

5<sup>AS</sup> JORNADAS  
SOBRE FIABILIDAD EN  
EL MANTENIMIENTO

MADRID  
27 Y 28 DE  
NOVIEMBRE DE 2024



Organiza



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA  
DE MANTENIMIENTO  
DESDE 1977 PARA FOMENTO  
DEL MANTENIMIENTO

# INTRODUCCIÓN

En la era de la innovación y la rápida evolución tecnológica que nos encontramos, la Ingeniería de Fiabilidad es un pilar fundamental para el desarrollo de nuevos productos. A medida que las empresas integran nuevas tecnologías en los bienes que producen, garantizar su Fiabilidad no sólo mejora la satisfacción del Cliente, sino que también impulsa la competitividad, la rentabilidad y la continuidad de los negocios.

Los consumidores actuales no sólo buscan innovaciones tecnológicas, sino también productos que funcionen consistentemente y sin fallos. Un producto fiable crea una experiencia de usuario positiva, generando confianza y fidelidad hacia la marca. Las reseñas y recomendaciones positivas son vitales en un mercado donde la información fluye rápidamente a través de redes sociales y plataformas de opinión.

Los productos tecnológicos no fiables pueden acarrear altos costes de avería. Desde la perspectiva del consumidor, la necesidad de reparar o reemplazar un producto frecuentemente resulta en una percepción negativa. Para las empresas, los costes asociados con la gestión de garantías, devoluciones y reparaciones pueden ser significativos. La implementación de tecnologías y prácticas que aseguren la Fiabilidad desde el diseño hasta la fase de explotación puede minimizar estos costes a largo plazo.

En un entorno altamente competitivo, las empresas que diseñan y fabrican productos fiables pueden distinguirse de sus competidores, generando una ventaja competitiva que les proporcione una mayor cuota de mercado.

En muchos sectores, la Fiabilidad está intrínsecamente ligada a la Seguridad del usuario. Esto es particularmente relevante en industrias como la automoción, la aviación, la medicina y otras en las que un fallo en el producto puede tener consecuencias graves, incluso fatales. Garantizar la Fiabilidad de los productos tecnológicos, cada vez más complejos, en múltiples sectores no sólo es una cuestión de cumplimiento normativo, sino también una responsabilidad ética y social.

Numerosos productos tecnológicos deben cumplir con estrictas normativas y estándares de Fiabilidad específicos. El incumplimiento de estas regulaciones puede resultar en sanciones, retiros de productos y pérdida de licencias para operar en ciertos mercados. Las empresas que integran la Fiabilidad en el diseño y la fabricación de sus productos pueden evitar estos problemas, protegiendo así su negocio y reputación.

Los productos fiables establecen una base sólida sobre la cual se pueden construir nuevas innovaciones, asegurando que el progreso tecnológico no se vea obstaculizado por fallos y deficiencias técnicas.

Para asegurar la Fiabilidad de los productos tecnológicos, las empresas realizan pruebas exhaustivas en condiciones reales y simuladas para identificar y corregir posibles fallos antes del lanzamiento al mercado, analizan volúmenes ingentes de datos y aplican técnicas de aprendizaje automático para predecir y prevenir fallos, implementan principios de diseño robusto que consideren variaciones en el uso y las condiciones ambientales, recogen y analizan el “feedback” de los clientes para identificar problemas recurrentes y áreas de mejora y desarrollan planes de mantenimiento preventivo eficaces y aplicables, entre otras muchas actividades.

Durante las V Jornadas de Fiabilidad de la AEM, tendremos la oportunidad de discutir sobre todos estos aspectos, intercambiar experiencias prácticas sobre ellos y conocer los últimos desarrollos y avances producidos en el campo de la Ingeniería de Fiabilidad. ¡Te esperamos!

**ANTONIO JOSÉ FERNÁNDEZ PÉREZ**  
**PRESIDENTE DEL COMITÉ DE FIABILIDAD**  
**AEM**

# MIÉRCOLES 27 DE NOVIEMBRE

09:00 H. Recepción y entrega documentación

## SESIÓN INAUGURAL

09:30 H. INTRODUCCIÓN A LAS JORNADAS

**D. Claudio Rodríguez Suárez** - Presidente  
ASOCIACION ESPAÑOLA DE MANTENIMIENTO

**D. Antonio José Fernández Pérez** - PPresidente del Comité de Fiabilidad en el  
Mantenimiento - ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE MANTENIMIENTO – AEM

**D. Víctor Pérez de Guezuraga** - Miembro Junta Directiva y Coordinador Comités  
Sectoriales - ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE MANTENIMIENTO - AEM

09:45 H. CONFERENCIA INAUGURAL

## APLICACIÓN DE LA IA A LA INGENIERÍA DE FIABILIDAD Y MANTENIMIENTO

**D. José Antonio Pagán Rubio** - Responsable programa Servicios Inteligentes.  
Dirección de Tecnología y Transformación Digital - NAVANTIA

10:15 H.

