

Consultoría en Tecnologías de ANÁLISIS VIBRACIONAL, DEFORMACIONES Y ESFUERZOS

2020



"Precisión en las Mediciones para
Avanzar en Forma Confiable"



<http://www.vibrotechnology.org>

NOSOTROS

2020



Vibro Technology cuenta con más de 35 años de experiencia en el marco de las vibraciones en Perú, Bolivia, Colombia, Venezuela, Panamá, Costa Rica, USA, Ecuador, Honduras, Nicaragua, Chile y Medio Oriente, etc.

Somos especialistas en Análisis de Vibraciones laterales, Balanceo, Alineamiento, Análisis de ODS, Análisis Modal, AME, OMA, Análisis de Vibraciones Torsionales, Mediciones de Torque y Potencia Real del Eje, Mediciones de Esfuerzos y Deformaciones Estructurales, Presiones y Slow Motion Animation para Ultrabaja Frecuencia desde 1 CPM con softwares avanzados y equipos especializados cuyas funciones brindan mediciones en simultaneo de hasta 128 canales, realizando muestras con resultados en 3D.

TRAYECTORIA

MISIÓN

Innovar y difundir las Técnicas y Aplicaciones Avanzadas existentes en el marco de la Tecnología de Mantenimiento Predictivo en Equipos Rotativos Mecánicos, Equipos Eléctricos y Estructuras, tales como el Análisis de las Vibraciones, Análisis de Vibraciones Torsionales, Análisis de Deformaciones, Análisis de Señales Eléctricas, Análisis de ODS, Análisis Modal e Innovación en técnicas predictivas.

¿QUE PODEMOS HACER POR SU EMPRESA?

Evaluación y diagnóstico de la condición de Equipos

Análisis de Deformaciones y Esfuerzos Vía Strain Gage

Auditorias de Sistemas de Mantenimiento Predictivo

Cursos de Entrenamiento en Vibraciones y Strain Gage

Estudios Especiales de Análisis Vibracional y Esfuerzos en Equipos Rotativos y Estructuras

Análisis de ODS y Modal de Ultra Baja Frecuencia en Estructuras y Tuberías

SERVICIOS

2020



Estructuración
Revisión

Mantenimiento
Predictivo

EL Mantenimiento Predictivo es un método sistemático de verificaciones y control de tendencias en los parámetros de operación de equipos rotativos, tuberías y estructuras con el fin de determinar las fallas en sus inicios y así programar en forma conveniente su reparación



