

# FORO MULTISECTORIAL DE MANTENIMIENTO

MADRID, 17 y 18 DE NOVIEMBRE DE 2021



**aem**

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA  
DE MANTENIMIENTO  
DESDE 1977 PARA FOMENTO  
DEL MANTENIMIENTO

## Foro Multisectorial de Mantenimiento

En la línea de normalización de las actividades AEM en sus formatos habituales, los tres Comités Técnicos de: Seguridad en Operaciones de Mantenimiento, Transporte & Logística y Fiabilidad en el Mantenimiento, han decidido que ya ha llegado el momento de recuperar las convocatorias anuales y presenciales de sus Jornadas Técnicas, agrupándolas en un Foro, para actualizar y debatir los aspectos más señalados de la evolución y momento actual del Mantenimiento en cada uno de los Sectores.

El Foro contempla dos jornadas de trabajo intenso, desarrollado en una Sala Plenaria y dos Salas Paralelas. La primera jornada está orientada hacia temas generales de la operación y estrategias de Mantenimiento, con especial énfasis hacia las filosofías predictivas y de pronóstico, piedras angulares en las que se apoya el presente y el futuro de la Actividad. La segunda jornada dedica cada una las tres Salas a plantear y debatir aspectos actuales que inciden en cada uno de los tres Sectores convocantes.

Completa este Evento Mayor AEM, la proclamación y entrega de los cuatro Premios Españoles de Mantenimiento 2019 y 2020, que han tenido que ser aplazadas en dos ocasiones. También la presentación :

- Del Libro-Encuesta AEM “El Mantenimiento en España 2020” en su 7ª Edición quinquenal desde 1990.
- La nueva APP de nuestra Asociación.

Recuperada la posibilidad de que los eventos importantes puedan ocurrir en su modalidad presencial que les ha sido habitual, AEM convoca a la actividad y sus diferentes Sectores a esta importante cita en Madrid (Espacio Maldonado) los próximos 17 y 18 de Noviembre, donde esperamos saludaros y recuperar el contacto con todos vosotros.

**Francisco Javier González Fernández**  
**Presidente**  
**ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE MANTENIMIENTO**

08:30 h.	ACREDITACIÓN Y ENTREGA DE DOCUMENTACIÓN		
	SESIÓN PLENARIA - SALA A		
09:00 h.	BIENVENIDA AL FORO D. Francisco Javier González Fernández - <i>Presidente - ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE MANTENIMIENTO - AEM</i> <b>INAUGURACIÓN</b> D. Julio Fuentes Losa - <i>Catedrático emérito de Ferrocarriles de la Universidad Nacional de Educación a Distancia UNED</i>		
09:15 h.	<b>CONFERENCIA INAUGURAL</b> Evolución del Mantenimiento de las infraestructuras ferroviarias. D. Ángel Contreras Marín - <i>Director General Conservación y Mantenimiento - ADIF</i>		
09:45 h.	<b>KEYNOTE</b> <b>Gestionar equipos en tiempos difíciles</b> D. Agustín Oleaga. <i>Presidente no ejecutivo - DHL Supply Chain Iberia</i>		
10:15 h.	<b>KEYNOTE</b> <b>La incertidumbre exponencial y el riesgo de la precipitación. Lecciones de resiliencia.</b> D. Claudio Rodríguez Suárez - <i>Director General - ENAGÁS.</i>		
10:45 h.	VIDEO PUBLICITARIO		
10:50 h.	PRESENTACIÓN REVISTA DIGITAL DE LA ASOCIACIÓN Y APP DE MANTENIMIENTO		
11:15 h.	COFFEE BREAK Y VISITA STANDS		
	<b>SESIÓN PARALELA - SALA A</b>	<b>SESIÓN PARALELA - SALA B</b>	<b>SESIÓN PARALELA - SALA C</b>
	Presidente de Sesión D. Francisco Javier González Fernández <i>Presidente</i> <b>ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE MANTENIMIENTO</b>	Presidente de Sesión D. Gerardo Álvarez Cuervo <i>Vicepresidente 1º</i> <b>ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE MANTENIMIENTO</b>	Presidente de Sesión Dña. Rosa Nieto Prieto <i>Presidente Comité de Energía de la Asociación Española de Mantenimiento</i> <b>ENAGÁS</b>
11:45 h.	<b>El Mantenimiento Predictivo en la Industria 4.0. Tecnologías inteligentes</b> Dª Mª José Gómez <i>Comercial Manager</i> <b>ÁLAVA</b>	<b>Impacto de la digitalización en los departamentos de Mantenimiento Predictivo</b> D. Francisco Ballesteros <i>Reliability Sales Leader</i> <b>EMERSON AUTOMATION SOLUTIONS</b>	<b>La contratación pública de servicios de Mantenimiento 4.0 de instalaciones de edificios mediante la utilización de criterios de mejora que dependen de un juicio de valor.</b> D. Alberto Martínez Ramos - <i>Jefe del Servicio de Mantenimiento de Edificios</i> <b>DIPUTACIÓN DE BARCELONA</b>

