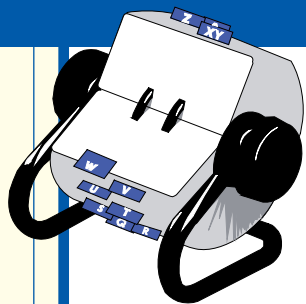


# Agenda aem



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 • www.aem.es



Miembro de la  
European  
Federation of  
National  
Maintenance  
Societies



Miembro de la:  
Federación Iberoamericana  
de Mantenimiento



## PREVISIÓN ACTIVIDADES AEM EN 2010

La planificación de actividades prevista para el ejercicio de 2010 está de acuerdo con la línea que señalan los Estatutos de la Asociación Española de Mantenimiento en cuanto al fomento, estudio y difusión del Mantenimiento en la empresa y sociedad española, por lo que se presentan las actividades previstas a desarrollar, en el contexto de Jornadas Técnicas, Seminarios y Talleres Prácticos de Mantenimiento, en un programa que se considera ofrece respuestas a las necesidades actuales en Mantenimiento.

Cabe señalar que AEM, frente a esta crisis que tanto afecta a las empresas, técnicos y trabajadores, se reafirma en que el ámbito formativo en Mantenimiento debe seguir ocupando un lugar privilegiado en los planes estratégicos empresariales, ya que el Conocimiento en Mantenimiento es esencial si se desea seguir avanzando en la mejora continua para ser competitivos. Se debe estar preparado para afrontar este reto, lo cual exige estar al día en todos los temas que afectan a la mejora del cotidiano Mantenimiento.

Por ello AEM sigue ofreciendo un programa amplio y diverso, por ser el camino indiscutible no sólo para sobrevivir, sino para avanzar como empresas de prestigio en busca de la excelencia.

### JORNADAS TÉCNICAS

- 2<sup>as</sup> Jornadas sobre Mantenimiento en la Industria Alimentaria (Barcelona, mayo).
- 7<sup>as</sup> Jornadas sobre Mantenimiento en la Industria Química y de Proceso (Tarragona, junio).
- 16<sup>as</sup> Jornadas sobre Gestión y Mantenimiento de Edificios (Madrid, octubre).
- 2<sup>as</sup> Jornadas sobre Seguridad en Operaciones de Mantenimiento (Sevilla, octubre).
- 8<sup>as</sup> Jornadas sobre Mantenimiento en el Sector del Transporte (Madrid, noviembre).

### SEMINARIOS

- Organización del Mantenimiento y Gestión de stocks (Bilbao).
- Gestión y Organización del Mantenimiento (A Coruña).
- La Contratación del Mantenimiento (Tarragona).
- Implantación de un sistema de Mantenimiento Preventivo (Madrid).
- Aplicación práctica de los RR DD sobre atmósferas explosivas (Sevilla).
- Desarrollo de habilidades directivas para profesionales del Mantenimiento (Barcelona).
- 5 Bases para la mejora de la eficiencia del Depto. de Mantenimiento (A Coruña y Madrid).
- Dirección de proyectos de Mantenimiento (Barcelona y Sevilla).
- Seguridad de operación, maniobra y explotación de instalaciones eléctricas (Barcelona).
- Gestión de los RR HH en el Mantenimiento Industrial (Barcelona).
- Gestión del Mantenimiento de Edificios (Madrid).
- Cuadro de Mando para la gestión del Mantenimiento Industrial (Bilbao).
- Mantenimiento de bombas centrífugas (Barcelona).
- Ingeniería y gestión del Mantenimiento en la Industria de Proceso (Tarragona).
- Operación y Mantenimiento en zonas ATEX. Certificación Ismatex (Tarragona).
- Auditoría y gestión del Mantenimiento contratado (Sevilla).



- Consideraciones legales del Mantenimiento de Instalaciones (Barcelona).
- Operación y Mantenimiento de centrales de ciclo combinado (Madrid).
- Gestión del Mantenimiento mediante indicadores (Barcelona y Madrid).
- Responsabilidades jurídicas de Directivos de Mantenimiento ante accidentes (Madrid).

## TALLERES PRÁCTICOS DE MANTENIMIENTO

- Contratas y subcontratas. Cesión ilegal de trabajadores (Barcelona y Madrid).
- Mejora de la organización del trabajo y de la productividad en Mantenimiento (Barcelona y Madrid).

### Nota

La información en cuanto a fechas de celebración de los eventos señalados es orientativa y oportunamente se irán publicando las definitivas, tanto en la web de AEM [www.aem.es](http://www.aem.es) como en la revista *Mantenimiento*. También se procederá al envío de los programas por correo ordinario y electrónico. AEM se reserva el derecho de alterar la previsión de actividades en función de las circunstancias que se presenten.

## Noticias aem



### 1<sup>as</sup> JORNADAS DE SEGURIDAD EN OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

En los días 22 y 23 del pasado mes de octubre tuvieron lugar en Sant Cugat del Vallés (Barcelona) las Primeras Jornadas de Seguridad en Operaciones de Mantenimiento, organizadas por el Comité de Seguridad de la Asociación Española de Mantenimiento.

