

XIII JORNADA NACIONAL DE ASEFMA

El concepto Asfalto 4.0 una respuesta a los nuevos desafíos sobre movilidad y sostenibilidad

La XIII Jornada Nacional de Asefma va a tratar de desarrollar el concepto Asfalto 4.0. En general, se aplica 4.0 a todo lo relativo a la llamada cuarta revolución industrial, industria inteligente o industria SMART. Hay una serie de bases tecnológicas que sustentan este concepto pero, sin duda, es la idea de una creciente y adecuada digitalización y coordinación cooperativa en todas las unidades productivas de la economía, la base más sólida de este nuevo concepto.

El concepto Construcción 4.0 ya se emplea desde hace unos años. A pesar de ello, la construcción es uno de los sectores menos evolucionados en la transformación digital, comparado con otros sectores como el turismo, el transporte, la agricultura, la producción industrial, la banca, la educación, el sistema sanitario, los medios de comunicación, etc.

En esta XIII Jornada Nacional de Asefma vamos a tratar de mostrar y analizar algunas de las iniciativas de transformación digital que se están desarrollando en el mundo de la pavimentación. Desde la fase de proyecto y licitación, a la fase de fabricación, extendido y compactación, control de calidad y a la fase de explotación posterior. A todo ello, lo denominamos Asfalto 4.0

Además, este nuevo concepto Asfalto 4.0, lo enfrentaremos a los desafíos que provienen de los nuevos vehículos de transporte de pasajeros y mercancías, a las nuevas orientaciones sobre la movilidad de nuestra sociedad y a las exigencias derivadas de los aspectos relativos al medio ambiente y a la sostenibilidad.

Fecha: **30 y 31 de mayo de 2018**

Organiza: ASEFMA

Patrocinan: CEPSA, REPSOL y GALP

Coordinadores: Dr. Ing. Angel Sampedro y Dra. Ing. M^a Elena Hidalgo

Temas a tratar:

- La gestión digital de las obras de carretera
- Sistemas de integración y control digital en la fabricación y transporte de mezclas bituminosas
- Nuevos desarrollos tecnológicos en las etapas de extendido y compactación de mezclas bituminosas
- Control del proceso global de pavimentación y sistemas de control de calidad en continuo
- Comunicaciones libres
- La transformación digital, un proceso imparable
- Los nuevos desafíos sobre movilidad y sostenibilidad

Lugar de celebración: **Hotel Holiday Inn
Plaza de Carlos Trias Bertrán, 4
28020 Madrid**

Dos modalidades de inscripción:

Inscripción presencial y
documentación de la Jornada: **500 € + IVA**

Visualización online
en streaming: **70 € + IVA**

Programa:**30 de mayo**

08:30 – 9:00 Recepción de participantes

09:00 – 09:20 *Inauguración de la Jornada*

D. Manuel Niño

Secretario General de Infraestructuras
Ministro de Fomento

D. Juan José Potti

Presidente Ejecutivo de Asefma

09:20 – 09:45 *Charla de inauguración: Global trends and challenges in the paving activity: the ideal project*

Egbert Beuving

EAPA

1ª sesión: La gestión digital de las obras de carreteras

Coordinador: D. Francisco José Lucas

09:45 – 10:05 *Descripción y desarrollo de la nueva ley 9/2017 de Contratos de Sector Público*

Dª Rosalía Bravo

Ministerio de Fomento

10:05 – 10:25 *El BIM (Building Information Modelling) aplicado a las infraestructuras lineales El proyecto ROAD-BIM. Diseño y desarrollo de tecnologías BIM para validación, gestión y explotación de carreteras*

Dr. Francisco Veá, Dª Joana Menéres y Dª Montaña Jiménez

BECSA, Sacyr y Universidad Extremadura

10:25 – 11:00 Mesa redonda sobre el BIM en los proyectos de pavimentación, participan: **D. José Emilio Criado, D. Francisco Veá, Dª Montaña Jiménez y D. Francisco José Lucas**

Temas a tratar:

- ¿Cómo se integra la fase de pavimentación en una arquitectura BIM?
- ¿Qué información es la prioritaria para incorporar a la plataforma digital en la fase de pavimentación de una carretera?
- Nueva construcción frente a obras de refuerzo/mantenimiento. Diferencias e implicaciones en la gestión de las plataformas digitales.
- Experiencias prácticas en el mundo de la pavimentación

11:00 – 11:45 Café

2ª sesión: Sistemas de integración y control digital en la fabricación y transporte de mezclas bituminosas

Coordinador: D. Jesús Felipo

11:45 – 12:15 *Desarrollos y avances digitales en las plantas de fabricación de mezclas bituminosas*

D. Javier Martín Beltrán y D. Alberto Fontana
Intrame y EMSA

12:15 – 13:00 Mesa redonda sobre los sistemas actuales de control automáticos en planta, procedimientos y experiencia de aplicación del FPC y sistemas de seguimiento GPS de los camiones

Temas a tratar:

- Sistemas de control automáticos en la planta durante la fabricación de mezclas bituminosas
- Procedimientos de control en planta (FPC) integrados, EN 13108-21
- Sistemas de seguimiento digital de los camiones de transporte de la mezcla
- Coloquio

Participan: **D. Julio Vaquero, D. Eduardo Fernández, D. Carlos Ortiz y D. Jesús Felipo**

3ª sesión: Nuevos desarrollos tecnológicos en las etapas de extendido y compactación de mezclas bituminosas

Coordinador: D. Vicente Pérez

13:00 – 13:20 *Desarrollos recientes durante el extendido y compactación de las mezclas bituminosas. ¿Será posible el modo automático?*

