

AGRAZ INDUSTRIAL S.A. DE CV

Empresa Mexicana; ubicada en la Cd. de Guadalajara, Jalisco Nuestro negocio:

Mantenimiento Basado en la Condición y Predictivo industrial

Nos especializamos en aplicar el conjunto de ciencias y disciplinas desarrolladas para el control del funcionamiento de la maquinaria en servicio, efectuado con instrumentos de medición y personal altamente capacitado, para poder predecir o detectar cambios en sus condiciones de funcionamiento y físicas que requieran actividades de mantenimiento.

Objetivo: Detectar fallas antes de tiempo y programar su corrección

Servicios

- **Venta de equipo nuevo**
 - Análisis de vibraciones
 - Análisis de rodamiento
 - Termografía
 - Alineación láser
 - Herramientas especiales
- **Capacitación**
 - Análisis de vibraciones niv 1 y 2
 - Termografía niv 1 y 2
 - Balanceo
 - Alineación laser
 - Tribología
 - Seminarios de Rodamientos
- **Servicios de Predictivo en planta**
Cualquiera que sea su necesidad
- **Demostración en planta**
-SIN COMPROMISO-
- **Asesoría en la implementación de estas tecnologías**

Las marcas que representamos...



Especialistas en Mantenimiento Basado en la Condición
www.agrazindustrial.com



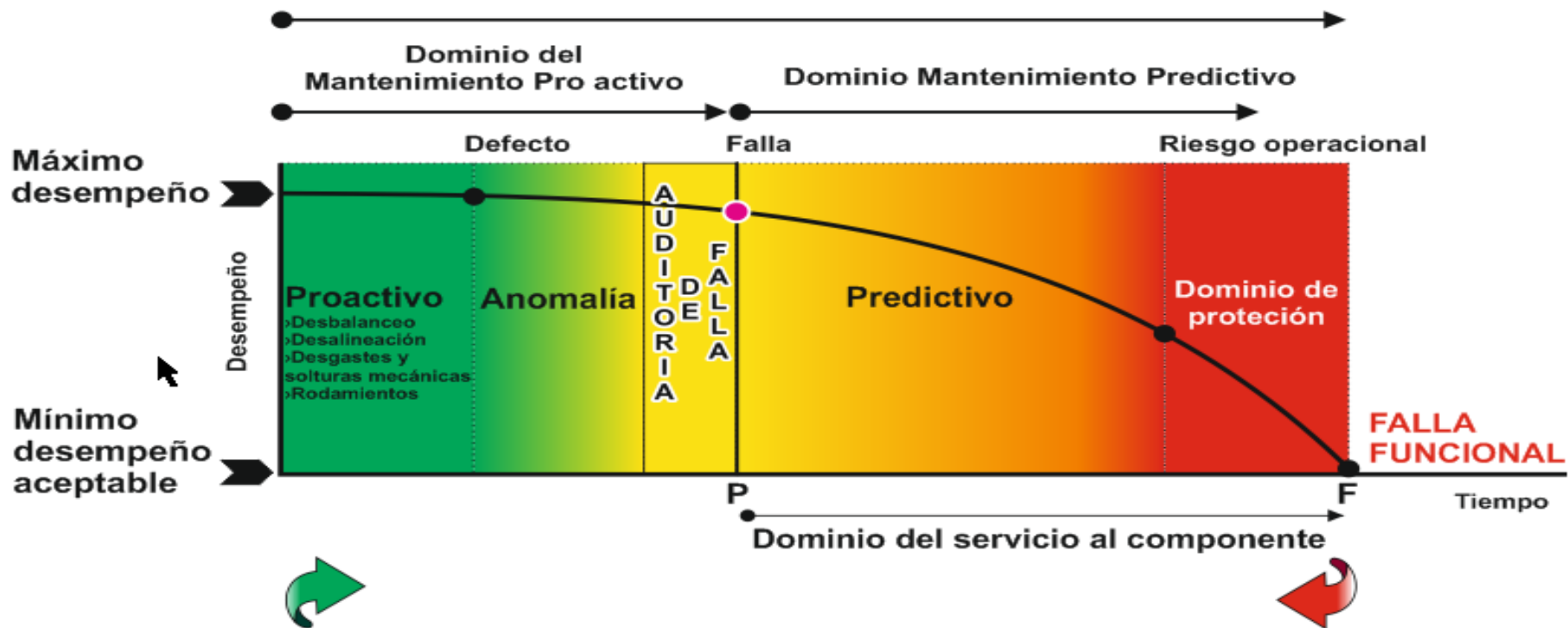
OBJETIVO DEL MANTENIMIENTO PREDICTIVO

El mantenimiento predictivo no debe ser visto como técnicas o tecnologías de detección de fallas incipientes o tempranas. **Sino como la posibilidad clara de evitarlas ...**

MBC debería de ayudarme a ¡EVITAR FALLAS! y como consecuencia convertirse en uno de los pilares de la disponibilidad y confiabilidad de mi planta.