En primer lugar, es necesario agradecer su patrocinio a la empresa IMASA Ingeniería y Proyectos, sin cuyo aporte no se podría haber llevado con éxito dicho evento. De la misma forma, también es necesario agradecer al parque de innovación EsadeCreápolis su colaboración en lo referente a espacios y logística.

Al evento asistieron más de 90 personas de 43 empresas relacionadas en una u otra forma con la Seguridad y el Mantenimiento, entre ellas se encontraban empresas contratantes y contratadas, mutuas, suministradores de material de seguridad, sindicatos, universidades e incluso estuvo representada la inspección de trabajo.



Ponencias de las 1<sup>as</sup> Jornadas de Seguridad en Operaciones de Mantenimiento

La presentación de las jornadas corrió a cargo de Pilar Almagro, Directora General del grupo VERTISUB y presidenta actual del Comité de Seguridad de la Asociación Española de Mantenimiento, y por Joan Riera, director General de Esade-Creápolis con unas reflexiones tituladas "Nuevos ojos para ver la seguridad". A continuación, Elisabet Tomás, Responsable de Seguridad Laboral e Industrial de Crea Innovación y Responsable de Relaciones Internacionales del Comité, desarrolló una ponencia sobre innovaciones tecnológicas en seguridad con los aspectos tecnológicos más novedosos en la materia.

Posteriormente, Xavier Minoves, Coordinador de Prevención de FREMAP en Cataluña, realizó su exposición sobre aspectos de la seguridad relacionados con el mantenimiento eléctrico, y a continuación varias personas de la empresa VERTISUB desarro-

llaron sus ponencias sobre temas específicos en materia de seguridad, que incluyeron algunas demostraciones prácticas en el propio ámbito de las jornadas. De esta forma, Miguel Romans expuso sus conocimientos sobre el síndrome del arnés como una caída en suspensión puede afectar a la salud del trabajador, Pierre Porrello nos habló sobre la seguridad en espacios confinados y Albert Segura comentó la génesis y forma de actuación del Grupo de Rescate Industrial desarrollado por su empresa. El desarrollo de las jornadas continuó con un interesante análisis jurisprudencial realizado sobre tres sentencias en materia de seguridad relacionadas por mantenimiento, expuestas por Elena Torres, abogado laboralista y Responsable de Jurisprudencia del Comité de Seguridad.



La tarde del día 22 fue dedicada entre otras cuestiones a los casos prácticos y el debate. En primer lugar se realizó una ponencia titulada "Costes de la no seguridad debidos al no mantenimiento" en la que se desarrolló de forma muy detallada el caso del accidente en la central hidroeléctrica siberiana de Sayano-Shushenskaya producido en agosto del 2008 y que tuvo como consecuencia 77 trabajadores fallecidos. La ponencia fue desarrollada por Joan Sols, Ingeniero de Organización Industrial de TEST Grupo JG y por David Ojuel, Director de Seguridad, Calidad y Medio Ambiente del Grupo FAURA, ambos miembros del Comité de Seguridad, el primero de ellos como Responsable de Casos Prácticos y el segundo como Co-responsable de Mantenimiento de edificios. Dicha ponencia fue también elaborada por Marc Martínez, Jefe de Seguridad Obra y Visitantes de Sagrada Familia, e igualmente miembro del Comité de Seguridad como Co-responsable en el Mantenimiento de Edificios, que no pudo asistir por motivos laborales ineludibles y que nos envió un vídeo que fue proyectado en las jornadas. La exposición de este caso, de gran interés, dio lugar al trabajo en equipo sobre el análisis de las causas del accidente y los medios de prevención, para lo que se crearon varios equipos de trabajo, liderados cada uno de ellos por un miembro del Comité de Seguridad. Continuó la tarde con una ponencia realizada por Elisabet Tomás, antes mencionada, con una interesante perspectiva general sobre la seguridad en el mantenimiento en Europa. Como cierre de la primera de las jornadas se llevó a cabo un debate sobre el tema de si la actual crisis económica está o no afectando de alguna manera a la seguridad. El debate fue moderado por Álvaro Kindelan, Jefe de Proyecto de la Dirección de Ingeniería de REPSOL y por Javier Redondo, Adjunto a la Gerencia de Imasa y también miembro del Comité de Seguridad de la AEM. Puede decirse que el debate fue fluido y provechoso, con gran participación de los asistentes.

La primera jornada se cerró con la participación de algunos de los asistentes en una visita al Monasterio de Sant Cugat del Vallés y al centro histórico de la localidad, y con una cena típica catalana en una masía local, en la que se pudieron comentar muchos temas diversos, a la vez que se aportaron ideas interesantes sobre el desarrollo del propio comité y de las jornadas.

