

Control de contaminación en tres pasos - Estrategia para incrementar la vida de tus máquinas y lubricante mediante ISO 4406

"UNA ESTRATEGIA PROACTIVA DE CONTROL DE CONTAMINACIÓN EN SOLO TRES PASOS."

**OBEJTIVO DEL CURSO:** Aplicar la metodología de **3 pasos para diseñar una estrategia proactiva,** definiendo objetivos, generando acciones y evaluando los resultados, para incrementar la confiabilidad de maquinaria crítica a través del control de contaminación con partículas mediante ISO 4406

**CURSO ONLINE EN VIVO** 







# Control de contaminación en tres pasos

 Estrategia para incrementar la vida de tus máquinas y lubricante mediante ISO 4406

**MODALIDAD: CURSO ONLINE EN VIVO** 

**DURACIÓN:** 

**1 SESIÓN DE 4 HORAS EFECTIVAS** 

### Tu participación incluye:

- Manual a color descargable
- Clases grabadas para un repaso posterior
- Certificado digital de participación

\*Las clases grabadas se encontrarán vigentes por 3 días después de haber finalizado el curso.

#### Va dirigido a:

- Gerentes de mantenimiento
- Gerentes de confiabilidad
- Profesionales de la lubricación
- Técnicos de lubricación
- Ingenieros de lubricación
- Vendedores de lubricantes
- Proveedores de soluciones en control de contaminación
- Proveedores de servicios de lubricación tercerizados
- Proveedores de equipos de conteo de partículas

# Industrias que pueden beneficiarse:



Minería



Generación de energía por medio de gas y combustibles



Generación de energía eólica



Siderúrgica



Petróleo y Gas



Automotriz



Alimentos y bebidas



Ingenios azucareros



Farmacéutica



Productos de cuidado personal

#### **Temario**

- Introducción al Curso
- Objetivos de aprendizaje
- Explicación de la metodología del curso, tiempo de preguntas y respuestas y materiales de estudio.
  - Beneficios de la implementación de la estrategia
  - Las partículas y su efecto
  - Introducción a los tipos de partículas
  - Concepto "Dureza de partículas"
  - Concepto "Espesor de la película de lubricante"

- Mecanismos de daño de la partícula en la maguinaria
- Mecanismos de daño de la partícula en el lubricante
- Procedencia de las partículas
- Mètodos, equipos de medición y reporte
- · Objetivos y límites de limpieza
- Exclusión de partículas
- Remoción de partículas
- Medición y control de contaminación





#### Control de contaminación en tres pasos

- Estrategia para incrementar la vida de tus máquinas y lubricante mediante ISO 4406

#### Habilidades a desarrollar



1 Reconocerás los diferentes tipos de partículas, su procedencia, y su impacto en la máquina y el lubricante, dependiendo de su concentración, tamaño y dureza.



3 Serás capaz de establecer objetivos de limpieza de acuerdo con el objetivo de confiabilidad de la máquina y su estado óptimo de referencia (ORS).



2 Identificarás los beneficios de la implementación de una estrategia proactiva de control de contaminación y serás capaz de calcular el retorno de la inversión.



4 Formarás un criterio de selección de las herramientas, métodos y dispositivos que permitan diseñar una estrategia de exclusión y remoción de contaminantes para lograr los obietivos de contaminación establecidos en niveles ISO 4406.



**Gerardo Trujillo - Consultor Técnico Senior** MLE, MLA III, MLTII & CMRP

Director General de Noria Latín América. Más de 30 años de experiencia en el ámbito de la lubricación industrial y monitoreo de condición. Instructor y consultor senior en la implementación de programas de lubricación y análisis de aceite, recomendaciones de lubricación en planta, auditorías de lubricación, consultoría en sitio, y selección de lubricantes.











Todos nuestros seminarios están disponibles para ser impartidos en tu empresa. Proporcionaremos instrucción experta en el lugar y momento más conveniente para tu grupo.

#### PODEMOS ADAPATARNOS A TUS NECESIDADES.

¿Quieres saber más al respecto? Llama al +52 477 711 23 23.

Ya sea que tengas 5 o 500 personas para entrenar,





# INFORMACIÓN Y REGISTRO

**contacto@noria.mx** • Tel. +52 (477) 711 23 23 • www.noria.mx Paseo de los Insurgentes 2430 Col. El Mirador Campestre, León, Gto., México, C.P. 37156