



COMPETENCIAS TÉCNICAS

DIPLOMADO:

# ANÁLISIS DE LUBRICANTE

**Nivel 3: Interpretación del análisis  
de lubricante**

## TOTALMENTE ¡NUEVO!

Noria Latín América a través de su línea especializada en e-learning VSkills™ ha desarrollado este diplomado en línea. **Vive la experiencia de la educación virtual** con un curso innovador y único en el área de habilidades técnicas.

Nuestra propuesta de e-learning se basa en:

- Un producto desarrollado expresamente para educación virtual mediante un método pedagógico para que a través de diferentes recursos de aprendizaje construyas tu conocimiento paso a paso.
- El conocimiento, la tecnología y la experiencia de nuestros expertos.

Esta simbiosis es la que te llevará a adquirir las competencias necesarias para tu mejor desempeño profesional.



No somos un curso en PowerPoint... tampoco somos un webinar. Le invitamos a revisar nuestro demo para que pueda introducirse a la educación virtual a través de



## ¡Genera diferenciación en tu perfil profesional!

Conviértete en **ANALISTA DE LUBRICANTES DE MAQUINARIA** y permite una diferenciación profesional que te hará destacar a través de la generación de importantes ahorros para tu empresa.

Con el nuevo diplomado virtual de ANÁLISIS DE LUBRICANTES puedes alcanzar tus metas profesionales sin descuidar tus actividades diarias, ya que no importa dónde estés o en qué momento tengas tiempo de estudiar, sólo requieres una computadora con acceso a internet.

### ¿A QUIÉN VA DIRIGIDO?

- Ingenieros de Confiabilidad
- Gerentes de mantenimiento
- Técnicos de predictivo
- Especialistas de monitoreo de condición
- Ingenieros y técnicos de lubricación
- Ingenieros de servicio técnico de lubricantes
- Vendedores de lubricantes
- Vendedores de filtros y
- Técnicos de laboratorio de lubricantes



## OBJETIVO GENERAL DEL CURSO:



El tercer nivel del diplomado tiene como objetivo que el estudiante **reconozca la importancia que tiene el diagnosticar correctamente el modo de falla que está ocurriendo tanto en la maquinaria como en el lubricante.**

Al mismo tiempo la tendencia de los resultados del análisis de aceite le permitirá pronosticar el alcance del modo de falla y generar las decisiones de mantenimiento (proactivas, correctivas, para el lubricante y el muestreo).

El aprendizaje hasta este nivel, permite que el estudiante conozca los métodos de normalización que debe usar para poder evaluar correctamente los resultados del análisis del lubricantes.

## ALCANCE DEL CURSO:

Al finalizar el tercer nivel del diplomado, el participante tendrá las habilidades técnicas para:

- Utilizar la metodología SACODE de Noria como un procesos sistemático para la interpretación de los reportes del análisis del lubricante
- Identificar los distintos escenarios de tendencia y diagnóstico posibles.
- Interpretará las tendencias de los resultados para mejorar la toma de decisiones
- Analizar los resultados del análisis del lubricante para poder diagnosticar correctamente el modo o los modos de falla que están ocurriendo en la máquina y en el lubricante.
- Identificar los modos de falla presentes y las causas raíz que los originan para la mejor toma de decisiones.





## 10 MÓDULOS\*

10 a 12 minutos de **explicación del experto**

\*Cada módulo incluye los elementos de DATOS, CITAS, DEFINICIONES, PUNTOS NORIA, MANUAL Y EVALUACIONES

## CLASES

## LIBRO DE TRABAJO

**Manual** electrónico que engloba toda la información de la clase siendo tu **soporte de estudio**.

## FORMATOS

**Tablas** o **diagramas** para facilitar tu actividad diaria.

## EJEMPLOS PRÁCTICOS

**Aplicación** de los temas a la vida real.



## MATERIALES

\*Versión para imprimir

## DATOS DE INTERÉS

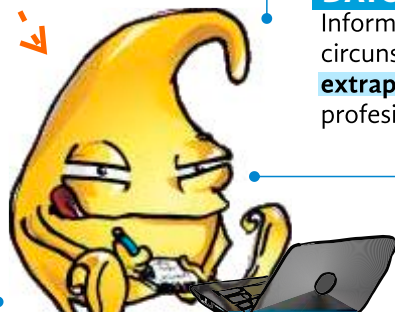
Información que detona tu interés ante circunstancias específicas para que **extrapoles el conocimiento** en tu área profesional.