Abrió la segunda jornada Javier Gómez Medina, Consultor de FREMAP y Responsable de Procedimientos e Instrucciones de Trabajo del Comité de Seguridad, desarrollando ampliamente una detallada ponencia sobre la transposición de la nueva directiva de máquinas en el Real Decreto 1644/2008, que será de obligado cumplimiento a partir del 1 de enero del 2010. Posteriormente, Mercedes Sánchez, Inspectora de Trabajo e igualmente miembro del Comité de Seguridad, desarrolló una conferencia sobre la relación entre la Inspección y los trabajos de mantenimiento, que dio lugar a un debate abierto entre los asistentes y al planteamiento y resolución de numerosas dudas sobre el tema. A continuación, y de manera previa al almuerzo, Javier González, presidente de la Asociación Española de Mantenimiento, dirigió unas palabras a los asistentes a las jornadas, en las que destacó la importancia de este foro, así como el trabajo realizado por el Comité de Seguridad de la AEM y la relevancia que ya había adquirido en Europa.

La última tarde fue dedicada principalmente a dos temas. En primer lugar, Adolfo González (ACHILLES Group) desarrolló una ponencia sobre el control de contratistas y la coordinación de actividades. Por último, se realizó un debate general abierto a todos los temas de las jornadas, en el que la participación fue tan constructiva como en el debate del día anterior.



Asistentes a las jornadas.



Miembros del Comité de Seguridad de la Asociación Española de Mantenimiento.



Se clausuraron las I Jornadas de Seguridad en Operaciones de Mantenimiento mediante un resumen de las mismas por parte de Joan Clavería, Director de Prevención de Azucarera Ebro y Secretario del Comité, y mediante la presentación por parte de Pilar Almagro al equipo completo del Comité de Seguridad de la Asociación Española de Mantenimiento, incluidos los tres nuevos miembros, Javier Redondo (IMASA), Pedro de Ureta (BA-RIMED, médico de trabajo) y Asun Galera (Universidad Politécnica de Cataluña). De igual forma, se expusieron todas las sugerencias sobre el funcionamiento y operatividad del Comité que los asistentes plantearon en los dos días de duración de las jornadas. Entre ellas, podemos citar el abrir un foro en la página web, donde además se encuentran disponibles las ponencias, el incorporar al comité colaboradores que puedan prestar asistencia al mismo, poner en contacto a través de la página web a personas que tengan dudas en algún aspecto de prevención, con otras que sean expertas en la materia, y organizar una asistencia conjunta al Euromaintenance del 2010, a realizar en el mes de mayo en Verona (Italia) y que versará sobre seguridad en el mantenimiento, o el abrir nuevos canales de comunicación con Europa. Un duro trabajo para 2010 al que el Comité de Seguridad en pleno se compromete.

Para finalizar, únicamente indicar que las jornadas fueron un éxito, no solamente por el número de asistentes, sino por la calidad de las exposiciones, el grado de interés suscitado por los temas, y la amplia participación en los debates, que además, han dado origen a nuevas vías y equipos de trabajo.

**Francisco Orzáez Sancho**

*Ingeniero de Mantenimiento REPSOL*

*Responsable de Comunicación y Publicaciones del Comité de Seguridad de la AEM*



## PRESENTACIÓN DEL LIBRO AEM "HABLANDO DE ... ¿MANTENIMIENTO?"

La Asociación Española de Mantenimiento celebró los pasados días 4 y 5 de noviembre de 2009, las 7as Jornadas Técnicas sobre mantenimiento en el Sector del transporte. Uno de los actos sociales organizados en su marco el día 4 fue el de la presentación del libro AEM "Hablando de ... ¿Mantenimiento?". La asistencia al acto, de relevante interés, fue mucho más notable.

D. Pedro Rodríguez Darnés, Vicepresidente de AEM y director de la revista Mantenimiento argumentó brevemente la motivación de la edición del libro. Una de las misiones de AEM es la difusión de todos los aspectos relativos al Mantenimiento, teniendo para ello como herramientas la organización de Congresos, Jornadas, Seminarios..., y por otra parte la edición de libros Encuesta de Mantenimiento, la colección Cuadernos AEM de Mantenimiento, todos ellos de carácter eminentemente técnicos. Están en curso de preparación nuevos Cuadernos, así como el próximo libro encuesta "El Mantenimiento en España" en su edición del 2010 y por tal motivo indicó, se aceptó la propuesta de editar este año un libro diferente, basado en el Mantenimiento, pero con una línea amable, simpática, divertida, que presentara unos mensajes claros de la bondad del Mantenimiento, saliendo de estudios técnicos y científicos. La elección del autor fue realmente sencilla por cuanto D. Agustí Tresserra Amigó ya tenía la esencia del libro editada en los diferentes números de la revista Mantenimiento y por tanto la selección de trabajos a incluir en el mismo no comportó una excesiva dedicación.

