los asistentes al curso que se plantean en el trabajo habitual, así como aquellos otros casos propuestos por los ponentes que permitan ofrecer una comprensión global de los aspectos a considerar para tomar las decisiones oportunas en cada caso.

Este curso va dirigido fundamentalmente a Jefes de Laboratorio, Responsables de Garantía de Calidad, Técnicos de laboratorio de centros públicos, privados y de investigación.

## **PROGRAMA DEL CURSO**

1. Entrega de la documentación.
2. Introducción.
3. Definiciones.
4. Determinación y evaluación de la incertidumbre.
5. Razones para la evaluación de la incertidumbre.
6. Principios generales.
7. Fuentes de incertidumbre.
8. Estimación práctica de incertidumbres. Distintas aproximaciones.
  - Datos obtenidos con Materiales de referencia
  - Datos obtenidos en la validación.
  - Otras aproximaciones.
9. Estimación de incertidumbres usando datos de ensayos de aptitud.
  - Ventajas y desventajas respecto a Materiales de Referencia.
  - Evaluación del comportamiento global de los laboratorios.
  - Estimación del sesgo de un laboratorio concreto.
  - El método Nordtest.
  - Otros usos de los datos de ensayos de aptitud.
10. Verificación, ajuste y comparación de las estimaciones de incertidumbre.
  - Verificación de las estimaciones.
  - Ajuste de las estimaciones.
  - Comparación de las estimaciones realizadas por los diversos métodos.
11. Informe de Garantía de Calidad.
  - Documentación, formatos y registros.
  - Aseguramiento de la calidad.
12. Registros.
13. Interpretaciones y actuaciones.
14. Conclusiones.
15. Ejemplos prácticos de varios ámbitos y técnicas de ensayo.
  - Medidas directas: pH – Conductividad - otras
  - Medidas indirectas: Cromatografía– Absorción atómica – Espectrometría - otras
16. Discusión.
17. Bibliografía