

**Centro de Metrología**

**TEMARIO, Vibraciones - Balanceo Dinámico**

**OBJETIVOS:** Revisión de los conceptos básicos de las vibraciones mecánicas

Revisión de las características de los instrumentos de medición para la determinación de los alcances de operación.

Revisión de los conceptos básicos para análisis y diagnóstico de fallas comunes en maquinaria rotativa.

Conceptos Básicos de Balanceo Dinámico

**1. Conceptos básicos de las vibraciones mecánicas.**

- a) Introducción a las vibraciones mecánicas
- b) Definición y tipos de vibración.
- c) Características de la vibración mecánica
- d) Ejemplos, prácticas

**2. Transductores de vibración**

- a) Definición
- b) Tipos de transductores y aplicaciones.
- c) Selección del transductor.
- d) Acoplamiento de señales ( prácticas )

**3. Conceptos básicos de análisis de señales**

- a) Dominio del tiempo.
- b) Dominio de la frecuencia.
- c) Filtros
- d) Prácticas

**4. Análisis y diagnóstico de la vibración ,mecánica**

- a) Tipos y aplicación.
- b) Análisis y diagnóstico de causas de la vibración mecánica (desbalanceo, desalineación, resonancia, etc).
- c) Casos prácticos

**5. Balanceo dinámico**

- a) Balanceo sin fase.
- b) Balanceo en un plano.
- c) Balanceo multiplanos
- d) Prácticas y demostraciones

**INFORMES y CONTACTO:**

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

[consultoria.gestion@metas.mx](mailto:consultoria.gestion@metas.mx)

*Coordinación:* M. C. Raúl Velasco Blanco

[metas@metas.mx](mailto:metas@metas.mx)

*Instructor:* M. Ing. Víctor Manuel Aranda Contreras

*Tels:* +52 (341) 4 13 61 23 multilínea

[www.metas.com.mx](http://www.metas.com.mx)

**Centro de Metrología**

**TEMARIO, Vibraciones - Balanceo Dinámico**

**OBJETIVOS:** Revisión de los conceptos básicos de las vibraciones mecánicas

Revisión de las características de los instrumentos de medición para la determinación de los alcances de operación.

Revisión de los conceptos básicos para análisis y diagnóstico de fallas comunes en maquinaria rotativa.

Conceptos Básicos de Balanceo Dinámico

Curso abierto programado

Fecha de realización: Del 21 al 23 de marzo del 2012

**HOTELES en orden de cercanía a la sede**

Hotel Fuerte Real (Internet) A escasas cuerdas de la sede...	Hotel Hacienda (Internet) (Zona Centro) Miguel Hidalgo # 167	Hotel Tlayolan (Internet) Javier Mina # 35, Col. Centro A 2.5 cuerdas del jardín principal	Hotel Reforma (Zona Centro) Reforma No. 77
Calzada Madero y Carranza # 502 Tels. (341) 410 66 44	Tels. (341) 412 13 79	Tels.(341) 412-33-17	Tels.(341) 412 44 54

Paginas de interés local

<http://www.zapotlan.gob.mx>

<http://www.zapotlanturistico.net/comer.htm>

<http://www.zapotlangrafico.com>

**SEDE: Ciudad Guzmán, Jalisco**

MetAs-Matriz, Ciudad Guzmán, Jalisco

Domicilio: Antonio Caso # 246

Tel. 01 (341) 413 61 23 multilínea

C.P. 49 000

Ciudad Guzmán, Jalisco

**Incluye**

Carpeta con Memorias

Software de prácticas

Constancia de Capacitación

Servicio continuo de café y comida a las (13 h 00)

Horario: 09 h 00 a 17 h 00

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

COSTO: \$5 610,00 + IVA P/P

INSCRIPCIONES: Por ficha de Inscripción (anexa)

**DURACIÓN:** 24 h, durante 3 días

**REQUISITO:** Computadora con Excel © 2003 o 2007 de Microsoft, instalación "completa"

**INFORMES y CONTACTO:**

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

[consultoria.gestion@metas.mx](mailto:consultoria.gestion@metas.mx)

**Coordinación:** M. C. Raúl Velasco Blanco

[metas@metas.mx](mailto:metas@metas.mx)

**Instructor:** M. C. Raúl Velasco Blanco

**Tels:** +52 (341) 4 13 61 23 multilínea

[www.metas.com.mx](http://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](mailto:consultoria.gestion@metas.mx)

[metas@metas.mx](mailto:metas@metas.mx)

**Web:**

[www.metas.com.mx](http://www.metas.com.mx)



**MetAs**  
Metrólogos Asociados

Selección	Descripción		Costo
<b>Del 21 al 23 de marzo del 2012, Ciudad Guzmán, Jalisco.</b>			
<b>1</b>	Vibraciones- Balanceo Dinámico		\$ 5 610,00 + IVA
Nombre:			
Nombre:			
Nombre:			
Empresa:		Depto.	
Tel/ Fax:		Ext.	
Forma de Pago:		email.	

**Formas de pago :**

**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

No se aceptan pagos en efectivo

**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.			