D. Jacinto L. García Santiago

13:00 – 14:15 Mesa redonda sobre los sistemas actuales de control automáticos durante el extendido, procedimientos y experiencia en el análisis termográficos y sistemas de seguimiento GPS durante la fase de compactación

Temas a tratar:

- Aplicación de tecnologías 3D y GPS durante el extendido de la mezcla
- Experiencia de empleo del scanner IR y GNSS
- Estaciones meteorológicas integradas en la extendidora de aglomerado
- Gestión de la información generada por cada máquina e integración global
- Seguimiento del extendido 4G tablet / Smartphone
- Ejemplos de especificaciones bonus / malus en otros países
- Sistemas de protección y seguridad de los operarios

- Medidas in situ de la compactación
- Seguimiento de grado de compactación 4G tablet / Smartphone
- Sistemas de control de compactación en continuo
- Coloquio

Participan: **D. Javier Payán de Tejada, D. Juan Carlos Jiménez, D. Ildefonso García, D. Tomás Enfedaque y D. Vicente Pérez**

14:15 – 14:30 *Conclusiones de la mañana*

D. Angel Sampetro

Coordinador de la XIII Jornada Nacional de Asefma

14:30 – 16:30 *Tiempo para la comida*

4ª sesión: Ejemplos de desarrollos actuales en el sector y desafíos a los que nos enfrentamos

Coordinador: D. José Luis Peña

16:30 – 17:00 *Iniciativas actuales acerca de la seguridad de los trabajadores en las operaciones de suministro de betún*

D. Carlos López Estebaranz y Dª. Silvia Panadero

Repsol y Cepsa

17:00 – 18:00 Ejemplos de desarrollos actuales Asfalto 4.0 de los socios de Asefma

Temas a tratar:

- La gestión digital de las obras de carretera
- Sistemas de integración y control digital en la fabricación y transporte de mezclas bituminosas
- Nuevos desarrollos tecnológicos en las etapas de extendido y compactación de mezclas bituminosas
- Control del proceso global de pavimentación y sistemas de control de calidad en continuo
- Los nuevos desafíos sobre movilidad y sostenibilidad

Participan:

17:00 – 17:15 *La aportación de ATEB en la digitalización de la técnica*

D. Daniel Andaluz

ATEB

17:15 – 17:30 *La herramienta digital Papyrus*

D. Christian Guerrero

Eurovia

Programa: **31 de mayo**

5ª sesión: Control del proceso global de pavimentación

Coordinador: D. Ángel Sampedro

09:30 – 10:00 *Pasado y presente de la pavimentación*

D. Andrés Costa y Xavier Flores

Ex Presidente de la Comisión Técnica de Asefma y
Director General de Carreteras de la Generalitat de
Cataluña

10:00 – 10:15 Coloquio

6ª sesión: Comunicaciones libres

Coordinadora: D^a. M^a Elena Hidalgo

10:15 – 13:05 **Comunicaciones libres presentadas a la XIII Jornada Nacional de Asefma**

Coordinan: **D. Francisco José Lucas, D. Vicente Pérez y D. José Luis Peña**

10:15 – 10:35 Primer bloque *Resumen de las comunicaciones no seleccionadas*
D. Francisco José Lucas

10:35 – 11:10 *Presentación de las 3 primeras comunicaciones seleccionadas*

- Estudio del efecto de la climatología en la resistencia a fatiga de mezclas bituminosas: influencia del envejecimiento y la temperatura de servicio por **D. Fernando Moreno**
- Empleo de lechadas de cal en mezclas en frío con emulsiones bituminosas por **M. Didier Lesueur**
- Reología de los principales ligantes españoles en el contexto del Anexo Informativo de la nueva UNE-EN 12591 por **D. Francisco Barceló**

11:10 – 11:45 Café

11:45 – 12:05 Segundo bloque *Resumen de las comunicaciones no seleccionadas*
D. Vicente Pérez

12:05 – 12:45 *Presentación de las 3 siguientes comunicaciones seleccionadas*

- Evaluación de la resistencia a la fisuración de las capas de rodadura ultrafinas utilizadas en la conservación de pavimentos por **D. Rodrigo Miró**
- Nuevo tratamiento superficial de capa ultrafina con rápida abertura al tráfico y fácil aplicación por **D. Luis Lozano**
- Monitorización de calzadas: un nuevo concepto en la conservación de firmes por **D^a Nuria Uguet**

12:45 – 13:05 Tercer bloque *Resumen de las comunicaciones no seleccionadas*
D. José Luis Peña

7ª sesión: La transformación digital, un proceso imparabile

Coordinador: D. Ángel Sampedro

13:05 – 13:30 *Transformación digital: nuevas formas de entender el cliente, la gestión, el talento y la innovación en la Economía Digital*

D. Enrique Benayas

ICEMD

13:30 – 13:55 *Desafíos 4.0 en el sector de la pavimentación. Visión actual y de futuro*

D. Juan José Potti

Asefma

13:55 – 14:05 *Entrega del premio a la mejor comunicación libre*

D. Pablo Alvarez, ganador del premio edición 2.017 de la XII Jornada Nacional de Asefma

14:05 – 14:15 *Entrega de los premios del concurso fotográfico **#PhotoIRMD2018***

D. Demetrio Alvarez-Cuenca, Director de Canon España

14:15 – 14:25 *Entrega del 1º premio **#Asfaltero4punto0***

D. Carlos Ortiz, Vicepresidente de Asefma

14:25 *Clausura de la XIII Jornada Nacional de Asefma*