SESIÓN PARALELA - SALA A		SESIÓN PARALELA - SALA B		SESIÓN PARALELA - SALA C	
12:10 h. VIDEO PUBLICITARIO					
12:15 h.	<p>La Inteligencia artificial D. Antonio Ros Pau <i>Ingeniero Consultor</i> <i>Ex Gerente de Mantenimiento de SEAT</i></p>	<p>Backstage del Mantenimiento Predictivo: cómo transformar las predicciones en acciones garantizando la salud de los activos D. Gonzalo Valle Alonso - <i>Presales Manager - IFS IBÉRICA</i></p>	<p>El rol del Mantenimiento en el desarrollo estratégico de un portafolio de servicios basado en innovación, datos y monetización D. Juan Izquierdo - <i>MIK Mondragón Innovation &amp; Knowledge Centre.</i></p>		
12:40 h. DESCANSO Y VISITA STANDS					
13:05 h.	<p>Aplicaciones de la Logística 4.0 y soluciones de éxito. D. Pablo Sagaseta <i>Business Development Manager</i> <i>DHL Supply Chain Iberia</i></p>	<p>Mantenimiento Predictivo Basado en modelos híbridos. D. José Antonio Pagán Rubio <i>Dirección de Tecnología y Transformación Digital</i> <i>NAVANTIA</i></p>	<p>Gestión del envejecimiento saludable como herramienta para la prevención de trastornos musculoesqueléticos en las actividades de Mantenimiento. D. Guillermo Soriano Tarin - <i>Coordinador del Área de medicina del trabajo y bienestar corporativo</i> <i>SGS TECNOS</i></p>		
13:30 h. VIDEO PUBLICITARIO					
13:35 h.	<p>Como las nuevas tecnologías 4.0 pueden ayudar a mejorar el Mantenimiento Preventivo en Planta. D. Juan Carlos Galán <i>I-CARE</i></p>	<p>Estandarización de operaciones MRO en sector Ferroviario. D. Antonio José Lavado <i>Director de Proyectos</i> <i>SISTEPLANT</i></p>	<p>Desarrollo de un portal de Operación y Mantenimiento D. José Ángel Molina - <i>Coordinador de Gestión y Análisis de Mto</i> D. Carlos Villarreal - <i>Técnico Experto de Gestión y Análisis de Mto</i> <i>Products Owner en proyecto de Portal de Operación y Mto.</i> <i>ENAGAS</i></p>		
14:00 h. COMIDA					