En este punto y tras agradecer a las empresas patrocinadoras su desinteresada colaboración, pasó la palabra a D. José Luis Fabrés Díaz, ex Presidente de AEM y actual miembro de su Junta Directiva, quien señaló en su exposición la trayectoria profesional de D. Agustí Tresserra así como de su vínculo con AEM desde su inicio, agradeciéndole el esfuerzo y colaboración demostrada en todo momento. Glosó la figura del autor, su capacidad de transmitir con esta fina ironía que le es habitual las peculiaridades del Mantenimiento que con tanto detalle plasma en su sección de la revista y que son la esencia del libro que se presentaba, haciendo hincapié en algunos de los puntos que se incluyen en el prólogo, presentación del libro y perfil bibliográfico, que definen fidedignamente al autor y su labor. Señaló que le apasiona el Mantenimiento por considerarlo un servicio a personas y máquinas y que dispone de una de las bibliotecas relativas al Mantenimiento más extensas de las que existen, todo lo cual le confiere la identificación de ser una personaje excepcional en Mantenimiento. Conoce a fondo lo que es el Mantenimiento profundo, aquel que conlleva su resolución en horas intempestivas y que poco a poco ha ido eliminando en su dilatada trayectoria profesional en Cementos Molins, donde inició su trabajo como Jefe de Mantenimiento Eléctrico hasta llegar a ser en la actualidad su Director Técnico Corporativo, lo cual le obliga a moverse continuamente por los centros que la empresa tiene en diferentes países



alrededor del mundo. Remarcó que D. Agustí Tresserra es de las pocas personas que saben y al mismo tiempo han entendido lo que saben, prueba de ello es todo lo que nos está ofreciendo en la revista y que en el presente se plasma en el libro que se presentaba.

D. Agustí Tresserra recibió el primer ejemplar del libro antes de su distribución general y, tras agradecer a la organización de AEM la edición del mismo, dirigió también unas palabras a los asistentes recomendándoles la lectura del libro por cuanto su contenido es esencial para profundizar en la buena gestión del Mantenimiento. Remarcó que si la persona estuviera procediendo a su lectura en el puesto de trabajo no debe esconderlo al acercarse su director al mismo, sino más bien seguir con su lectura e indicarle que es enriquecedora. Y si quien lo está leyendo es el Director y se le acerca un subordinado, tampoco debe esconderlo sino recomendarle su lectura. También remarcó dos pasajes del libro que para el autor tienen un significado y trascendencia de alto valor para el Mantenimiento, alentando a los asistentes a que los buscaran en las páginas del libro y que los leyeran con interés crítico. Estos pasajes eran una frase de Dante situada en la puerta de entrada a un Departamento de Mantenimiento.

**"Abandonad toda esperanza quienes aquí habéis entrado"**

y el lema de la Federación de Enseñantes de Bélgica

**"Si la Formación te parece cara prueba con la ignorancia"**

Para finalizar su participación D. Agustí Tresserra adelantó alguna de las anécdotas que se publicarán en próximos números de la revista Mantenimiento, que fueron alegremente ovacio-



D. José Luis Fabrés, D. Agustí Tresserra, D. Pedro Rodríguez, D. Javier González y D. Joan Mitjavila.



D. Agustí Tresserra



nadas, por lo divertidas, por todos los asistentes, tras lo cual agradeció de nuevo a AEM, Puntex y patrocinadores la edición del libro y a los asistentes su presencia en el acto.

No queremos finalizar esta noticia dentro de las páginas de Mantenimiento sin transmitir a D. Agustí Tresserra nuestra más sincera enhorabuena por la edición de este singular libro que plasma toda una serie de vivencias del Mantenimiento publicadas en su especial sección "Hablando de ..." en nuestra revista a lo largo de su amplia colaboración en la misma. Colaboración que deseamos de corazón siga adelante por muchos años.



## 7<sup>as</sup> JORNADAS SOBRE MANTENIMIENTO EN EL SECTOR DEL TRANSPORTE

Los pasados días 4 y 5 de noviembre se celebraron en Barcelona las 7as Jornadas Técnicas sobre Mantenimiento en el Sector del Transporte, con una excelente participación y amplio patrocinio de empresas vinculadas al Sector. El Presidente de la Asociación Española de Mantenimiento, D. Francisco Javier González Fernández, dió la bienvenida a la numerosa asistencia así como envió un amplio mensaje de agradecimiento, por su inestimable colaboración, a todos los patrocinadores.

Acto seguido tomó la palabra D. Ramón Borrell, Director General de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya, quien destacó la importancia del Mantenimiento, como contraste de la que incluso los propios interesados consideran que tiene. Señaló para su ratificación que las visitas a Internet en busca de temas relacionados con Mantenimiento son escasas comparadas con referencia a otros tipos de búsqueda de materias específicas. En el seno de su Compañía tienen muy claro que deben considerar al Mantenimiento integrado en su "core bussiness" ya que no es posible encontrar un buen técnico vía contratación que conozca todo el complejo entresijo de su organización. Su objetivo va encaminado en aplicar todo lo que represente una mejora de fiabilidad, todo lo que sea un valor añadido hacia el cliente. La innovación es esencial en el negocio y éste debe mejorarse día a día. Por otra parte el diseño es fundamental y precisa del "feed back" de los técnicos y usuarios para esta evolución en aras de la mejora continua. Resumiendo, que el Mantenimiento forma parte del "core bussiness" del negocio y que la "fiabilidad" y el "coste" son variables para hacerlo realidad.



