

# Jornada Nacional de Asefma: Un foro de debate institucional sobre vías locales y urbanas

Instituciones, empresas y universidad se dieron cita en la X Jornada Nacional de Asefma para abordar la problemática de las redes viarias locales, esclarecer la normativa vigente y afrontar retos tecnológicos.

La Asociación Española de Fabricantes de Mezclas Asfálticas (Asefma) planteó su X Jornada Nacional como un foro de encuentro a favor de la armonía legislativa y la conservación de las vías locales y urbanas. Gestión viaria, normativa vigente y desafíos tecnológicos son los tres ejes claves que se pusieron sobre la mesa. El encuentro, patrocinado por las empresas Cepsa, Galp y Repsol, contó con la asistencia de 250 asistentes, a los que se sumaron otros 200 profesionales de más de 20 países, que pudieron seguir esta cita vía *streaming* bajo el patrocinio de Eiffage, lo que permite hablar de un encuentro global.

Esta cita se celebró paralelamente a otros dos grandes eventos del sector viario: el encuentro Innovacarretera 2015, organizado por la Plataforma Tecnológica de la Carretera (PTC), y el II Salón de Máquinas de Carreteras y Obras.

Las razones por las que Asefma ha decidido poner su X Jornada Nacional al servicio de las carreteras locales y urbanas son muchas. Dichas redes viarias son las más importantes del territorio español por su longitud (superan los 500.000 kilómetros), así como por su proximidad y afecta-

ción directa al ciudadano. Sin embargo, no poseen una normativa específica reguladora, no se benefician de una coordinación suficiente entre administraciones, presentan deficiencias en materia de conservación y tienen asignados limitados recursos a la innovación. Estos aspectos estuvieron en primera línea de debate online, que pudo seguirse gratuitamente desde la plataforma de Itafec o en Twitter, con el hashtag #XJornadaAsefma.

Durante esta décima edición se presentaron, además, las monografías 15 y 16 de Asefma. La primera de ellas aborda la inexistencia de evidencias que relacionen la exposición a emisiones del betún con el cáncer, mientras que la segunda analiza la incertidumbre de ensayos de mezclas bituminosas y ofrece una herramienta exclusiva para su estimación.

## *Inauguración del encuentro*

Feria de Zaragoza fue el escenario escogido para lanzar el debate institucional sobre gestión viaria, normativa vigente y desafíos tecnológicos en dichas carreteras. La inauguración de la



Jornada correspondió a Miguel Ángel Arminio, director general de Carreteras del Gobierno de Aragón, y Juan José Potti, presidente de Asefma, que estuvieron acompañados por Alberto J. López, director Comercial y de Marketing de Feria de Zaragoza y Ángel Sampredo, coordinador de las Jornadas

El presidente de Asefma anunció la primera licitación basada en compra pública innovadora firmada por el Ministerio de Fomento. Se trata de la resolución de la Dirección General de Carreteras de 22 de junio, que aprueba la convocatoria de Consulta Preliminar del Mercado para búsqueda de soluciones innovadoras en relación con el diseño e implementación de sistemas de protección antiniebla en la autovía A-8 entre Mondoñedo y A Xesta, en Lugo. Potti también realizó un balance de los últimos diez años de Asefma, subrayando que el mayor logro ha sido su patrimonio técnico: las más de 300 comunicaciones libres presentadas, 16 monografías y 26 jornadas técnicas son reflejo de un sector innovador y vivo. “La caída sin precedentes de la producción española de asfalto (un 75% desde 2007) y la crisis vivida por el sector no frenaron la inversión en innovación”, sentenció. En este sentido, señaló que se han desarrollado un total de 250 proyectos de I+D en los últimos cinco años, cada uno de ellos con un mínimo de tres millones de euros de inversión. “Algún año ha habido más inversión en I+D que en conservación del pavimento”, subrayó, antes de recordar la importancia de las carreteras locales, por ser las redes más próximas al ciudadano.

Por su parte, Miguel Ángel Arminio destacó la asignatura pendiente de la red local aragonesa: “hay que mejorar trazados, firmes, aplicaciones de mezclas bituminosas”. El director general de Carreteras del Gobierno de Aragón también recordó que la red viaria aragonesa posee 5.700 kilómetros, de los cuales 1.365 corresponden a vías locales (24% de la red autonómica) y sustentan aproximadamente el 25% del tráfico total.

Respecto a vías urbanas, Arminio refirió las travesías, que representa un 7,8% de la red viaria de esta comunidad autónoma y poseen características propias (mayor vida útil, adaptación climatológica, facilidad de reparación, resistencia a derrames de hidrocarburos, etc). También subrayó que en 2014 se realizó la primera convocatoria de actuaciones concertadas, cuya inversión total fue de 3,1 millones de euros y de la cual se aceptaron y ejecutaron la totalidad de las soluciones presentadas.

