

Centro de Metrología

TEMARIO "Determinación de Intervalos de Calibración: (Métodos de Análisis de Intervalo)"

INTRODUCCIÓN Los instrumentos de medición que se utilizan comúnmente en los procesos de sistemas de medición industriales deben someterse a calibraciones o verificaciones para proporcionar la evidencia de la conformidad del producto con los requisitos especificados. Este curso está orientado a ofrecer una serie de conocimientos y métodos para la determinación de los intervalos de calibración que nos optimicen los programas de estas calibraciones o verificaciones.

DIRIGIDA: Técnicos o responsables de calidad o metrología así como a los usuarios involucrados en las actividades de medición.

OBJETIVO GENERAL:

Los participantes aprenderán una serie de conocimientos y métodos para la determinación de intervalos de calibración.

*Durante el curso los participantes realizarán lo siguiente:

- 1.- Conocer los conceptos básicos del riesgo de decisión de medición y del análisis de intervalos de re-calibración, criterios de selección y alternativas de análisis.
- 2.- Familiarizarse con los métodos de análisis de intervalos de calibración, de acuerdo a: OIML D 10 (ILAC-G24) y NCSL RP-1.
- 3.- Realizar prácticas de ejemplos de análisis de intervalos de re-calibración, usando formatos en un archivo de prácticas (hoja de cálculo en Excel).
- 4.- Conocer procedimientos de verificaciones intermedias de instrumentos de medición.

Es **IMPORTANTE** que el participante asista con una computadora personal con instalación completa del programa Excel.

TEMAS:

- 1.- Requisitos en Sistemas de Calidad
- 2.- Riesgo de Decisión de Medición
- 3.- Control del Riesgo de Decisión de Medición
- 4.- Intervalos Óptimos
- 5.- Factores de Influencia
- 6.- Alternativas de Ajuste de Intervalos
- 7.- Métodos OIML D 10(ILAC-G24) "Guía para la determinación de intervalos de calibración de instrumentos de medición" (Ajuste automático, carta de control, verificación en servicio "caja negra", aproximación estadística)
- 8.- Métodos NCSL RP-1 "Práctica recomendada para el establecimiento y ajuste de intervalos de calibración" (Intervalo general, prestado, análisis de ingeniería, métodos reactivos, métodos estadísticos)
- 9.- Selección de Metodología
- 10.- Elementos de un Sistema de Análisis de Intervalo

INFORMES E INSCRIPCIONES

Servicio al Cliente: T.I.A. Mayra Parra Carrillo

consultoria.gestion@metas.mx

Instructores: M. Ing. Juan Benjamín Soriano Cardona

metas@metas.mx

Coordinador: M.C. Raúl Velasco Blanco

Tels: +52 (341) 4 13 6123 (multi-línea)

www.metas.com.mx

Centro de Metrología

TEMARIO "Determinación de Intervalos de Calibración: (Métodos de Análisis de Intervalo)"

INTRODUCCIÓN Los instrumentos de medición que se utilizan comúnmente en los procesos de sistemas de medición industriales deben someterse a calibraciones o verificaciones para proporcionar la evidencia de la conformidad del producto con los requisitos especificados. Este curso está orientado a ofrecer una serie de conocimientos y métodos para la determinación de los intervalos de calibración que nos optimicen los programas de estas calibraciones o verificaciones.

DIRIGIDA: Técnicos o responsables de calidad o metrología así como a los usuarios involucrados en las actividades de medición.

Curso abierto programado,

Fecha de realización: 14 y 15 de noviembre del 2017

[SEDE: Hotel Mirabel Querétaro.](#)

Av. Constituyentes 2 Oriente, Centro, 76000
Santiago de Querétaro, Qro Tel: (442) 214 3535 |
<http://hotelmirabel.com.mx>

Incluye

Carpeta con Memorias
Archivos de prácticas en Excel y Colección de La Guía MetAs
Constancia de Participación
Servicio continuo de café
Horario: De 09 h 00 a 17 h 00, comida 13 h 00

CUPO LIMITADO: El número de participantes es **limitado a 10 personas**, se recomienda reservar su lugar a la brevedad.

La inscripción se considera formalizada con el envío de la ficha de inscripción y el comprobante de pago del curso.

COSTO: \$4 335,00 + IVA P/P

Cancelaciones: 10 días hábiles antes de la fecha de inicio, con un cargo del 20 % + IVA, con derecho a una carpeta de memorias.

MetAs & Metrólogos Asociados se reserva el derecho de cancelar el evento si no cumple con un mínimo de 10 participantes.

INSCRIPCIONES: Por ficha de Inscripción (anexa)

Importante: si su pago es en efectivo causara 3 % adicional.

DURACIÓN: 16 h, durante 2 días

REQUISITO: Computadora con Excel ® 2010 de Microsoft, instalación "completa"

INFORMES E INSCRIPCIONES

Servicio al Cliente: T.I.A. Mayra Parra Carrillo

consultoria.gestion@metas.mx

Instructores: M. Ing. Juan Benjamín Soriano Cardona

metas@metas.mx

Coordinador: M.C. Raúl Velasco Blanco

Tels: +52 (341) 4 13 6123 (multi-línea)

www.metas.com.mx

FICHA
DE
INSCRIPCIÓN

Atención

T.I.A. Mayra Cristina Parra Carrillo

Teléfono & Fax:

01 (341) 413 6123 opción 5 multi-línea

E-mail

consultoria.gestion@metas.mx

metas@metas.mx

Web:

www.metas.com.mx



MetAs
Metrólogos Asociados

Selección	Descripción	Costo
14 y 15 de noviembre del 2017, Querétaro, Querétaro.		
1	Determinación de Intervalos de Calibración	\$ 4 335,00 + IVA
Nombre:		
Nombre:		
Nombre:		
Empresa:	Depto.	
Tel/ Fax:	Ext.	
Forma de Pago y 4 últimos dígitos de cuenta:	email.	

Pago/Datos bancarios:

A nombre de Metrólogos Asociados S. de R.L. de C.V. (MAS-040412-PZO)

ü Banco: BANAMEX, Número de Cuenta: 48800009076 (moneda nacional)

ü CLABE: 002342488000090767

Inscripción: Enviar sus datos en la ficha de inscripción a MetAs y depositar a cualquiera de las cuentas indicadas

CUPO LIMITADO: Se reserva el derecho de cancelar el curso si no cumple con un mínimo de 10 participantes

Cancelaciones: Hasta 10 días hábiles antes de la fecha de inicio de curso, causando una retención del 20% más IVA, con derecho a una copia de carpeta con memorias del curso.

DATOS PARA FACTURACION

Empresa:			
Domicilio :		C.P.:	
RFC:			
Estado:		Ciudad:	
* Este documento es requisito indispensable para la inscripción, favor de regresarlo <u>lleno</u> por email ó fax.			