Tomó de nuevo la palabra D. Francisco Javier González quien presentó la conferencia inaugural "El Mantenimiento como fuente de mejora aún por desarrollar". Según un informe (FMI, NU, OMC y OCDE) de 2008, frente a la situación de España con respecto a otros países del mundo en cuanto a cuota de Comercio del mercado de servicios, volumen de inversión en el extranjero, PIB bruto, etc., cabría preguntarse si los españoles tienen realmente esta percepción del país, si el Mantenimiento ha seguido la evolución de determinadas empresas en el exterior y si la formación está en línea con este esfuerzo exterior y de competitividad. Da la sensación de que Mantenimiento tiene poco glamour. La realidad que presentan los estudios es que falta innovación, productividad y

formación. Todos somos conscientes de que es preciso mejorar la actividad Mantenimiento y que es preciso, aunque ardua tarea, implantar cambios en su organización para mejorar los resultados técnicos y económicos. Dio fin a esta conferencia remarcando que foros como este del Transporte son esenciales para elevar el Conocimiento.

Se continuó con la presentación, durante los días 4 y 5, de las conferencias establecidas en el programa, las cuales fueron seguidas con destacado interés por parte de todos los asistentes a las Jornadas. Cabe señalar también los actos de presentación del libro "Hablando de ... ¿Mantenimiento?" de D. Agustí Tresserra Amigó y la entrega del 3er Premio Español de Mantenimiento a D. Vicente Macián Martínez, que tuvieron lugar al finalizar la sesión de tarde del día 4 de noviembre y a los cuales acudió una gran cantidad de personas invitadas así como los propios participantes en las Jornadas. Las conferencias presentadas versaron sobre:

- Mantenimiento predictivo de la Infraestructura Ferroviaria: estudios de riesgo geotécnicos. **D. Antonio Madrigal - ADIF**
- Lean Maintenance aplicado al MRO (Mantenimiento, Reparación & Overhaul) en talleres de flotas. **Dña. Ana Santiago - SISTEPLANT**
- Implantación de la metodología 5S en los talleres de Mantenimiento de FGC. **D. Marc Serra - FERROCARRILS DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA**
- El Mantenimiento predictivo aplicado a la aeronáutica, automoción y ferrocarriles. **D. Aitor Arnaiz - Fundación TEKNIKER**
- El proveedor original de sistemas y servicios como pieza clave en los procesos de Mantenimiento ferroviario. **D. Manuel González - Grupo KNORR BREMSE**



- Metodología de Gestión de rodadura férrea centralizada, para garantizar seguridad y fiabilidad en servicio. **D. Alberto Conde – NEM SOLUTIONS**
- Sistemas centralizados de ayuda al Mantenimiento. **D. Fernando Espliego – DIMETRONIC \_ DSA**
- Técnicas de diagnóstico de fallos aplicadas a motores Diesel ferroviarios. **D. Vicente Macián – UPV. CMT, Motores Térmicos**
- RAMS, Estudios aplicados al transporte. **D. Pablo López – PLANYTEC**
- Certificación integrada de sistemas de Gestión y sus ventajas en la Organización. **D. Jordi Periz – ICC SGS**
- Nuevos sistemas para una comprensión más profunda de los activos. **D. Pietro Pace**
- Telemantenimiento de Instalaciones. **D. Manuel Vázquez – Metro de Madrid**
- BTRAM. Sistema de Gestión de Mantenimiento en Bombardier. **D. Ángel Mesto – BOMBARDIER**
- Mantenimiento de puertas de andén. **D. José Ramón Gil – FAIVELEY TRANSPORT IBÉRICA**
- Sistema de Mantenimiento orientado a una gestión de valor hacia el cliente. **D. Juan José Real – RENFE OPERADORA**
- Sistemas electrónicos para la optimización del Mantenimiento de material rodante auxiliar ferroviario. **Dña. Carmen Iñíguez – PLASSER**
- Sistema de gestión inteligente del Mantenimiento Ferroviario. **D. Sergio Saludes – CENTRO TECNOLÓGICO CARTIF**

Las diferentes Sesiones establecidas en el programa fueron presididas y moderadas por D. Vicente Macián (UPV), D. Alejandro Faundez (ADIF) y D. Josep Lluís Arqués (FGC).