### *Problemática actual de la gestión de vías locales y urbanas*

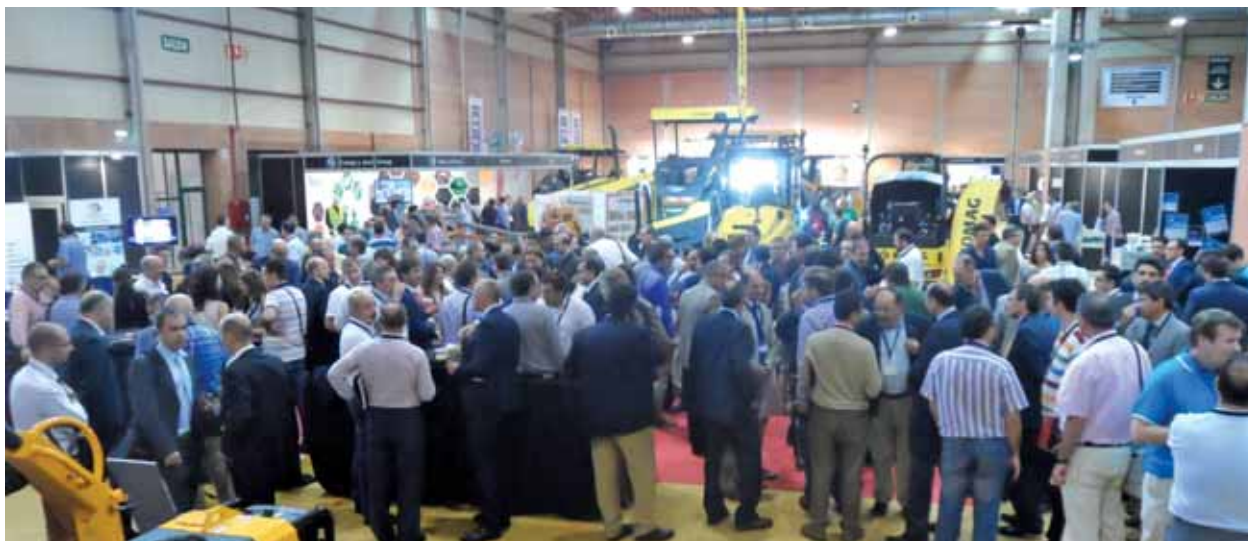
A continuación intervino Francisco Selma, jefe de Servicio de Caminos y Obras Viarias de la Diputación de Valencia y delegado de la Asociación Española de la Carretera (AEC), quien afirmó que “el patrimonio viario está en peligro, debido a las restrictivas políticas de inversión, fruto de la crisis económica y recortes en carreteras”, e hizo un llamamiento a “frenar la sangría de recursos públicos en infraestructuras innecesarias y no rentables, para poder reasignar los fondos en actuaciones de mayor rentabilidad socio económica”. En este sentido, Selma afirmó que “la inversión en mejora y conservación de las carreteras produce un retorno impositivo al estado próximo al 50%”, y abogó por una tasa de pago por mayor uso, que debiera comportar la creación de una Agencia de Carreteras única. Antes de finalizar su intervención, refirió la irresponsabilidad de frenar las actuaciones en la N-340 y la N-332 por la peligrosidad de dichos tramos y por las necesidades de liberar el peaje de la AP-7 en 2019.

Borja Carabante, del Ayuntamiento de Madrid, explicó su experiencia en el desarrollo y problemática actual de las vías locales y urbanas.

### *Normativa actual*

Este bloque contó con la participación de María Dolores Canela, del Ministerio de Hacienda, quien presentó una conferencia sobre el Marco Legal para el desarrollo de la normativa de las vías locales y urbanas. Le siguieron el consultor Ricardo Baldasano, quien hizo una comparativa de normas y secciones de firme en vías urbanas, y Aurelio Ruiz, de CIESM-Intevia, quien hizo lo propio en cuanto a las normas autonómicas de firmes. Debido a la coincidencia de esta Jornada con la celebración del II Salón de Máquinas de Carreteras y Obras, se dedicó un espacio a presentar las principales novedades expuestas. De ello se ocupó Jesús Díaz Minguela, vicepresidente de la Asociación Técnica de la Carretera (ATC).

Para finalizar esta segunda mesa, se procedió a la entrega del II Premio Mejores Prácticas Ambientales (MPA), destinado a reconocer los proyectos más significativos en innovación y sostenibilidad medioambiental para pavimentación. El Comité Técnico de Asefma seleccionó como finalistas los proyectos ‘Análisis de ciclo de vida de mezcla bituminosa semicaliente con



áridos reciclados cerámicos', presentado por Becsa; 'Mezclas bituminosas recicladas semicalientes con espuma de betún', de Pavasal, en colaboración con Cartif; y 'Reciclado en frío con emulsión en la conservación de carreteras', de Sorigué, entre los cuales resultó ganador el presentado por Becsa.