SERVICIOS

2020



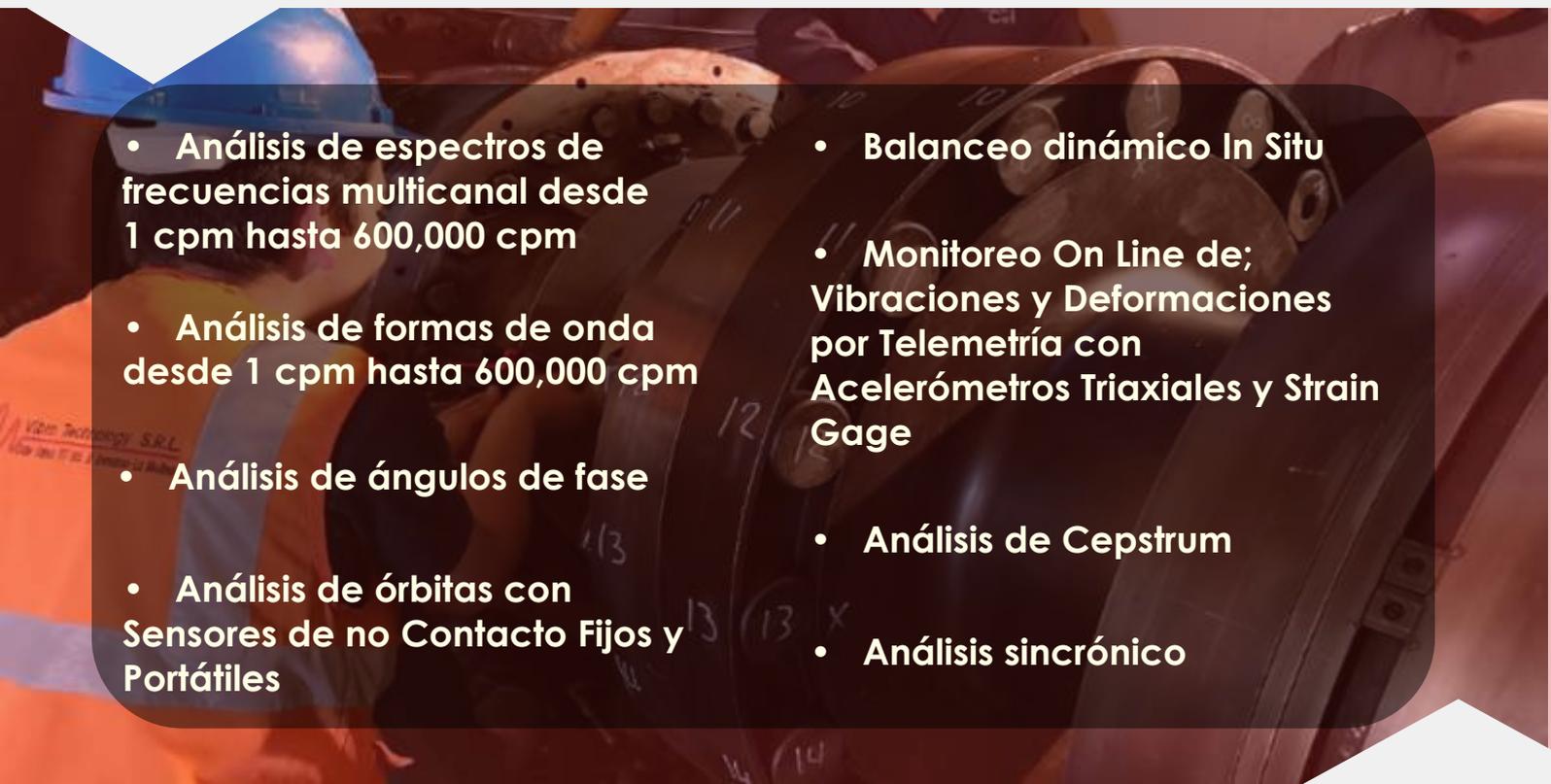
Implementación de un Programa de Mantenimiento Predictivo

Técnicas Avanzadas



- **Análisis de espectros de frecuencias multicanal desde 1 cpm hasta 600,000 cpm**
- **Análisis de formas de onda desde 1 cpm hasta 600,000 cpm**
- **Análisis de ángulos de fase**
- **Análisis de órbitas con Sensores de no Contacto Fijos y Portátiles**

- **Balaceo dinámico In Situ**
- **Monitoreo On Line de; Vibraciones y Deformaciones por Telemetría con Acelerómetros Triaxiales y Strain Gage**
- **Análisis de Cepstrum**
- **Análisis sincrónico**

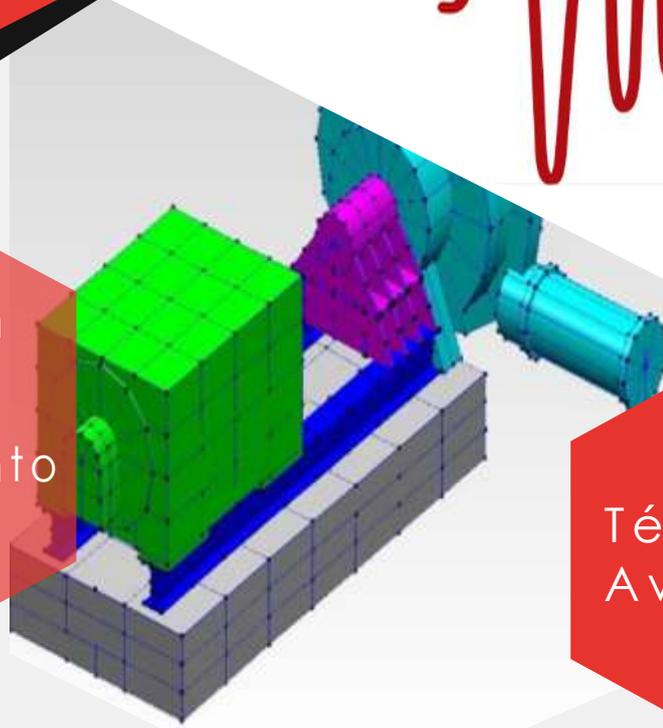


SERVICIOS

2020



Implementación de un Programa de Mantenimiento Predictivo



Técnicas Avanzadas

Modal
Total Deformation
Type: Total Deformation
Frequency: 15.99 Hz
Unit: mm
22/06/2016 12:39 p.m.

