



Asociación de Entidades de Ensayo, Calibración y Análisis

# FORMACIÓN TÉCNICA PARA LABORATORIOS

***Curso nº 22: Acústica: Estimación de Incertidumbres de Ensayo conforme a ISO/IEC 17025***

Madrid, 28 de Octubre de 2010

Con la colaboración de:



## Presentación

El objeto del curso es enseñar a aplicar las técnicas comúnmente empleadas para estimar la incertidumbre en los ensayos de acústica conforme con las directrices dadas en la guía "G-ENAC-09". Para ello se desarrollarán casos prácticos que permitan entender la aplicación de estas técnicas, utilizando datos obtenidos en ensayos de aislamiento acústico a ruido aéreo, según ISO 140-4:1999.

**Dirigidos a:** Personal técnico de laboratorios con responsabilidad en ensayos, calibración o análisis.

**Diplomas:** a todos los que asistan con aprovechamiento se les entregará un diploma acreditativo del curso realizado.

**Profesorado:** Personal auditor/consultor especializado. D. Juan Sancho Gil (ACUSTILAB).

## CURSO Nº 22: Día 2010-10-28

### ***Acústica: Estimación de Incertidumbres de Ensayo conforme a ISO/IEC 17025***

**9:15 RECEPCIÓN**

**9:30 TEORÍA BÁSICA PARA EL CÁLCULO DE LA INCERTIDUMBRE**

- Conceptos básicos y requisitos aplicables (Norma ISO/IEC 17025 y Guía G-ENAC-09)

**11:00 a 11:30 PAUSA – CAFÉ**

**11:30 APLICACIÓN: Caso Práctico nº 1**

- Metodología del ensayo considerado
- Incertidumbre de una medida directa
- Identificación de las magnitudes de entrada
- Cuantificación de las desviaciones e incidencia sobre el resultado del ensayo 1
- Estimación sobre el resultado final

**13:30 a 15:00 COMIDA**

**15:00 APLICACIÓN: Caso práctico nº 2**

- Metodología: ensayo UNE-EN ISO 140-4:1999
- Magnitudes de influencia

- Coeficientes de sensibilidad
- Estimación de incertidumbre en 1/3 de octava
- Estimación de incertidumbre del valor global
- Valores de referencia, norma UNE-EN 20140-2 y datos de ejercicios colaborativos
- Convergencia entre valores estimados y de referencia de precisión.

**17:45 CLAUSURA Y ENTREGA DE DIPLOMAS**

## Información General

**Lugar de Celebración:** Sede de FELAB c/ Alenza, 1 - (Edificio Fundación Gómez-Pardo) 28003 Madrid.

**Horario:** de 9:15 a 18:00 horas.

### INFORMACIÓN RELATIVA A LA INSCRIPCIÓN ([www.felab.org](http://www.felab.org))

#### INSCRIPCIÓN GENERAL:

Curso: 300,00 € + 18 % IVA = 354,00 €

#### INSCRIPCIÓN SOCIOS EUROLAB-España o AELI:

Curso: 225,00 € + 18 % IVA = 265,50 €

#### INSCRIPCIÓN SOCIOS ACUSTILAB:

Curso: 100,00 € + 18 % IVA = 118,00 €

**Conceptos incluidos en la inscripción del curso:** Cafés, comida y documentación.

**Descuentos:** Se aplicará un 10% de descuento por la inscripción en el/los mismo/s curso/s de dos ó más personas pertenecientes a un mismo laboratorio. Descuento del 10% por la inscripción de la misma persona a 2 cursos o del 15% por la inscripción de la misma persona a 3 cursos.  
(Descuentos aplicables a los cursos nº 20, nº 21 y nº 22).

**POLITICA SOCIAL DE FELAB (EUROLAB-España y AELI), Fundación Gómez-Pardo y de sus Colaboradores: PARA PERSONAS EN SITUACIÓN DE DESEMPLEO**

**Se becan al 100% dos plazas en cada curso para personas en situación de desempleo. Enviar solicitud a [gerente@felab.org](mailto:gerente@felab.org), adjuntar CV.**

**Plazo de inscripción:** El plazo de inscripción finalizará el 15 de Octubre de 2010.

**Nota:** FELAB se reserva el derecho a cancelar el curso si el número de alumnos es insuficiente, en tal caso se avisará con un mínimo de 72 horas de antelación, o bien si se produce una incidencia de fuerza mayor.

## **Boletín de Inscripción – Curso nº 22**

Nombre \_\_\_\_\_ Apellidos \_\_\_\_\_

Cargo \_\_\_\_\_ Empresa \_\_\_\_\_

CIF \_\_\_\_\_ Dirección \_\_\_\_\_

Localidad \_\_\_\_\_ Provincia \_\_\_\_\_ CP \_\_\_\_\_

Tfno. \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_ E-mail \_\_\_\_\_

### **FORMA DE PAGO**

Mediante transferencia bancaria a nombre de la Asociación de Entidades de Ensayo, Calibración y Análisis (FELAB) a la cuenta **2038 1976 11 6000061089**, indicando el nombre y curso elegido.

Rogamos adjuntar a la inscripción el resguardo de transferencia.

El Boletín de Inscripción puede enviarse por correo electrónico, postal o fax a:

FELAB, C/ Alenza, nº 1, 28003 MADRID – Fax: 91 399 01 74 / e-mail: [formación@felab.org](mailto:formación@felab.org)

**INFORMACIÓN:** El plazo de inscripción finalizará el 15 de Octubre de 2010. Plazas limitadas.

**FELAB se reserva el derecho a cancelar el curso si el número de alumnos es insuficiente, o se produjese una incidencia de fuerza mayor, en tal caso, se avisaría a los alumnos inscritos con un mínimo de 72 horas de antelación.**