PAUSA - CAFÉ

## 1ª SESIÓN

### NUEVAS TECNOLOGÍAS E INGENIERÍA DE FIABILIDAD PRESIDENTE DE LA SESIÓN

**D. Antonio José Fernández Pérez** - Presidente del Comité de Fiabilidad en el  
Mantenimiento - ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE MANTENIMIENTO

10:45 H.

## HERRAMIENTAS BASADAS EN LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN Y LA DETECCIÓN DE ANOMALÍAS EN MAQUINARIA INDUSTRIAL

**D. Urko Leturiondo Zubizarreta** - Responsable del equipo de especialización de  
DataOps - IKERLAN

11,15 H.

## TECNOLOGÍAS NOVEDOSAS QUE PUEDEN INCREMENTAR LA FIABILIDAD EN EL MANTENIMIENTO

**D. Jorge Marcos Acevedo** - Profesor Titular – Departamento de Tecnología  
Electrónica - UNIVERSIDAD DE VIGO

11,45 H.

## MODELOS DIGITALES DE FIABILIDAD PARA APOYO AL CICLO DE VIDA

**Dña. Carmen López de Rojas** - Ingeniería de Sistemas. Dirección de Ingeniería  
Conceptual e I+D+i - NAVANTIA

12:15 H.

DESCANSO

# MIÉRCOLES 27 DE NOVIEMBRE

12,30 H.

## IMPLEMENTACIÓN DEL ANÁLISIS DE MODOS DE FALLOS, EFECTOS Y CRITICIDAD (AMFEC) DESDE ÓRDENES DE TRABAJO MEDIANTE EL USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL: ENFOQUE SUPERVISADO

**D. Ernesto Primera** - Experto en Fiabilidad de Maquinarias  
MACHINE AND RELIABILITY INSTITUT - MRI

**D. Blas J. Galván** - Industrial Research Group  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA – UNED (España)

13:00 H.

## ¿CÓMO PUEDE LA IA MEJORAR TU MANTENIMIENTO?

**D. Pablo Pardo Sánchez** - Co-Founder and COO  
ExoBrain

13,30 H.

## LECCIONES APRENDIDAS EN UN PROYECTO DE IA DE MANTENIMIENTO PREDICTIVO

**D. Gonzalo Valle Alonso** - Presales Manager  
IFS

14,00 H.

ALMUERZO

## 2ª SESIÓN

### GESTIÓN DE LA FIABILIDAD

### PRESIDENTE DE LA SESIÓN

**D. Víctor Pérez de Guezuraga** - Presidente del Comité de Mantenimiento en País Vasco - ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE MANTENIMIENTO

15,30 H.

## METODOLOGÍA DE ÍNDICE DE PRIORIDAD DE RIESGO PARA LA TOMA DE DECISIONES EN CAPEX & OPEX EN MANTENIMIENTO Y FIABILIDAD

**D. Alejandro Méndez Rincón** - Coordinador y Consultor PMM  
PMM INNOVATION GROUP

16,00 H.

## ESTRATEGIA CENTRADA VALOR: EL GRAN RETO DEL MANTENIMIENTO MODERNO

**D. Borja López García** - HO Industrial Means Maintenance WLCA350  
AIRBUS OPERATIONS

16,30 H.