Dominio del Mantenimiento Basado en la Condición MBC



OBJETIVO / ACTIVIDAD

<ul style="list-style-type: none"> • Buenas prácticas • Uso de herra. especiales • Capacitación y Certificación • Procedimientos <ul style="list-style-type: none"> › Ejecución › Verificación 	<ul style="list-style-type: none"> • Detección de anomalías <ul style="list-style-type: none"> › Desbalanceo › Desalineación › Desgastes y soldaduras mecánicas › Rodamientos • Termografía infrarroja 	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorear el progreso de la falla • Análisis de aceite • Análisis de Vibraciones • Termografía infrarroja • Controlar en lo posible el progreso 	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento correctivo profesional <ul style="list-style-type: none"> › Desbalanceo › Desalineación › Desgastes y soldaduras mecánicas › Rodamientos • Lubricación • Actividad forense para determinar la causa de la falla
---	---	--	--

BENEFICIOS

<ul style="list-style-type: none"> • Evitar la falla • Disponibilidad de la máquina • Ampliar vida del componente y de la máquina • Personal calificado • 100% Proactivo • Se tiene control sobre el proceso de la falla • 1er. opción en el mantenimiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Detectar una anomalía en el componente • 2da. Mejor Opción • Permite en retorno del componente a la zona del proactivo 	<ul style="list-style-type: none"> • Recabar información precisa que permita programar la reparación del componente en el momento más conveniente • Forma parte de las acciones reactivas 	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar daños colaterales • Evidenciar claramente la causa de la Falla • Realizar la reparación con buenas prácticas gracias a la capacitación y certificación • Determinar la causa de la falla para poder evitarla (Causa Raíz)
---	--	---	---

Mantenimiento basado en la Condición, más allá del predictivo

**SERVICIO
PROFESIONAL**
(Métricas)



**MANTENIMIENTO
PREDICTIVO**
(Métricas)



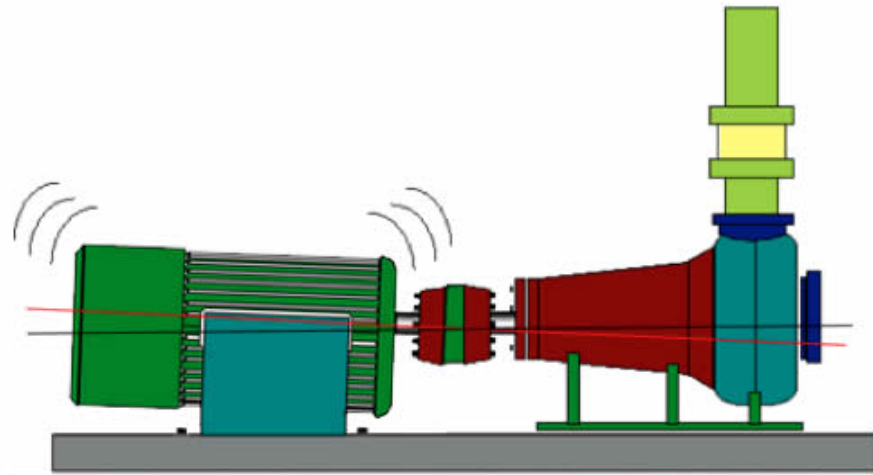
MIBC
Mantenimiento Basado en la Condición

**MANTENIMIENTO
PROACTIVO**
(Métricas)



Soluciones para la industria en alineación láser

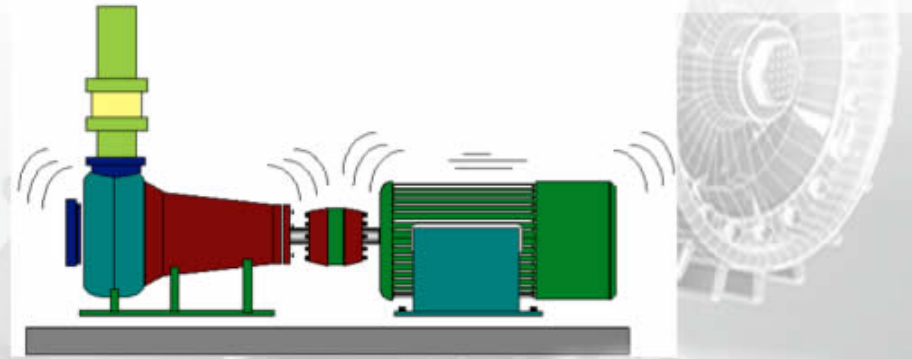
- Flechas Horizontales
- Flechas Verticales
- Flechas Cardan
- Planicidad
- Paralelismo
- Ángulos
- Calibres
- Rodillos
- Trenes de maquinaria
- Poleas



