

# Taller de ensayos de aptitud

7 y 8 de octubre de 2013

## DIRIGIDO A:

Personal de entidades de acreditación, Laboratorios de calibración, Laboratorios de pruebas, Proveedores de ensayos de aptitud, Organismos reguladores, Evaluadores, Auditores, Institutos nacionales de metrología.

## OBJETIVO:

Abordar los aspectos técnicos del diseño, realización y análisis de los ensayos de aptitud así como el impacto de éstos en las capacidades de medición y calibración de los laboratorios participantes.

## CONOCIMIENTOS DESEABLES:

ISO/IEC 17043:2010 Conformity assessment - General requirements for proficiency testing, ISO 13528:2005 Statistical methods for use in proficiency testing by interlaboratory comparisons, ISO/IEC 17025:2005 General requirements for the competence of testing and calibration laboratories, Sistemas de Calidad, Estadística Básica, Metrología y Estimación de Incertidumbres

## REQUISITOS:

Presentarse con computadora portátil que incluya hoja de cálculo (p.e. MS Excel).

**SEDE** Salón Albatros del Hotel Mirage en Querétaro.

**CUPO** Limitado a 50 personas.

**PRECIO** \$2 500.00 + 16% de IVA, (Dos mil quinientos pesos 00/100 M. N. ).

**INCLUYE** Material en USB, constancia de asistencia, comida y servicio de café los dos días de asistencia.

**HORARIO** De 9h00 a 17h00.

**INSTRUCTORES** Luis Omar Becerra, Luis Manuel Peña, Hugo Gasca, Miguel Viliesid y Vicente González

# Contenido

1. Como elegir el EA apropiado
  - 1.1 Descripción de los EA
  - 1.2 Objetivo de los EA
  - 1.3 Magnitud
  - 1.4 Alcance
  - 1.5 Incertidumbre
  - 1.6 Instrumento
  - 1.7 Método de Medición
  - 1.8 Sistema de Medición
2. Ensayos de aptitud (Comparaciones Inter-laboratorio)
  - 2.1 Proveedores de EA
  - 2.2 Elementos de un EA
  - 2.3 Plan del EA (Costos, Número de Participantes, Logística ...)
  - 2.4 Protocolo del EA
  - 2.5 Selección de la muestra o artefacto o instrumento del EA
  - 2.6 Valor Asignado en EA con ejemplos
  - 2.7 Criterios de Desempeño en los EA con ejemplos
3. Desempeño en los EA vs CMC a soportar
  - 3.1 Valor de CMCs con base a la participación en los EA con ejemplos.

**INSCRIPCIONES :**

**<http://www.cenam.mx/sim/cursos/>**

**MAYORES INFORMES:**

Tel.: 442-2110500 ext. 3602 y 3604

Correo electrónico: [lbecerra@cenam.mx](mailto:lbecerra@cenam.mx) y [lpenna@cenam.mx](mailto:lpenna@cenam.mx)

Para llamadas desde el extranjero anteponga el No. 52