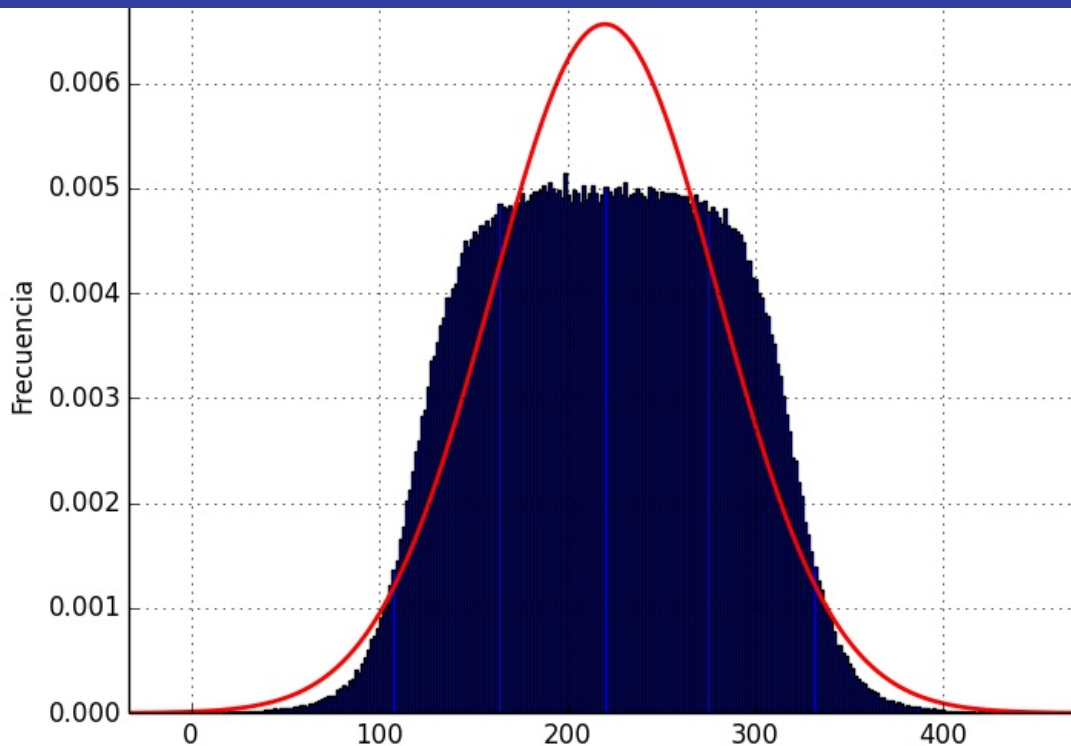


Estimación de la Incertidumbre de Medición



Curso teórico, intensivo y presencial

Estimación de la Incertidumbre de Medición es un curso presencial que tiene como finalidad la generación de las competencias necesarias para una adecuada comprensión de los conceptos teóricos y una correcta aplicación del método más utilizado para estimar la incertidumbre de las mediciones: el método GUM. El curso está dirigido a profesionales, técnicos y tecnólogos que deban tratar con mediciones, como quienes trabajan en laboratorios de calibración y ensayo, operando sistemas de medición de fluidos y energía, y en actividades experimentales y científicas.

Estimación de la Incertidumbre de Medición está compuesto por los siguientes tres (3) módulos:

1. Fundamentos
2. Proceso de Estimación de la Incertidumbre
3. Estimación de la Incertidumbre Usando el Método GUM

OBJETIVOS

- Entender la importancia de estimar y reportar la incertidumbre de cualquier proceso de medición.
- Conocer e interpretar adecuadamente las formas aceptadas de reportar la incertidumbre de medición.
- Comprender los fundamentos sobre los cuales está basado el método GUM para estimar la incertidumbre.
- Conocer y adquirir la competencia para ejecutar las siete etapas del proceso de estimación de la incertidumbre para una medición usando el método GUM.
- Dominar el cálculo de los coeficientes de sensibilidad del mensurando respecto a cada magnitud de entrada.

CONTENIDO DEL CURSO

FUNDAMENTOS

- Medición e incertidumbre.
- Distribuciones de probabilidad.
- Presentaciones de la incertidumbre.

PROCESO DE ESTIMACIÓN DE INCERTIDUMBRE

- Definición del mensurando.
- Determinación de magnitudes de entrada.
- Creación del modelo matemático.
- Medición.
- Cuantificación de las fuentes de variabilidad.
- Cálculo del resultado de la medición.
- Estimación de la incertidumbre.

ESTIMACIÓN DE LA INCERTIDUMBRE USANDO EL MÉTODO GUM

- Fundamentos y validez.
- Cálculo del resultado de la medición.
- Estimación de la incertidumbre combinada.
- Estimación numérica de los coeficientes de sensibilidad.
- Presupuesto de incertidumbre.
- Incertidumbre expandida y factor de cobertura.
- Ejemplos de aplicación.

DURACIÓN, FECHA Y LUGAR

El curso **Estimación de la Incertidumbre de Medición** tiene una intensidad de 24 horas, distribuidas en tres (3) días de trabajo.

Durante el año 2018 se impartirá el curso entre el **23 de agosto y el 25 de agosto**.

El curso será ofrecido en las instalaciones del Centro de Desarrollo Tecnológico del Gas, en Piedecuesta (Santander). Para solicitar el curso en fechas o lugares diferentes, lo invitamos a comunicarse con nosotros y pedir una cotización.

CERTIFICADOS

Certificado de asistencia y aprobación: se entregará a los participantes que asistan como mínimo al 80% de las horas programadas, y aprueben la evaluación final con un puntaje igual o superior al 80% de las respuestas correctas.

Certificado de asistencia: se entregará a los participantes que asistan mínimo al 80% de las horas programadas, pero no aprueben o no presenten la evaluación final.

TUTORES DEL CURSO

El Centro de Desarrollo Tecnológico del Gas cuenta con profesionales con experiencia en metrología de flujo a nivel laboratorio (gas y líquido), y con experiencia práctica en inspección, optimización e ingeniería en más de 200 sistemas de medición de gas natural tipo transferencia de custodia, para orientar el curso. Varios de los profesionales han recibido formación en Institutos Nacionales de Metrología, han ejecutado proyectos de investigación y desarrollo tecnológico financiados por el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación Colciencias, y han participado en la prestación de servicios de formación de personal y proyectos tecnológicos para la industria colombiana.

INVERSIÓN

Valor del curso: **2 050 000 COP más IVA** por asistente.

Incluye certificado del curso, memorias, almuerzos y refrigerios.

Tarifa especial por múltiples inscritos: **1 575 000 COP más IVA** por asistente, para empresas o grupos que inscriban más de 5 personas.

Se permite cambio de asistentes hasta cinco (5) días hábiles antes del inicio del curso.

CONTACTO E INSCRIPCIONES

Correo electrónico

capitacion@cdtdegas.com

Teléfonos

(57) (7) 654 3800

(57) (7) 691 5244

Teléfono celular

(57) 310 550 1140