## EL GMAO EN LA FIABILIDAD. PRESENTE Y FUTURO

**D. Arnaud Legrand** - Responsable de preventa y consultor funcional

**D. Quelot Martín** - Responsable del Producto  
CARL BERGER LEVRAULT

**MIÉRCOLES 27 DE NOVIEMBRE**

**17,00 H.**

**DEBATE COLOQUIO**

**LA FIABILIDAD EN LA GOBERNANZA DE LAS ORGANIZACIONES**

- **La Fiabilidad como vector clave en la empresa: Políticas y estrategias**
- **Cultura, madurez y liderazgo en las organizaciones: Gestión y Recursos asignados a Fiabilidad**
- **Valor de la Fiabilidad del producto fabricado para el desarrollo del negocio y percepción del mercado**
- **Valor de la Fiabilidad de los medios de producción para asegurar la competitividad**

**Invitados:**

**Dr. Claudio Rodríguez Suárez** - Gas Assets General Manager - ENAGAS

**D. Antonio Mestre** - Director del Complejo Industrial de Cartagena - REPSOL

**Dña. Ana Santiago** - Presidenta - SISTEPLANT

**Moderador:**

**D. Víctor Pérez de Guezuraga** - Ex Director General - PETROLEOS DEL NORTE PETRONOR

**18,30 H.**

**FIN DE SESIÓN**

**JUEVES 28 DE NOVIEMBRE**

**3ª SESIÓN**

**FIABILIDAD DE EQUIPOS  
PRESIDENTE DE LA SESIÓN**

**D. David Faro Ruiz** - Secretario del Comité de Fiabilidad en el Mantenimiento de la ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE MANTENIMIENTO

**09,00 H.**

**TECNOLOGÍA PARA MONITOREO ONLINE DE LA CONDICIÓN Y ANÁLISIS AVANZADO DE DATOS PARA GESTIÓN DE ACTIVOS**

**D. Alexandre Ledoux** - Digital Solutions Product Specialist  
WEG IBERIA INDUSTRIAL - Spain

**09,30 H.**

**MONITORIZACIÓN DE LA CONDICIÓN OPERATIVA Y MANTENIMIENTO PREDICTIVO. FÓRMULAS ESENCIALES PARA UNA FIABILIDAD ÓPTIMA DE TUS ACTIVOS**

**D. Marc Mata** - APM Solutions Manager  
**D. Sebastián Lorenzo** - APM Business Development Manager  
BECOLVE DIGITAL

**10,00 H.**

**ASSET HEALTH**

**D. Juan Antonio Gil Cuesta** - Business Digital Manager - Área Industrial  
REPSOL

**10,30 H.**

**LÍMITES DE LA IA Y MACHINE LEARNING PARA LA SUPERVISIÓN Y DIAGNÓSTICO PROACTIVO DE VIBRACIONES EN TURBOMAQUINARIA CRÍTICA.**

**D. Andrés Montemayor Varela** - Ing. Senior de Predictivo Global de Máquinas Rotativas - IBERDROLA RENOVABLES

**11:00 H.**

**VENTAJAS Y LIMITACIONES DE LA APLICACIÓN DE LOS SENSORES WIRELESS DE VIBRACIÓN A LA MONITORIZACIÓN DE MAQUINARIA**

**D. Francisco Ballesteros Robles** - Reliability Solutions Sales Leader Spain & Portugal. - EMERSON

**11:30 H.**

**PAUSA - CAFÉ**

**JUEVES 28 DE NOVIEMBRE**

**4ª SESIÓN**

**FIABILIDAD Y MANTENIMIENTO**

**PRESIDENTE DE LA SESIÓN**

**D. Jorge Marcos Acevedo** - Profesor Titular del Área de Tecnologías Electrónicas  
UNIVERSIDAD DE VIGO

**12,00 H.**

**INDICADORES DE FIABILIDAD EN VERDE, PARA NO ESTAR NEGRO, MEDIANTE LA DIGITALIZACIÓN E INGENIERÍA DE RECAMBIOS**

**D. Israel Arias Laguna** - Director General  
DRUKATT

**12,30 H.**

**SOLUCIONES DE MANTENIMIENTO QUE INCREMENTAN LA SOSTENIBILIDAD**

**D. Fernando Hernández** - LOCTITE Business Development MRO  
HENKEL IBÉRICA

**13,00 H.**

**METODOLOGÍA ANALÍTICA Y NUMÉRICO EXPERIMENTAL PARA EL ANÁLISIS DE CAUSA RAÍZ DE VIBRACIONES DEBIDAS AL FLUJO DE PROCESO EN SISTEMAS DE TUBERÍAS**

**D. Paul Bosauder** - Advanced Failure Prognosis – Sequence Computational Engineering Ltd (Nueva Zelanda) - UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA – UNED (España)  
**D. Álvaro Rodríguez-Prieto** - Department of Industrial Inspection and Technical Assistance - SGS TECNOS