Al término de la presentación de trabajos se organizó la Mesa Debate prevista sobre Mantenimiento, Energía, Seguridad, Control de Costes, que fue moderada por D. José Luis Arqués, miembro de la Junta Directiva de AEM y Director de Tecnología y Gestión de FGC. En ella participaron D. Miguel Ángel Martín de Alstom, D. Ramón Rosell de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, D. José Luis de Castro de Nertus y D. Juan José Real de Renfe Operadora. Cada uno de ellos expuso la situación en su empresa frente a los temas de debate, lo cual fue un ejercicio enriquecedor para todos los asistentes ya que las opiniones expuestas pueden ser de gran ayuda en la cotidiana labor del Mantenimiento en todas las organizaciones participantes. Cabe señalar de los puntos que los participantes presentaron en cuanto a acciones que las empresas están desarrollando, siguiendo el orden de la mesa:



- Mejora de la programación de operaciones de Mantenimiento para no tener vehículos ferroviarios inmovilizados tiempos no previstos.
- Acuerdos logísticos y de control de costes con proveedores.
- Planificación a medio y largo plazo para minimizar costes.
- Implantación de elementos detectores como garantía de seguridad y servicio de vehículos.
- Videovigilancia para control de servicio equipos.
- Análisis para minimizar consumos energéticos manteniendo la calidad de servicio a usuarios.
- Estudio retorno energía de frenado a red principal.
- Mejora servicio paso trenes y crecimiento de la red.
- Nuevo modelo operaciones vía apoyo tecnológico (vigilancia automática).
- Compaginación conducción y atención estación (Agente atención clientes).
- Técnico operación líneas automáticas (y recuperación equipos).
- Procedimientos operativos, en línea o control, para garantía seguridad.
- Ahorros energéticos con mejora frecuencias, retornos a vía y catenarias.



- Contratos mantenimiento (personal) al 50 % con empresas fabricantes.
- Transferencia de tecnología y formación en equipos, por parte del fabricante.



- Auditoría de Mantenimiento Ferroviario. Evaluación global con objetivos a alcanzar. Intercambio de experiencias entre proyectos en marcha.
- Análisis no afectación, en estudios o inversiones para ahorros energéticos, de trabajos en instalaciones con contratos cortos, sin excesivo coste.
- Reducción costes en base a la mejora y optimización de planes de mantenimiento, uso de equipos automáticos de medida, de equipos de visión artificial para inspecciones automáticas.

- Servicio de seguridad propio para evaluar situación real de riesgos de las personas en talleres y trenes. Revisión evaluaciones con producción e Ingeniería.
- Documentación y Formación procedente del suministrador. Adquisición a priori de piezas estratégicas (componentes esenciales), por repercusión en coste Mantenimiento en el futuro.
- Equipos de diagnóstico que facilitan la gestión de los mantenedores.
- Estudios disminución consumos energéticos y emisiones CO2.
- Línea de negocio de venta material sobrante al adquirir nuevos equipos.
- Conducción eficiente de trenes para reducir consumos energéticos.
- Investigación uso biodiesel para ahorros energéticos.
- Auditorías energéticas que redunden en acciones disminución consumos.
- Implantación de normativas de Seguridad para mantenedores.
- Proyecto de investigación del factor humano y de la fiabilidad en la conducción.
- En desarrollo normativa de peligros técnicos en instalaciones y mantenimiento equipos.
- Acciones en la reducción de costes directos del Mantenimiento e indirectos adscritos.

Al término de esta presentación se procedió a un animado coloquio debate sobre diferentes puntos presentados, de relevante interés para los asistentes a las Jornadas, clausurándose con ello las mismas e indicándose que las próximas tendrán lugar en Madrid en noviembre de 2010.



## NUEVA EDICIÓN DEL LIBRO ENCUESTA "EL MANTENIMIENTO EN ESPAÑA"

Transcurridos cuatro años desde la presentación del último libro encuesta sobre "El Mantenimiento en España", la Asociación Española de Mantenimiento está preparando la nueva edición actualizada para el 2010. Este libro es de suma importancia para todas las personas que desempeñan su cotidiana labor vinculada al Mantenimiento. No debe olvidarse que el coste del Mantenimiento global en el país supera la cifra del 9 % del PIB y no es una cifra a despreciar, sino a tener en consideración tanto por lo que representa a nivel de la sociedad en general, como en lo que afecta al mundo empresarial. Es de sobra conocido que cualquier acción que se realiza en beneficio del buen servicio de las instalaciones, representa un elevado porcentaje de incremento de su productividad, lo cual redonda directamente en los resultados de la empresa. La política de un buen Mantenimiento, de su organización, gestión y seguimiento, de la situación y evolución de la contratación, del control de los trabajos, de los indicadores que indican la situación, de los avances tecnológicos, del conocimiento, del saber donde se está posicionado..., todo ello conforma la esencia del trabajo de investigación que se presenta en el libro.



El equipo técnico de AEM está actualizando la encuesta a enviar a los participantes. Cinco años no es un largo período, pero los avances tanto tecnológicos como de la propia gestión que se detectan, deben ser analizados para su eventual inclusión en la encuesta sin alterar los datos comparativos de la misma en los diferentes años estudiados. En base a las respuestas AEM preparará sus conclusiones tras el análisis a fondo de las mismas.