<p>Presidente de Sesión D. Miguel Angel Rodriguez del Palacio <i>Vicepresidente 3º y Tesorero</i> <i>ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE MANTENIMIENTO</i></p>		<p>Presidente de Sesión D. José María Borda Elejabarrieta <i>Miembro Junta Directiva</i> <i>ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE MANTENIMIENTO</i></p>		<p>Presidente de Sesión D. José Miguel Salavert <i>Secretario General</i> <i>ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE MANTENIMIENTO</i></p>	
15:30 h.	<p>Optimización del Mantenimiento en entornos distribuidos. D. Oscar López - <i>Director General</i> <i>FIELDEAS</i></p>	<p>Plataforma universal para Mantenimiento Predictivo y caracterización de fiabilidad de equipos D. Miguel Ángel Rodríguez López <i>RELIABILITY OF THINGS (Foggify)</i> D. Oscar Ruíz Chicote <i>ELLIOT CLOUD</i></p>	<p>La normalización y la alineación de estrategias entre el servicio de Mantenimiento, la gestión de activos y la empresa. D. Francisco L. García Ahumada <i>Programa modular Facility Manag. y gestión de activos ETS de Ingenieros Industriales UNED</i> D. Rubén García García - <i>Director Desarrollo nuevo negocio y relación clientes - GRUPO CADOR</i></p>		
15:55 h.	<p>Transformación digital - Nuevas Tecnologías y las Certificaciones de competencia en Mantenimiento y Confiabilidad D. Alexis Lárez Alcázar <i>Director Técnico</i> <i>GRUPO ENOVA</i></p>	<p>Aplicación de la RA&amp;RV al Mantenimiento de aerogeneradores. D. Miguel Mateo <i>Chief Sales Officer</i> <i>ÁLAVA</i></p>	<p>Como la congelación de fluidos puede ayudar en las tareas de Mantenimiento D. Óscar Manito - <i>Pipe Freezing Technical Director</i> <i>B CONTINUITY SOLUTIONS</i></p>		
16:20 h.	<p>La seguridad como factor clave del mantenimiento 4.0 D. Alejandro Albert <i>Spain Country Manager</i> <i>INFRASPEAK</i></p>	<p>La tecnología de amplificación de Movimiento en Mantenimiento Predictivo D. Antonio Roque - <i>Director General</i> <i>DATANALISE</i></p>	<p>Los sistemas Asset Performance Management (APM) aplicados a las plantas de proceso de un modo integral D. Manuel Jarrega <i>Tendering Director Hub South &amp; East Europe and North East Africa Process Automation</i> <i>SCHNEIDER ELECTRIC</i></p>		
16:45 h. CIERRE SESIÓN					

