



## SERVICIO: ANÁLISIS DE VIBRACIONES MECÁNICAS

Somos la primera compañía a nivel de centroamérica en contar con el primer colector de datos con sensor triaxial totalmente inalámbrico. Esto nos permite realizar inspecciones de una forma más ágil, eficiente y segura.

Mejore su productividad y confiabilidad de su producción a través del descubrimiento, diagnóstico y causa raíz de los problemas.

Objetivos:

- Descubrimiento de problemas
- Diagnóstico de problemas
- Análisis de Causa Raíz

**Nuestros servicios contemplan:**

- Análisis multicanal
- Análisis y solución de resonancias en sistemas
- Montaje y supervisión de sistemas de monitoreo remoto
- Análisis de transcientes, pruebas de paro/arranque
- Pruebas de puesta en operación de maquinaria rotativa y certificación de operación
- Análisis de órbitas y formas de onda circulares
- Análisis de canal cruzado para pico-fase, Gráficos de Bode y Nyquist
- Análisis de cascada para evaluar comportamiento de unidades durante estabilización
- Análisis de maquinaria de baja revolución (hasta 0.1 Hz)
- Pruebas en maquinaria de velocidad variable
- Cálculo de frecuencias de fallo en cajas de engranajes directas y epicíclicas
- Cálculo de frecuencias de fallo de rodamientos
- Cálculo de frecuencias de fallo eléctricas
- Generación de alarmas globales, envolventes y bandas mediante sistema estadístico.
- Herramientas de diagnóstico adicionales:
- Análisis avanzado de forma de onda
- Captura de formas de onda de larga duración para análisis de procesos cíclicos y transitorios
- Análisis de frecuencias de fallo de rodamientos (contamos con una base de datos con más de 30,000 rodamientos)



## ¿Dónde se puede aplicar el Análisis de Vibraciones?

- Estructuras
- Motores
- Rodamientos
- Ejes
- Bombas Hidráulicas
- Bombas de Vacío
- Ventiladores / Abanicos
- Turbinas
- Compresores / Sopladores
- Chillers
- Torres de Enfriamiento
- Manejadoras de Aire
- Trituradoras
- Batidoras / Mezcladoras
- Molinos / Quebradores
- Moto reductores
- Extractores
- Inyectoras
- Pulverizadoras

## Resolución de problemas de:

- Desbalance
- Desalineamiento
- Rotores Excéntricos
- Resonancia
- Turbulencias
- Roces entre componentes
- Rodamientos
- Engranajes
- Problemas Eléctricos
- Cavitación
- Daños en Fajas y Poleas