## CITAS

Expresiones o máximas relacionadas al tema desde el **punto de vista de un experto**.

## PUNTOS NORIA

Síntesis de los **puntos más importantes** de la clase para guiar al alumno.



## APOYO

## DEFINICIONES

Definiciones de **términos básicos** relacionados con el contexto de la clase.



## TAREAS

## EJERCICIOS

Actividades para reforzar, **desarrollar** y **aplicar** los conocimientos de la clase.

## LIGAS DE VIDEOS

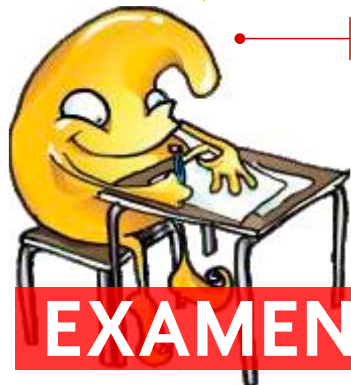
Videos seleccionados para que **profundices** en el tema.

## REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

Sugerencias de **artículos interesantes** para complementar tu conocimiento.

## EVALUACIONES

Demuestra tu aprendizaje para que te cerciores de haber adquirido las **competencias técnicas**.



## EXAMEN



## DIPLOMA

## VENTAJAS DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL

- Estudiar sin abandonar tu propio espacio (casatrabajo)
- Mantenerte actualizado y generar una diferenciación profesional entre tus colegas.
- Progreso educativo personalizado, respetando tus propios ritmos y de acuerdo a tus propias expectativas.
- Basado en la responsabilidad y la autonomía
- Flexibilidad de horario.
- Cuentas con el apoyo de nuestros expertos para la resolución de tus dudas.
- Se generan ahorros considerables al no trasladarte físicamente para un curso presencial así como la optimización de tiempos.

Nuestra plataforma de **EDUCACIÓN VIRTUAL** genera una interacción total con el alumno a través de:



- ▶ **EJEMPLOS PRÁCTICOS**  
Aplicación de los temas a la vida real.



- ▶ **PUNTOS NORIA**  
Síntesis de los puntos más importantes de la clase para guiar al alumno.



- ▶ **CITAS**  
Hechos que destacan puntos de interés.



- ▶ **DATOS CLAVES**  
Nuestro esquema de educación virtual se basa en el concepto de "ENSEÑAR A PENSAR" por lo que se presentan casos de reflexión que ayuden al alumno a generar sus propias conclusiones del tema.



El contenido de los **TRES** niveles del diplomado se encuentra alineado con el cuerpo de conocimiento de ICML para certificación como **Analista de Lubricantes de Maquinaria (MLA)** de acuerdo con ISO 18436-4.

## INVERSIÓN

### USD \$595 Por persona\*

Aplican descuentos por grupos a partir de dos participantes y licencias corporativas.

\*El pago corresponde a una licencia para una sola persona. Sólo una persona puede hacer uso de la plataforma y del material del curso. Se entrega certificado sólo para la persona inscrita.

## INCLUYE

- **3 meses de acceso ilimitado** a cualquier hora y desde cualquier lugar.

- **10 clases en video** impartidas por nuestros facilitadores expertos.

- **Manuales** que engloban toda la información de la clase siendo tu soporte de estudio.

- **Formatos** (Tablas o diagramas) para facilitar tu actividad diaria.

- **Evaluaciones en cada clase** que te permitirán revisar tu avance y aprovechamiento.

- **Resolución de dudas** a través del equipo de coaches expertos de Noria Latín América.

- **Diploma del curso** al finalizar de manera satisfactoria (mínimo 70% en tus evaluaciones de cada clase).

- **Herramientas de seguimiento y medición** que permitirán validar tu desempeño y avance durante el diplomado

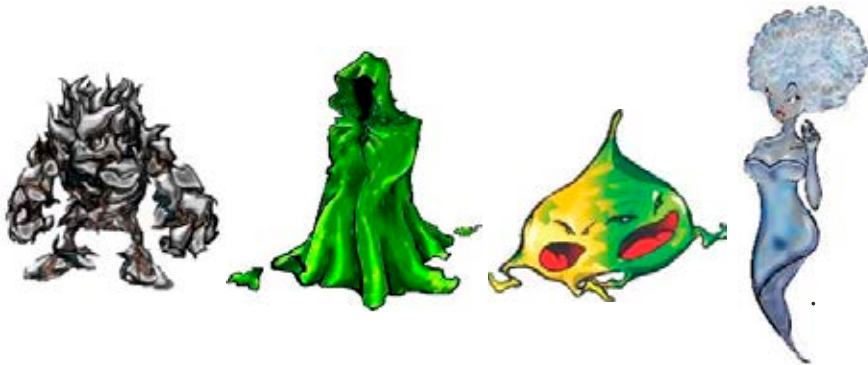


### DISPONIBLE TAMBIÉN EN VERSIÓN CORPORATIVA

Este diplomado está disponible para ser incorporado a su sistema LMS (Learning Management System) corporativo.