# JUEVES, 18 DE NOVIEMBRE DE 2021

## SESIÓN MAÑANA

SESIÓN PLENARIA - SALA A			
09:00 h.	<b>KEYNOTE</b> Transición digital en mantenimiento. Definición de estrategia y desafíos D. Adolfo Crespo Márquez - <i>Catedrático de organización de empresas</i> ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA		
	<b>SESIÓN PARALELA - SALA A</b> <b>MANTENIMIENTO EN EL SECTOR DEL TRANSPORTE Y LA LOGÍSTICA</b>	<b>SESIÓN PARALELA - SALA B</b> <b>FIABILIDAD EN EL MANTENIMIENTO</b>	<b>SESIÓN PARALELA - SALA C</b> <b>SEGURIDAD EN OPERACIONES DE MANTENIMIENTO</b>
	Presidente de Sesión D. Francisco Javier González Fernández - <i>Presidente Comité de Mantenimiento en el Sector del Transporte y la Logística de ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE MANTENIMIENTO</i>	Presidente de Sesión D. David Faro Ruiz - <i>Miembro Junta Directiva y Secretario Comité de Fiabilidad en el Mantenimiento de ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE MANTENIMIENTO</i>	Presidente de Sesión Dña. Mar Cuenca - <i>Presidente Comité de Seguridad en el Mantenimiento Industrial de ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE MANTENIMIENTO</i>
09:30 h.	Análisis exploratorio de la capacidad de diagnóstico de la condición mediante el uso de datos del protocolo FMS en vehículos de transporte urbano D. Bernardo Tormos <i>Catedrático Universidad UNIV. POLITÉCNICA DE VALENCIA</i>	Aplicación del Análisis de Coste de Ciclo de Vida. Caso: Refrigerantes de placas para ácido sulfúrico D. Manuel González Prieto <i>Reliability Manager SMS Group GmbH</i>	Mantenimiento en edificios de pública concurrencia: retos ante el Covid-19 Dña. Elena Larrú Martínez <i>Directora de Infraestructuras Madrid Destino, Cultura, Turismo y Negocio S.A</i>
09:55 h.	<b>VIDEO PUBLICITARIO</b>		
10:00 h.	Mantenimiento Predictivo Big Data en los Equipos de venta de Metro de Madrid D. Miguel Angel Navas Álvarez <i>Responsable de Servicio de Ingeniería de Mantenimiento METRO DE MADRID</i>	El Mantenimiento 4.0. Análisis del grado de madurez para el cambio. Casos de éxito. D. José Luis Bernal Santiago. <i>Director de Servicios Técnicos Grupo MASA.</i>	Lecciones de la pandemia: cómo la digitalización de los sistemas de mantenimiento aumenta las opciones de trabajo remoto y la seguridad D. Andreas Ogrzewalla <i>Managing Director D. José Zárate Ingeniero Ventas RegiónNorte PRUFTECHNIK - Fluke Reliability</i>
10:25 h.	<b>COFFEE BREAK Y VISITA STANDS</b>		
10:55 h.	Realidad virtual, aumentada y mixta para tareas de Mantenimiento en buques D. Manuel Paredes Algarra <i>NAVANTIA.</i>	Análisis de Fiabilidad mediante la integración de sistemas (CMMS) y Machine Learning D. David López <i>Director de operaciones SISTEPLANT</i>	Wearables: Seguridad y Salud laboral 4.0 D. Óscar Sáez <i>Gestor Comercial EcoMT</i>
11:20 h.	<b>VIDEO PUBLICITARIO</b>		
11:25 h.	El factor humano cualificado en el mantenimiento 4.0, desde la experiencia de 75 años dedicados al motor D. Henry Alemán Hidalgo <i>Jefe de Ventas- MINGUEZ</i>	Aplicación de la fabricación aditiva en el área de Fiabilidad y Mantenimiento D. Jorge Marcos Acevedo - <i>Profesor Titular de UNIVERSIDAD DE VIGO</i>	¿Cómo establecer un entorno seguro de trabajo en las operaciones de mantenimiento? D. Gonzalo Amiano - <i>Responsable Nacional Categoría Protección y Ergonomía RUBIX</i>

11:50 h.

DESCANSO Y VISITA STANDS

12:10 h.

DEBATE COLOQUIO

**SESIÓN PARALELA - SALA A**  
**TRANSPORTE Y LOGÍSTICA**  
*El factor humano  
ante el reto del 4.0.*

**SESIÓN PARALELA - SALA B**  
**Construyendo confiabilidad  
desde el diseño**

**SESIÓN PARALELA - SALA C**  
**El factor humano en el Mantenimiento industrial y su influencia en la toma de decisiones. Cómo conseguir el desarrollo de la organización a través del desarrollo de las personas**

**Moderador:**  
D. Francisco Javier González  
Presidente  
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA  
DE MANTENIMIENTO - AEM

**Invitados:**  
D. Bernardo Tormos  
*Catedrático Universidad  
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA  
DE VALÉNCIA*