La técnica del Ecodiseño, incorporada por Becsa, considera los aspectos ambientales en todas las etapas del proceso de desarrollo de un producto, con el objeto de conseguir el mínimo impacto ambiental a lo largo de todo su ciclo de vida. Fruto de la implantación de la metodología de ecodiseño, las mezclas bituminosas semicalientes con áridos reciclados cerámicos de esta firma han obtenido la declaración ambiental de producto según las normas ISO 14.025 y UNE EN ISO 14.021 y la conformidad a las normas ISO 14.064 e ISO 50.001 sobre huella de carbono y eficiencia energética.

El análisis de ciclo de vida de mezcla bituminosa semicaliente con áridos reciclados cerámicos muestra eficiencia en uso de recursos y materias primas, optimización y reducción de temperatura en el proceso de fabricación y mejores prestaciones del producto aplicado a pavimentación.

### *Innovación y desafíos técnicos*

El director general de la Plataforma Tecnológica Española de la Carretera (PTC), José Luis Peña, hizo una presentación sobre "Innovación y desafíos técnicos en la pavimentación" en la que, a modo de conclusión, hizo un llamamiento para que el sistema de Ciencia e Innovación siguiera invirtiendo en I+D+i y que las Administraciones de Carretera comprasen innovación.

A continuación tuvo lugar una mesa redonda, en la que participaron José Miguel Baena, del Ayuntamiento de Madrid, Ignacio Ruiz, del Ayuntamiento de Oviedo, y Antonio Cabrero, del Ayuntamiento de Málaga.

Finalmente, Xavier Flores, director general de Carreteras de la Generalitat de Cataluña, ofreció unas reflexiones acerca de la innovación en la Dirección general.

### *Comunicaciones libres*

Como en anteriores ediciones, se dedicó el último bloque de las Jornadas a las Comunicaciones Libres, como reflejo del patrimonio técnico, capacidad innovadora y sensibilidad medioambiental que posee el sector viario español. En total, se han presentado 38 trabajos técnicos, de entre los cuales han sido seleccionados diez de ellos. Desde Asefma se ha subrayado que todo el conjunto resulta de una gran calidad técnica e interés para el sector. Jesús Felipo, de Pavasal, e Ignacio Pérez, de CEPSA, repasaron las propuestas no seleccionadas, en tanto que los 10 trabajos escogidos por el Comité Técnico de la X Jornada Nacional de Asefma fueron presentados por los autores. Se trata de los siguientes:

- Recuperación de daño en mezclas bituminosas. Valoración de la capacidad auto-reparadora para optimizar la conservación de firmes de carreteras, presentada por Fernando Moreno-Navarro; M. Sol-Sánchez; Gema García-Travé; y María del Carmen Rubio-Gámez.

- Caracterización avanzada de la respuesta mecánica de subbalasto bituminoso para la construcción de infraestructuras ferroviarias, presentada por M. Sol-Sánchez; Luca Pirozzolo; Fernando Moreno-Navarro; y María del Carmen Rubio-Gámez.
- Mezclas Bituminosas Recicladadas Semicálidas con espuma de betún, presentada por Jesús Felipo.
- Estudio del uso de ligantes modificados en mezclas anti-fisuras, presentada por Ignacio Pérez y Félix Pérez.
- Mezclas asfálticas con betunes modificados con nanotubos de carbono. Diseño y propiedades, presentada por Ignacio Pérez y Juan Baselga.
- Efecto del procedimiento de compactación en laboratorio sobre la densidad y características mecánicas de las mezclas asfálticas, presentada por Rodrigo Miró.
- Repercusión de la calidad de la construcción del firme en su deterioro y en los costes de conservación, presentada por Félix Edmundo Pérez Jiménez y Rodrigo Miró Recasens.
- SustainEuroRoad un impulso adicional a la sostenibilidad de las carreteras de Europa, presentada por José Luis Peña.
- Fisuras en la superficie de carretera, presentada por Carlos García Serrada.
- Estudios sobre áridos a emplear en capas de rodadura en la diputación foral de Gipuzkoa, presentada por Luis Vírseda.

El Comité técnico seleccionó la calidad investigadora en materia de mezclas asfálticas del grupo de investigación Laboratorio de Ingeniería de la Construcción (LabIC), liderado por Fernando Moreno, con su trabajo sobre recuperación del daño en mezclas bituminosas. La capacidad auto-repa-

radora de estos materiales se ha convertido en una de las principales líneas de investigación en carreteras, en la medida en que pueden aumentar la calidad y vida útil del pavimento. En este sentido, el equipo granadino del LabIC demuestra la idoneidad de dichas mezclas en la conservación de la red viaria por su capacidad para disminuir las fisuras y recuperar sus propiedades iniciales.

#30

AFIRMACIONES ASFÁLTICAS

“Las mezclas asfálticas constituyen una solución adecuada y predominante en pavimentos de túneles viarios” (Proyecto Pavirex, número 16)

#INGENIERÍA