**13,30 H.**

**MANTENIMIENTO BASADO EN LA FIABILIDAD, ¿POR DÓNDE EMPEZAR?**

**D. Jesús Puebla Guedea** - Ingeniero de Fiabilidad y Mantenimiento predictivo  
PREDITEC

**14:00 H.**

**ALMUERZO**

**JUEVES 28 DE NOVIEMBRE**

**5ª SESIÓN**

**FIABILIDAD E INDUSTRIA 4.0**

**PRESIDENTE DE LA SESIÓN**

**D. David López Maganto** - CEO  
SISTEPLANT

**15,30 H.**

**INICIO DEL ROADMAP DE FIABILIDAD HACIA LA INDUSTRIA 4.0**

**D. Juan Carlos Galán** - Customer Care Manager  
I-CARE RELIABILITY ESPAÑA

**16,00 H.**

**LA CONFIABILIDAD HUMANA; LA PREVENCIÓN CONTRA LOS ERRORES**

**D. José R. Contreras M** - Ingeniero Mecánico, Especialista en Gestión de Activos  
CRL

**16,30 H.**

**MONITORIZACIÓN ENERGÉTICA: CÓMO REDUCIR SIGNIFICATIVAMENTE EL CONSUMO ENERGÉTICO DE LA PLANTA Y PREDECIR FALLOS DE EQUIPOS AL MISMO TIEMPO**

**D. Juan González Yepes** - MRO – Lifetime Solutions Expert  
SCHAEFFLER IBERIA

**17,00 H.**

**DEBATE COLOQUIO**

**AVANCES Y RETOS DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN SU APLICACIÓN  
A LA INGENIERÍA DE FIABILIDAD Y MANTENIMIENTO**

**Nivel de madurez de las nuevas tecnologías aplicadas a la ingeniería de fiabilidad y mantenimiento: aportación de valor real y dificultades de implantación y adopción.**

**La fiabilidad de las nuevas tecnologías y de las infraestructuras que requieren:  
¿podemos “fiarnos” de ellas?**

**Próximos desafíos: tecnologías actuales que se quedarán  
o que desaparecerán, tecnologías nuevas que vendrán.**

**Invitados:**

**D. Borja López García** - HO Industrial Means Maintenance - AIRBUS

**D. Miguel Martínez Ronderos** - Responsable de Transformación de Potencia - I-DE  
REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES (Grupo Iberdrola)

**D. José Antonio Marcos-Alberca** - Jefe de Área de sistemas inteligentes de  
Mantenimiento y nuevos proyectos - TALGO

Moderador:

**D. David López Maganto**- CEO - SISTEPLANT

**18,30 H.**

**CONCLUSIONES Y FIN JORNADAS**



# MIÉRCOLES 26 DE FEBRERO 2025 (ONLINE)

10,00 H.

## INTRODUCCIÓN A LA SESIÓN ONLINE

**D. Claudio Rodríguez Suárez** - Presidente  
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE MANTENIMIENTO

**D. David Faro Ruiz** - Secretario  
Comité de Fiabilidad en el Mantenimiento  
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE MANTENIMIENTO – AEM

10,15 H.

## MANTENIMIENTO DE CABLES BASADO EN LA CONDICIÓN

**D. Alberto Ferreres** - Responsable de Producto  
MARTIN BAUR

10,45 H.

## ENFOQUE DE LA METODOLOGÍA RCM PARA SU APLICACIÓN A PYMES

**D. Antonio José Fernández Pérez** -Dr. Ingeniero Industrial  
Consultor y Formador en Ingeniería de Fiabilidad y Mantenimiento

11,15 H.

## PROGRAMA DE EFICIENCIA DE BOMBAS

**D. Fernando Hernández** - LOCTITE Business Development MRO  
HENKEL IBÉRICA

11,45 H.

DESCANSO

12,00 H.

## INGENIERÍA DE CONFIABILIDAD PARA EL ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN EN LAS ETAPAS TEMPRANAS DE LOS PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PÚBLICOS

**D. Jhoinner Daniel Osorio Gutiérrez** – Ingeniero de Confiabilidad  
**D. José Ignacio Ramírez Arcila** – Jefe Unidad Ingeniería de Proyectos 2  
**Dña. Cindy Lloraine Sánchez Rincón** – Ingeniera de Confiabilidad  
EMPRESA PÚBLICA DE MEDELLÍN (EPM)

12,30 H.