Para que los resultados sean del todo fiables es preciso que la respuesta que se reciba cubra las exigencias porcentuales correspondientes a la muestra enviada. Por ello, desde estas páginas de la revista, animamos a todos los que reciban la encuesta a su participación. Conocer la situación real del Mantenimiento en España, datos que sirvan para todo el conjunto de Sectores Industriales, es un objetivo que AEM tiene establecido desde su fundación y con este ánimo prepara la nueva edición del libro.

A inicio de año 2010, tras el período de fiestas, se prevé el lanzamiento de las encuestas a todo el amplio sector involucrado. De acuerdo con la planificación establecida, se procederá a la entrada de datos de las encuestas a medida que se vayan recibiendo, finalizando la operación a final de abril, a fin de poder proceder al primer análisis de datos a inicio de junio. El libro se presentará en el último trimestre de 2010.



### 3er PREMIO ESPAÑOL DE MANTENIMIENTO - 2009

A inicio de año la Asociación Española de Mantenimiento procedió a cursar entre los asociados las bases para la convocatoria de nominaciones al 3er Premio Español de Mantenimiento. Recibidas diferentes propuestas, el Comité Evaluador designado por AEM procedió a su selección, análisis y confirmación del ganador del Premio, el cual se entregó el pasado día 4 de noviembre, en el acto social incluido en las 7as Jornadas Técnicas sobre Mantenimiento en el Sector del Transporte celebradas en Barcelona. Cabe señalar que tanto las nominaciones como la decisión final del Comité tienen un tratamiento totalmente confidencial, por lo que el ganador del Premio tuvo constancia del mismo en el momento de su entrega.

Se inició el acto de entrega con la participación de D. Pedro Rodríguez Darnés, Vicepresidente de AEM y miembro del Comité de Dirección de la Fundación Salvetti, quien brevemente comentó la motivación del Premio Español y su vínculo con el Premio Europeo. De hecho el Premio Español ya se estableció en 1983, pero a lo largo del tiempo y al haberse instaurado el Premio Europeo de Mantenimiento (Euromaintenance Incentive Award) que otorga la Fundación Salvetti en conjunción con la Federación Europea de Asociaciones Nacionales de Mantenimiento (EFNMS), se optó a participar en este presentando nominaciones de destacados técnicos nacionales. El resultado fue positivo, ya que se obtuvo el Premio en 1996 (D. Martín Cuesta Álvarez – e.p.d.) y 2006 (D. Francisco Javier González Fernández). Analizada la situación se decidió reinstaurar el Premio Español y nominar al ganador del mismo para el Premio Europeo que se entrega en el marco del Congreso Europeo de Mantenimiento, Euromaintenance. La nominación presentada de D. Gerardo Álvarez Cuervo, Premio Español de Mantenimiento 2007, obtuvo la 2ª posición en el Premio Europeo de 2008. Siguiendo este modelo establecido AEM cursó la convocatoria al Premio Español de 2009 y el ganador será nominado para el Premio Europeo de 2010.

Acto seguido tomó la palabra D. Francisco Javier González Fernández, Presidente de la Asociación Española de Mantenimiento, quien expuso la sistemática seguida con las nominaciones recibidas, el esfuerzo de selección que tuvo que asumir el Comité Evaluador, a quien agradeció su valiosa participación, por el alto nivel de las nominaciones recibidas y la decisión final consensuada. Sin dejar entrever en ningún momento quién era el ganador, fue desarrollando toda la serie de aptitudes y actitudes por la cuales había sido elegida la persona, sin entrar en detalle de su extenso currículo profesional, dedicado entre otros aspectos, al servicio del Mantenimiento como era de esperar. Tras estas palabras y al no poder avanzar en más comentarios que identificarían a la persona, procedió a la comunicación oficial de que el 3er Premio Español de Mantenimiento había sido concedido de forma unánime a D. Vicente Macián Martínez, catedrático de la Universidad Politécnica de Valencia, Director Técnico del Instituto Universitario CMT-Motores Térmicos. La figura de D. Vicente Macián es ampliamente reconocida no sólo por el Master y Cursos de Mantenimiento que coordina, sino por el vínculo de colaboración del CMT-Motores Térmicos con empresas del Sector del Transporte en el cual desarrolla y aplica estudios de Mantenimiento para la mejora continua de sus sistemas en la flota.



D. José Luis Fabrés, D. Fco. Javier González, D. Vicente Macián, D. Pedro Rodríguez y D. Joan Mitjavila.



Tras la sorpresa con que se vio sumergido D. Vicente Macián y con un cierto desconcierto hasta que apreció la realidad del momento, pasó a recibir la placa que le ratifica como ganador de este 3er Premio Español de Mantenimiento, que lleva implícito además la asistencia al próximo Congreso Europeo de Mantenimiento (Verona 2010) y nominado por AEM a la concesión del Premio Europeo de Mantenimiento que en esta celebración se entregará. Con unas sentidas palabras llenas de emoción, D. Vicente Macián agradeció a la Asociación Española de Mantenimiento la concesión del Premio, así como a todos los asistentes al acto las muestras de afecto que ya de entrada le mostraron al conocerse el resultado.