 **FIXTURLASER**

Soluciones en vibraciones y monitoreo de condición

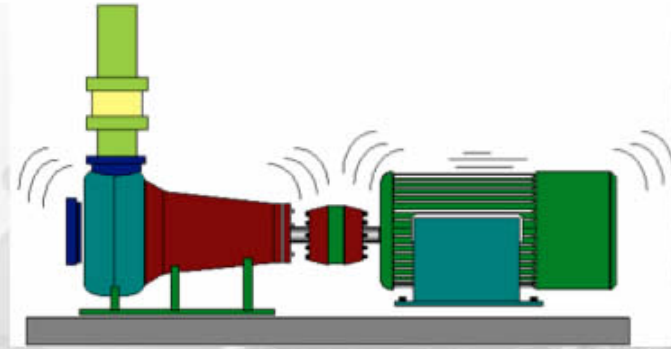
- Análisis de Rodamiento
- Análisis de vibraciones
- Balanceo dinámico
- Lecturas en 1, 2 y 3 canales
- Bump test / Prueba de impacto
- Run up / Cost down
- Monitoreo continuo
- Herramientas de diagnostico portátiles



SPM HD

Soluciones en vibraciones y monitoreo de condición

- Análisis de Rodamiento
- Análisis de vibraciones
- Lecturas en 1 y 2 canales
- Monitoreo continuo
- Monitoreo remoto
- Monitoreo Online



INTELLINOVA
Online condition monitoring



Especialistas en Mantenimiento Basado en la Condición
www.agrazindustrial.com



MIBC
Mantenimiento Basado en la Condición

Software de análisis

- CONDMASTER RUBY



Soluciones para la industria en termografía

- Cámaras portátiles de visión termográfica
- Cámaras de automatización para interactuar con PLC de procesos
- Ventanas de inspección infrarroja
- Software de reporte rápido
- Software para captura y edición de video termográfico

 **FLIR**



Accesorios para termografía

- Ventanas infrarrojas
- Lentes
- Cargadores
- Baterías
- Fundas

The FLIR logo consists of a stylized diamond shape with a white square in the center, followed by the word "FLIR" in a bold, black, sans-serif font.

Software de análisis e investigación

- FLIR Tools
- FLIR Reporter Profesional
- Video reporter

The screenshot displays the FLIR Reporter Professional software interface. The main window is titled "LIBRARY" and shows a grid of 24 thermal images. The interface includes a sidebar with "INSTRUMENTS" and "LIBRARY" tabs, a search bar, and a "Create report" button at the bottom right. The right panel shows a preview of a report titled "INFORME.pdf" with a thumbnail image and a table of image information.

IMAGE INFORMATION	
File size	638 KB
Creation date	2012/06/25
Modification date	2012/06/25

78 Images, 1 selected

Seguridad Industrial y ahorro de energía GasFindIR

- Cámaras portátiles de visión termográfica para la detección de fugas de gases e hidrocarburos
- Ahorro de energía
- Ecología
- Fugas de SF6



 **FLIR**

Equipos de prueba y medición

- **DM93 Multímetro Digital**
- **FLIR CM83 Wattorimetro**
- **FLIR CM78 pinza amperimetrica**
- **MR77 Medidor de humedad**
- **VS70 Boroscopio**
- **VP50 Detector de voltaje**



Soluciones para la industria en herramientas especiales

- Inductores
- Extractores de 3 garras
 - Mecánicos
 - Hidráulicos
 - Con Bomba
- Anillos de instalación por impacto



Cursos de capacitación

- Análisis de vibraciones
 - Básico
 - Nivel 1
 - Nivel 2
- Análisis de Rodamiento
- Balanceo
- Termografía
 - Básico
 - Nivel 1
 - Nivel 2
- Alineación láser
- Seminarios de rodamientos
 - Tribología
 - Nomenclatura
 - Aplicaciones



Vibration
 **Institute**



Servicio en planta

- Análisis de Vibraciones
- Análisis de Rodamientos
- Termografía
- Capacitaciones
 - Implementación de predictivo
 - Básicas con soporte
 - Avanzada
- Alineación láser
 - De flechas
 - De Poleas
 - Acoplamientos
- Balanceo dinámico
- Ultrasonido



¡GRACIAS!

Tel: (33) 36708669, 36708759

www.agrazindustrial.com

www.agraz-industrial.com

www.predictivo-industrial.com

ventas@agrazindustrial.com



Especialistas en Mantenimiento Basado en la Condición
www.agrazindustrial.com