D. Miguel Ángel Navas Alvarez  
*Responsable de Servicio de Ingeniería  
de Mantenimiento  
METRO DE MADRID*

D. Manuel Paredes Algarra  
NAVANTIA

D. Pablo Sagaseta  
*Business Development Manager  
DHL*

D. Henry Alemán  
*Jefe de Ventas  
MINGUEZ*

**Moderador:**  
D. David López  
Director de Operaciones  
SISTEPLANT

**Invitados:**  
D. Manuel González Prieto  
*Reliability Manager  
SMS Group GmbH*

D. José Luis Bernal Santiago  
*Director de Servicios Técnicos  
GRUPO MASA*

D. Jorge Marcos Acevedo  
*Profesor Titular  
UNIVERSIDAD DE VIGO*

D. Alfonso López  
*Director General  
LM AUTOMATISMOS*

**Moderador:**  
Dña. Mar Cuenca  
Gerente Seguridad y Salud  
ENAGÁS

**Invitados:**  
Dña. Elena Larrú Martínez  
*Directora de Infraestructuras  
MADRID DESTINO, CULTURA,  
TURISMO Y NEGOCIO*

D. Andreas Ogrzewalla  
*Managing Director  
PRUFTECHNIK - Fluke Reliability Spain*

D. Oscar Sáez  
*Gestor Comercial  
ecoMT*

D. Gonzalo Amiano  
*Responsable Nacional  
categoría protección y ergonomía  
RUBIX*

D. Francisco Orzáez Sancho  
*Ingeniero de Mantenimiento  
REPSOL  
Complejo Industrial Cartagena*

13:15 h.

SALA PLENARIA

Entrega de los Premios de Mantenimiento  
8º PREMIO ESPAÑOL DE MANTENIMIENTO  
4º PREMIO ESPAÑOL MÁSTER THESIS DE MANTENIMIENTO  
3er PREMIO ESPAÑOL Ph.D. THESIS DE MANTENIMIENTO  
1er PREMIO ESPAÑOL MAINTENANCE MANAGER

14:00 h.

COMIDA

# JUEVES, 18 DE NOVIEMBRE DE 2021

## SESIÓN TARDE

### SESIÓN PLENARIA - SALA A

Presidente de Sesión  
D. Gerardo Álvarez Cuervo - Vicepresidente 1º  
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE MANTENIMIENTO

15:30 h. PRESENTACIÓN LIBRO ENCUESTA SOBRE EL MANTENIMIENTO EN ESPAÑA EDICIÓN 2020

15:45 h VIDEO PUBLICITARIO

15:50 h.

KEYNOTE  
Desafíos de la IA y la analítica en Mantenimiento 4.0  
D. Diego Galar - *Catedrático Condition Monitoring LTU / Head of Maintenance and Reliability*  
*LULEA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY (Suecia) / TECNALIA*

16:20 h.

Herramienta metodológica para el análisis del error humano  
D. Ángel Gil Pérez - *CEO - RENDERSIDE*

16:45 h.

Como mejorar la seguridad de las organizaciones de Mantenimiento  
a partir del desarrollo de equipos humanos de alto rendimiento.  
D. Francisco Orzáez Sancho - *Ingeniero de Mantenimiento - REPSOL - Complejo Industrial Cartagena*

17:10 h.

Conclusiones Foro y Clausura  
D. Francisco Javier González Fernández - *Presidente*  
*ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE MANTENIMIENTO - AEM*

CLAUSURA JORNADAS

### LUGAR Y FECHAS

ESPACIO MALDONADO  
C/ Serrano, 104  
Madrid  
17 y 18 de Noviembre de 2021

### CUOTAS DE INSCRIPCIÓN

Socios Adheridos AEM	600,00 €
Asociados IFMA España	600,00 €
Socios Número AEM	700,00 €
No Socios	900,00 €
Estudiantes	50,00 €

(21% IVA no incluido)

La Cuota de Inscripción incluye la Asistencia al Foro, la Documentación (después del evento enviaremos un enlace para descargar los textos disponibles de las charlas) y los almuerzos y coffee-breaks.

### SECRETARÍA E INSCRIPCIONES

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

Antes de finalizar el Foro Multisectorial de 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)

PATROCINADORES ORO



PATROCINADORES PLATA



PATROCINADORES BRONCE





**ASOCIACIÓN ESPAÑOLA  
DE MANTENIMIENTO**  
DESDE 1977 PARA FOMENTO  
DEL MANTENIMIENTO