## CONTENIDO

1. Objetivos y beneficios del análisis de lubricantes
2. Normalización, objetivos y límites
3. Metodología para la interpretación y diagnóstico de resultados del análisis de lubricantes
4. Escenarios de diagnóstico y tendencia
5. Cómo hacer un diagnóstico basado en el análisis de lubricante
6. Diagnóstico de modos de falla – parte 1 (escenarios 1 y 2)
7. Diagnóstico de modos de falla – parte 2 (escenarios 3 y 4)
8. Diagnóstico de modos de falla – parte 3 (escenario 5)
9. Diagnóstico de modos de falla – parte 4 (escenarios 6 y 7)
10. Diagnóstico de modos de falla – parte 5 (escenario 8)



## REQUERIMIENTOS



- **Conexión a Internet** (Ideal mayor a 1 MB)
- **Navegador de Internet** (Chrome, Safari, Internet Explorer, Firefox, etc)
- **Sistema Operativo** (indistinto)
- **Memoria 512 MB** o mayor
- **Adobe Reader** 
- **\*Requiere tener instalado Adobe Flash Player**  
<https://get.adobe.com/es/flashplayer/>



## FACILITADOR



Director General de Noria Latín América. Consultor Técnico Nivel Senior. Ingeniero Industrial – Tecnológico de León, México.

Experto en las áreas de lubricación de maquinaria, análisis de lubricantes, gestión de activos, monitoreo de condición y estrategias de mantenimiento y confiabilidad.

Más de 25 años de experiencia en el diseño e implementación de programas de lubricación y análisis de lubricante para la industria petrolera, minera, energía, alimentos, automotriz, transporte, pesca, acería y metales, entre otras.

Reconocido conferencista en congresos y simposiums en Estados Unidos, Europa y América Latina.

Participa como miembro del grupo de expertos que representa a México en el Comité Técnico PC/251 de ISO para el desarrollo de la Norma ISO 55000 para un Sistema de Gestión de Activos.




Autor del libro “Interpretación de Análisis de Lubricante”, co-autor de varios libros y publicaciones en Europa y América Latina. Ha colaborado con numerosos artículos técnicos en varios idiomas en los temas de su especialidad para diferentes publicaciones especializadas.

Actual presidente y fundador de la Asociación Mexicana de Profesionales en Gestión de Activos A.C. (AMGA).

Trabaja como voluntario en varias organizaciones internacionales sin fines de lucro para el beneficio de la comunidad y la profesión (ICML, SMRP, UPADI, COPIMAN, AMGA, ISO).

La experiencia adquirida a lo largo de su carrera le ha permitido desarrollar y patentar metodologías novedosas para la implementación de las mejores prácticas y sistemas de trabajo a prueba de error, que son usados como un estándar en la industria de la lubricación.

Diseñador de cursos y productor de videos para la educación y certificación de competencias técnicas.

 gtrujillo@noria.mx  +52 (477) 711 2323 ext. 108  @gtlubcoach

# INFORMES/ INSCRIPCIONES

## TELÉFONO

+52(477) 711 2323  
ext. 105



## EN LÍNEA

Regístrate en línea  
de forma segura



## EMAIL

Envía un e-mail a:  
[htrujillo@noria.mx](mailto:htrujillo@noria.mx)  
para solicitar tu  
registro



Para saber más visita:

<http://www.noria.mx/diplomados/diplomado-virtual-en-analisis-de-lubricante-nivel-3/>



Desarrollado por:



Si deseas desarrollar o convertir tus cursos tradicionales  
al concepto de e-learning por favor comunícate con:

Haydeé Trujillo  
[htrujillo@noria.mx](mailto:htrujillo@noria.mx)

Tel.: +52 (477) 711 23.23 Ext. 105

[www.noria.mx](http://www.noria.mx)