

CÁLCULO DE INCERTIDUMBRE DE MEDIDA II

PRESENTACIÓN Y OBJETIVOS

El concepto de *calidad* ha pasado de usar la terminología cualitativa a la *cuantitativa*. En un entorno tan competitivo los parámetros cuantitativos son los que aportan mayor claridad para la toma de una decisión tanto para el *cliente* como para el *proveedor*. De esta manera, nuestra capacidad de ofrecer productos competitivos dependerá, en gran medida, de nuestra capacidad para definir los parámetros cuantitativos de nuestros productos y servicios.

Estos parámetros han sido conseguidos y son definidos mediante una serie de mediciones. La incertidumbre de medida es el elemento que nos va a permitir dotar de más o menos fiabilidad a los parámetros que definen nuestros productos y servicios. De esta manera, resulta *clave para el aseguramiento de la calidad* de nuestro producto o servicio. Si sabemos definir e interpretar el significado de la incertidumbre de medida lograremos producir productos y servicios más competitivos.

La jornada tiene como objeto dar respuesta a cuestiones tan presentes como:

- ✓ Misión de la Guía Europea EA-4/02 para la expresión de la incertidumbre
- ✓ Obtener un método normalizado y de referencia para la expresión de la incertidumbre
- ✓ Como defino la incertidumbre de mis equipos

Indicado para los responsables de calidad, laboratorios de análisis, laboratorios clínicos, laboratorios de ensayo o para aquella figura que tenga funciones de aseguramiento de producto y diseño de procesos.

***Este es un curso avanzado para el cálculo de la incertidumbre, por tanto se enfocará el curso desde el punto de vista analítico y no tanto conceptual por lo que se recomienda que los asistentes tengan claro los conceptos relativos a la incertidumbre de medida. Para la clarificación de los conceptos se sugiere la inscripción, en primer lugar, en el curso “Cálculo de incertidumbre de medida I”.**

PROGRAMA

1. Conceptos previos

- Conceptos relativos a la estadística (desviación estándar, valor medio, distribuciones estadísticas, varianza...)
- Conceptos relativos a las mediciones (precisión, exactitud, estimación, error de medida, ...)
- Relaciones entre los anteriores conceptos

2. Tipos de contribuciones

- Contribuciones tipo A
- Contribuciones tipo B
- Como cuantificar unas y otras

3. Tabla de presentación de datos

- Modelo matemático
- Magnitudes de entrada
- Estimación
- Intervalo de variabilidad
- Distribución de probabilidad
- Incertidumbre típica
- Coeficiente de sensibilidad
- Contribución a la incertidumbre
- Incertidumbre combinada

4. Incertidumbre expandida

- Niveles de confianza
- Factor de cobertura

5. Caso práctico

- Cálculo numérico de la incertidumbre de medida en un proceso de medición

Lugar de impartición: CALTEX SISTEMAS SL

Duración: 1 día
Horario: Mañana: 09:30h – 13:30
Tardes 15:00 - 18:00

Precio: Consultar

* **Para 2 o más personas de la misma empresa se aplicará un 15% de descuento sobre el importe total.**

* **La formación puede ser impartida en sus instalaciones. Contacte con nosotros para definir los detalles.**