0.69665 Max
0.62009
0.54354
0.46698
0.39042
0.31387
0.23731
0.16075
0.084195
0.0076376 Min

- **Análisis Modal con Máquina parada (martillo Modal) y con Máquina trabajando**
- **Medición de Torques, Potencia de Equipos y Eficiencia Real**
- **Análisis de Elementos Finitos**
- **Análisis Avanzado de Vibraciones: Coherencia, Transferencia y Cross Power**
- **Análisis de Vibraciones Torsionales**
- **Análisis de Vibraciones de Baja Frecuencia y Ultra Baja Frecuencia de hasta 1 cpm**
- **Análisis ODS dese 1 cpm hasta 600,000 cpm**
- **Análisis Sincrónico**



INSTRUMENTOS Y EQUIPOS

2020



- Analizadores de Tiempo Real de 04 Canales



- Analizadores de Tiempo Real TRIO CX10, de 04 Canales

INSTRUMENTOS Y EQUIPOS

2020



- Instrumento de 8, 16, 32 y 64 Canales de Tomas en simultáneo, para análisis de ODS, Modal, Deformaciones (con Strain Gage), Muy baja frecuencia (de 1 cpm hasta 3,600 cpm), medianas y altas frecuencias hasta 600,000 cpm, con una serie de sensores y cables para diversas aplicaciones.

- TorqueTrak 10K, para medir Vibración Torsional y potencia instantánea de un eje.



INSTRUMENTOS Y EQUIPOS

2020



- Megómetro Metriso Prime, para inspección de Motores Eléctricos

- Shaker de 60 lb-fuerza con Amplificador de señal, enfriador y estructura soporte, con software avanzado MEscape para Análisis Modal



INSTRUMENTOS Y EQUIPOS

2020



- Flujómetro Ultrasónico, Model PF330, para medir Caudales de Agua, petróleo, gasolina, diesel, etc. en tuberías de hasta 48 pulgadas de diámetro.



- Fixture Laser NXA pro, para realizar pruebas de Alineamiento en Equipos con Dos ejes Rotativos, un eje Rotativo y un eje sin rotación

INSTRUMENTOS Y EQUIPOS

2020



NUEVO: RDI MOTION

El RDI Motion Amplification mide la desviación, desplazamiento, movimiento y vibración haciendo uso de la última tecnología en cámara y software para transformarlos en movimiento vibracional con alto grado de precisión.

El resultado nos permite realizar un análisis vibracional, seleccionando una región de máquina deseada y obtener de forma precisa la forma de onda y espectro tanto Horizontal como vertical en bajas frecuencias.



CURSOS

2020



Presenciales

In House

Online



Vibraciones de máquinas :
Categoría I

Vibraciones básicas de
máquinas : Categoría II

Análisis de vibración de
máquinas : Categoría III

Técnicas de alineamiento
de máquinas

Técnicas de balanceo
dinámico de rotores

Operaciones Deflection
Shape : Level I - II

Presencial

In House

Vibraciones de máquinas :
Categoría I

Vibraciones básicas de
máquinas : Categoría II

Análisis de vibración de
máquinas : Categoría III

Online

CURSOS

2020



Pastillas

Tecnología del Strain Gage I

Análisis de formas de ondas

Análisis de orbitas

Análisis de ángulo de fase

Análisis de tuberías

Análisis de estructuras de fajas transportadoras

Cajas de engranajes

Motores eléctricos

Resonancia

Rodamientos

Ventiladores

Turbinas de Gas, Vapor e Hidráulicas

Tecnología del Strain Gage II

Introducción al análisis de vibración torsionales

Sensores de no contacto

Pastillas

Programa Semestral de Cursos para: Perú, Bolivia, Colombia, Chile Y Costa Rica.