## LA NECESARIA INTEGRACIÓN DEL MANTENIMIENTO EN LAS ESTRATEGIAS DE LAS ORGANIZACIONES PARA MEJORAR EL VALOR DE SUS ACTIVOS FÍSICOS A TODO LO LARGO DE SU CICLO DE VIDA

**D. José R. Contreras M** - Ingeniero Mecánico, Especialista en Gestión de Activos - CRL

13,30 H.

## FIABILIDAD DE BOMBAS CENTRÍFUGAS

**D. Eduardo Larralde Ledo** - Consultor de Mantenimiento, Fiabilidad y Energía  
La Habana – CUBA

13,30 H.

## CONCLUSIONES Y FIN DE LA SESIÓN

# MIÉRCOLES 26 DE MARZO 2025 (ONLINE)

10,00 H.

## INTRODUCCIÓN A LA SESIÓN ONLINE

**D. Claudio Rodríguez Suárez** - Presidente  
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE MANTENIMIENTO

**D. Antonio José Fernández Pérez** - Presidente  
Comité de Fiabilidad en el Mantenimiento  
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE MANTENIMIENTO – AEM

10,15 H.

## RETOS Y FORTALEZAS DEL MODELO DE GESTIÓN DE ACTIVOS PARA LA FUTURA RED DE HIDRÓGENO

**D. Javier Serra Parajes** - Gerente de Gestión y análisis de Mantenimiento  
ENAGÁS

10,45 H.

## ESTRATEGIAS DE MANTENIMIENTO AVANZADO PARA LA MEJORA DE LOS PROGRAMAS DE FIABILIDAD EN CENTRALES NUCLEARES

**Dña. Isabel Martón Lluch** - Departamento de Estadística e Investigación Operativa Aplicadas y Calidad - UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

11,15 H.

## LUBRICACIÓN BASADA EN LA CONFIABILIDAD Y SEGURIDAD DE PROCESOS – LBC SP: GUÍA DE IMPLEMENTACIÓN

**D. Nain Aguado Quinetto** - Director General  
ASSETS PROJECT MAINTENANCE CONSULTING

11,45 H.

DESCANSO

12,00 H.

## MODELO PARA EL MANEJO OPTIMIZADO DE COMPETENCIAS TÉCNICAS EN MANTENIMIENTO Y CONFIABILIDAD OPERACIONAL

**D. Rosendo Enrique Huerta Mendoza**, Phd – Asessor Senior Internacional y CEO - ER&M

12,30 H.

## MANTENIMIENTO DE UNIDADES DE BOMBEO MECÁNICO POR CICLOS ACUMULADOS

**D. Marcello Costarelli** - Jefe de Ingeniería de Mantenimiento  
YPF – Upstream Negocio Mendoza Argentina

13,00 H.

## FIN DE LA SESIÓN

# DATOS DE INTERES

## LUGAR Y FECHAS

### ENAGÁS

Escuela de Formación – Aulas 1 y 2  
C/ Titán, 8  
Madrid

**MADRID, 27 y 28 de noviembre de 2024**

## CUOTAS DE INSCRIPCIÓN

· Socios Adheridos AEM .....	300,00 €
· Socios Número AEM .....	350,00 €
· No Socios .....	500,00 €

(21% IVA no incluido)

La Cuota de Inscripción incluye la Asistencia a las Jornadas, la Documentación, el Almuerzo y los Coffee Breaks y el enlace a la dos sesiones online posteriores.

## SECRETARÍA E INSCRIPCIONES

[www.aem.es](http://www.aem.es)

## FORMA DE PAGO

**CHEQUE NOMINATIVO a favor de la Asociación Española de Mantenimiento**  
**TRANSFERENCIA BANCARIA a:**

LA CAIXA

IBAN ES62 21003054612200432914

Titular: Asociación Española de Mantenimiento

(Es imprescindible el envío de la copia de la transferencia. Los gastos de dicha transferencia son a cuenta del interesado)

Antes de finalizar la **“5AS JORNADAS SOBRE FIABILIDAD EN EL MANTENIMIENTO”** se entregará a los participantes un Certificado acreditativo, otorgado por la Asociación Española de Mantenimiento

## ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE MANTENIMIENTO

Plaza Doctor Letamendi, 37 - 4º 2ª - 08007 Barcelona

Tel. 93 323 48 82 - Fax 93 451 11 62 - e-mail: [info.bcn@aem.es](mailto:info.bcn@aem.es) - [www.aem.es](http://www.aem.es) - @AEM \_ Online

**PATROCINIO:**