Desde estas páginas de Mantenimiento deseamos transmitir a D. Vicente Macián nuestra más sincera felicitación así como la profunda satisfacción que sentimos por el galardón que ha conseguido fruto de su inestimable y eficaz labor en aras del Mantenimiento.



## CELEBRACIÓN REUNIÓN PERIÓDICA DE LA GENERAL ASSEMBLING DE EFNMS

Se celebró la reunión de la *General Assembly* de la EFNMS en la Feria de Muestras de Munich, Alemania, el viernes 16 de octubre de 2009, a la cual asistieron por parte de AEM su delegado D. Gerardo Álvarez y como observador D. Bernardo Tormos, miembro del Comité de Certificación de EFNMS.

De los temas tratados en la reunión cabe señalar los aspectos más destacados de la agenda establecida:

- Se efectuó la presentación de la Asociación Alemana de Mantenimiento GFIN.
- Se procedió a la presentación de la coordinación de comités y proyectos donde se remarcaron los siguientes aspectos:
  - Su objetivo es dar apoyo a los diferentes comités y no la injerencia o supervisión.
  - Necesita de un *feedback* de los mismos con la información de: presupuestos/costes, frecuencia



de reuniones, comunicaciones, uso de herramientas para intercambio de información o realización de reuniones virtuales, etcétera.

- Se informó de la necesidad de que los comités revisen su **Business Plan**.
- Se preguntó si EFNMS dispondría de fondos para aportar en posibles proyectos financiados dentro del FP7 a lo que el **Chairman** contestó que estaba en estudio.
- Se terminó insistiendo en la necesidad de intercambio de información transversal entre los diferentes comités, ayudándose de videoconferencias, *share points*.

- Se practicó un taller de trabajo, dirigido por el grupo de Benchmarking con el propósito de conocer las normas EN15341 y que sirviera además para opinar sobre el uso de los KPI's en los diferentes países, considerándose importante el armonizar los indicadores y que sirvan para "comunicarse" por parte de Mantenimiento, dentro del propio Mantenimiento, con la Dirección y con otras compañías.

- Se presentó por parte de Mr. Franco Santini y Mr. Aleramo Lucifredi la situación de los preparativos para el EuroMaintenance 2010. En los datos mostrados, desde España han llegado ocho extractos de contribuciones al Congreso, lo que sitúa a nuestro país entre los primeros en cuanto a contribuciones:

- Se solicitó la colaboración de las diferentes Asociaciones Nacionales para que publiquen en sus correspondientes revistas el anuncio del Congreso. Para ello se remitirá a las mismas el pdf preparado.
- Se mostraron los precios previstos de inscripción al Congreso, en los que se ha tenido en cuenta la situación de crisis global. Como novedad se aportó que se dispondría de descuentos adicionales para miembros de EFNMS, universitarios, así como para inscripciones anticipadas. En definitiva, se recomendó visitar la web [www.euromaintenance.org](http://www.euromaintenance.org) donde quedarán reflejadas todas las posibilidades.
- Se solicitaron propuestas de candidatos de cada Asociación Nacional para el **Euromaintenance Incentive Award**.

- Se informó de las actividades desarrolladas por los diferentes Comités: Seguridad, Benchmarking, Formación, Certificación, **Asset Management**:

- Mr. Tomas Hladik pasa a ser el *leader* del ETC (European Training Committee) sustituyendo a Mr. Guido Walt.
- Se prevé que D<sup>a</sup> Elisabeth Tomas, previa aceptación en Junta Directiva de AEM, sea la persona que represente a la Asociación en el Comité de Seguridad de EFNMS, sustituyendo a D. Gerardo Álvarez Cuervo, quien a su vez participará en otro de los cinco comités existentes.

- Se encargó a Mr. Antoine Despujols (BoD) desarrollar un Grupo de Trabajo que recoja la información sobre tendencias en Mantenimiento y conocer qué personas de relevancia y conocedores de estos temas pudieran participar. Se hizo un pequeño ejercicio en la Asamblea para que los presentes comentaran allí sus ideas al respecto.

- Se informó de que se ha formado una comisión para la elección del próximo Chairman de la EFNMS, en la cual forma parte D. Gerardo Álvarez.

- Se discutió sobre la adopción de un "Código ético" por parte de EFNMS, al igual que está aplicado en otras asociaciones.

- Se presentó la repuesta a "MaintWorld" (futura revista de la EFNMS) por parte de las diferentes asociaciones nacionales, con una práctica aceptación. La financiación es en base a los ingresos por publicidad.

- Cada asociación es responsable de la distribución a sus asociados. Se prevé que el primer número salga a finales de año.



## 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)