2020



Calendario de Cursos Presenciales

FEBRERO

Técnicas de Alineamiento de Maquinas; (LIMA - PERU) (Del 04 al 06)
Técnicas de Balanceo Dinámico de Rotores; (LIMA - PERU) (Del 07 al 09)
Operation Deflection Shape (ODS - Nive I); (LIMA - PERU) (Del 17 al 19)
Operation Deflection Shape (ODS - Nive II); (LIMA - PERU) (Del 20 al 22)
Contacto: Sra. Elva Zamora Cel; 988341564 (email; ezamora@vibrotechnology.org)

Introducción a las Vibraciones de Máquinas CAT I (Cochabamba – BOLIVIA) (Del 24 al 26)
Vibraciones Básicas de máquinas CAT II; (Cochabamba – BOLIVIA) (Del 27 al 2/3)

Contacto; Ing. Denis Hinojosa. Cel.: 591-67535253 email; denis@maremanstraining.com

MARZO

Introducción a las Vibraciones de Máquinas CAT I (LIMA - PERU) (Del 04 al 07)
Vibraciones Básicas de máquinas CAT II; (LIMA - PERU) (Del 24 al 28)

Contacto: Sra. Elva Zamora Cel; 988341564 (email; ezamora@vibrotechnology.org)

ABRIL

Análisis de Vibraciones de Maquinas CAT III; (LIMA – PERU) (Del 20 al 25)

Contacto: Sra. Elva Zamora Cel; 988341564 (email; ezamora@vibrotechnology.org)

Programa Semestral de Cursos para: Perú, Bolivia, Colombia, Chile Y Costa Rica.

2020



Cursos On Line

- Introducción de Vibraciones CAT I; Duración 20 días
- Vibraciones Básicas de Máquinas CAT II; Duración 25 días
- Análisis de Vibraciones en Maquinas CAT III; Duración 30 días

Los Cursos On Line se inician la primera semana de cada mes, El examen es presencial, se solicita de acuerdo a la programación del examen presencial y con 30 días de anticipación.

Cursos Pastillas

ASESORIA (08 HORAS POR CADA TEMA), SE DEFINE LA FECHA DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE, MINIMO 5 PERSONAS

TECNOLOGIA DEL STRAIN GAGE I
TECNOLOGIA DEL STRAIN GAGE II
APLICACIONES DEL STRAIN GAGE
AMORTIGUACION
ANÁLISIS DE FORMA DE ONDAS
ANÁLISIS DE ORBITAS
ANÁLISIS DE ÁNGULO DE FASE
ANÁLISIS DE TUBERIAS
ANÁLISIS ESTRUCTURAS FAJAS TRANSPORTADORAS
INTRODUCCIÓN ANÁLISIS VIBRACIONES TORSIONALES
CAJAS DE ENGRANAJES
MOTORES ELÉCTRICOS
GENERADORES
RESONANCIA
RODAMIENTOS
SENSORES DE NO CONTACTO
TURBINAS A GAS, VAPOR E HIDRAÚLICAS
VENTILADORES

Programa Semestral de Cursos para: Perú, Bolivia, Colombia, Chile Y Costa Rica.

2020



INDICACIONES:

- Curso de Análisis de Vibraciones en Maquinas CAT III, pre requisito estar Certificado en CAT II, y estar al día en los pagos anuales de Membresía
- Para los Curso de ODS, AME y OMA, es pre-requisito haber llevado el Curso de CAT III.
- El examen se solicita con **30 días de anticipación**, a través del formato CF009, y el costo del examen se paga por adelantado.
- Se le recuerda, una vez solicitado el examen y de no asistir a la fecha indicada **se le cobrará una penalidad de \$ 50.00.**

Si es de su interés en participar, sólo debe completar los datos de la ficha adjunta y luego enviarla por este medio. Una vez que le confirmemos la recepción de la ficha y el ingreso de los datos al sistema, coordinaremos lo relacionado al pago correspondiente, el mismo que podrá realizarlo en cualquier agencia de Scotiabank.

Nota; Cualquier duda de los diversos cursos programados, coordinar con:

Elva Zamora: Móvil (51) 988341564

Ciro Martinez: Móvil 988614282 Tef. (511) 789-5051

emails: ezamora@vibrotechnology.org / cmartinez@vibrotechnology.org



Contacto

2020



 Av. La Encalada Nro. 1010, Oficina 505, Santiago de Surco, Lima - Perú

 (511) 789-5051, Cel: 51-988614282

 cmartinez@vibrotechnology.org

<http://www.vibrotechnology.org>