

CURSO AEM

INICIACIÓN A LA IA APLICADA AL MANTENIMIENTO

11 DE JUNIO DE 2026



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA
DE MANTENIMIENTO
DESDE 1977 PARA FOMENTO
DEL MANTENIMIENTO



CURSO PRESENCIAL BARCELONA



AULA AEM

Plaza Doctor Letamendi, 37, 4º 2ª
Barcelona

8 horas presenciales

De 9:00 h. a 14:00 h.
y de 15:00 h. a 18:00 h.



INSCRIPCIONES

www.aem.es

FORMA DE PAGO

Transferencia bancaria: LA CAIXA
IBAN ES62 2100 3054 6122 0043 2914
Titular: Asociación Española de Mantenimiento

Ofrecemos la posibilidad de realizar este programa en formato "in company".

Miembro de:



Las empresas pueden bonificarse
parcialmente esta Formación a
través de la Fundación Tripartita

Fundación Estatal
PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO



UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro



DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Este curso tiene como objetivo ofrecer a técnicos e ingenieros de mantenimiento una comprensión clara, práctica y aplicada de la Inteligencia Artificial (IA) en el entorno industrial. No se trata de aprender programación avanzada, sino de entender qué es realmente la IA, cómo funciona en el contexto del mantenimiento y cómo puede utilizarse para mejorar la disponibilidad, reducir fallos y tomar decisiones más inteligentes basadas en datos.

El curso busca eliminar mitos, aterrizar conceptos y proporcionar una visión estructurada que permita a los profesionales de mantenimiento liderar —y no solo recibir— los procesos de digitalización en sus plantas.

VALOR QUE APORTA

- Comprender qué es (y qué no es) la Inteligencia Artificial aplicada al mantenimiento.
- Identificar oportunidades reales de aplicación en su planta.
- Entender los requisitos de datos, sensores y sistemas necesarios para implementar soluciones de IA.
- Mejorar la toma de decisiones mediante análisis predictivo.
- Dialogar con proveedores tecnológicos con criterio técnico sólido.
- Reducir el riesgo de invertir en soluciones que no aportan valor.
- Posicionarse profesionalmente en un entorno industrial cada vez más digitalizado.

METODOLOGÍA DE APRENDIZAJE

La metodología del curso combina exposiciones estructuradas con espacios de análisis y reflexión aplicada. Cada bloque temático se desarrolla mediante conferencias claras y orientadas a la práctica industrial, apoyadas en ejemplos reales del entorno de mantenimiento. Tras cada exposición, se generan momentos de discusión y reflexión técnica donde los participantes analizan cómo los conceptos presentados pueden aplicarse en su propia planta.

CONTENIDO TEMÁTICO

1. Fundamentos de Inteligencia Artificial en el entorno industrial

- Qué es realmente la IA y cómo se diferencia de la automatización tradicional.
- Conceptos clave: machine learning, modelos predictivos, algoritmos.
- Tipos de IA aplicables al mantenimiento.
- Madurez del sistema de mantenimiento antes de avanzar hacia la aplicaciones con IA.

- Limitaciones actuales y errores habituales.
- Cómo el TPM moderno ayuda a preparar la introducción de sistemas inteligentes de mantenimiento.
- IA no es un complemento de TPM y RCM, es una evolución lógica de la estrategia de mantenimiento.

2. Datos: el verdadero corazón del mantenimiento predictivo

- Qué datos necesita la IA para funcionar correctamente.
- Sensores, captación y calidad del dato.
- Integración con GMAO y sistemas de planta.
- Problemas habituales en la captura de datos.
- Cómo evaluar si tu planta está preparada para un proyecto de IA.

3. Aplicaciones prácticas en mantenimiento

- Mantenimiento predictivo basado en condición.
- Detección temprana de fallos.
- Análisis de patrones de averías.
- Optimización de planes preventivos.
- Priorización inteligente de órdenes de trabajo.

4. De la teoría a la implantación: cómo iniciar un proyecto en tu planta

- Identificación de equipos críticos.
- Selección de casos piloto.
- Cómo definir objetivos medibles.
- Gestión del cambio en equipos técnicos.
- Indicadores clave para evaluar resultados.

5. Rol del profesional de mantenimiento en la era digital

- Nuevas competencias necesarias.
- Colaboración con IT y proveedores tecnológicos.
- Interpretación de resultados y toma de decisiones.
- Riesgos de delegar completamente la tecnología.
- Cómo evolucionar profesionalmente en un entorno industrial digital.

DIRIGIDO A

- Técnicos de mantenimiento mecánico, eléctrico o electromecánico.
- Ingenieros de mantenimiento.
- Jefes o supervisores de mantenimiento.
- Responsables de fiabilidad.
- Profesionales involucrados en proyectos de digitalización industrial.



FORMADOR

D. HUMBERTO ÁLVAREZ LAVERDE

Ingeniero Mecánico, MBA por el IESE Business School. Graduado en Dirección Industrial en el Instituto Asia Bunka Kaikan de Tokio.

Certificado en Gestión de Proyectos de Innovación Tecnológica por la Universidad de Texas A&M. Formado en tecnologías de mantenimiento con la Comisión Internacional de Energía de Naciones Unidas. Dilatada carrera profesional como ingeniero, directivo y consultor industrial.



CUOTAS DE INSCRIPCIÓN

Socios Adheridos AEM
+ Entidades colaboradoras - 304,00 €
Socios Número AEM - 348,00 €
No Socios - 435,00 €
(21% IVA no incluido)

Plazas limitadas por riguroso orden de inscripción.

La cuota de inscripción incluye la asistencia al Curso, la documentación, el almuerzo y los coffee-break.

Al finalizar la formación se entregará a los participantes un Certificado acreditativo, otorgado por la Asociación Española de Mantenimiento".