



Granada, 8 de abril de 2022

Conclusiones del V Congreso Andaluz de Carreteras

- **Enrique Catalina Carmona, director general de Infraestructuras de la Junta de Andalucía**

Desde este pasado miércoles 6 de abril, en el Palacio de Exposiciones y Congresos de Granada, ha tenido lugar la quinta edición del Congreso Andaluz de Carreteras, un encuentro que ha reunido a más de 600 técnicos de toda España y que ha aunado, en sus tres jornadas de trabajo, los grandes asuntos que, hoy por hoy, conciernen a las infraestructuras viarias: la transformación digital, el reto medioambiental y la disminución de la siniestralidad basada en la aplicación del Sistema Seguro.

Estos tres pilares conceptuales del Congreso se han desgranado a lo largo de cinco sesiones de trabajo, en las que hemos podido escuchar voces expertas de técnicos de la empresa privada y la universidad, y altos cargos de las administraciones central, autonómica y provincial, que han expuesto sus planteamientos sobre cómo conseguir unas vías más seguras, más verdes e inteligentes.

La Junta de Andalucía ha promovido el encuentro a través de su Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio, y su organización ha corrido a cargo, como así ha sido desde su primera edición hace 24 años, de la Asociación Española de la Carretera.

Durante la sesión inaugural, tuvimos ocasión de conocer por boca de la Consejera andaluza de Fomento, Marifrán Carazo, el monto de inversiones que la

Junta está destinando en la actual legislatura al patrimonio viario autonómico de la región, un total de 925 millones de euros.

A los 576 millones que ya se han ejecutado en obra nueva, conservación y seguridad vial, se suman proyectos que en la actualidad están en marcha por valor de 349 millones de euros para invertir entre 2022 y 2023.

La Consejera no eludió en su intervención el debate de la crisis generada en el sector de la construcción por el incremento de los precios de los materiales, haciendo hincapié en que “el Gobierno andaluz ha hecho todo lo posible, en el marco de sus competencias y siempre de la mano del sector, para afrontar esta situación, actualizando los precios para las nuevas licitaciones, si bien queda pendiente la regulación del Estado para las obras que están en marcha”.

En este escenario, Marifrán Carazo ahondó en la necesidad de apostar por modelos de colaboración público-privada para impulsar proyectos que dinamicen la economía y generen empleo.

En este mismo acto, el Presidente de la Asociación Española de la Carretera, Juan Francisco Lazcano, reivindicaba el “optimismo” para abordar la reflexión sobre cómo serán las carreteras de la próxima generación, poniendo en valor las fortalezas de las infraestructuras viarias como factor dinamizador de la economía y el progreso, así como el papel que están llamadas a desempeñar en la movilidad del futuro.

Por su parte, el Secretario General de Infraestructuras del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, Xavier Flores, apelaba también en su exposición al carácter “fuerte y resiliente” del colectivo viario, y se mostraba confiado en que “seremos capaces de contribuir a la descarbonización y la digitalización del país, con un papel protagonista como sector”.

Aragón, Murcia y Galicia

Finalizada la sesión inaugural del V Congreso Andaluz de Carreteras, los Consejeros responsables de la gestión viaria en Aragón, Murcia y Galicia, José Luis Soro, José Ramón Díez de Revenga y Ethel María Vázquez, respectivamente, participaron, junto a Marifrán Carazo, en una sesión de puesta en común que tuvo el honor de moderar.

José Luis Soro apuntó que en Aragón han extendido a los contratos de servicios, como los de conservación, el decreto que permite la revisión de los precios de las obras para afrontar la subida de las materias primas. Por su parte, José Ramón

Díez de Revenga hizo un llamamiento a poner en valor el papel de la carretera, “tan importante como la educación, la sanidad y los servicios sociales”.

Por último, la máxima responsable de las carreteras gallegas, Ethel Vázquez, se refirió a la importancia de actuar con rapidez, eficacia y realismo para afrontar la crisis de abastecimiento de materiales en la obra pública.

Tras el primer acto institucional del Congreso y apuntados algunos de los asuntos en los que se profundizaría a continuación, se sucedieron las sesiones técnicas y de debate, de las que hemos podido extraer las siguientes **CONCLUSIONES**:

CARRETERA VERDE

- Confirmamos que la carretera tiene un gran protagonismo en la lucha contra el cambio climático y la reducción de emisiones, asumiendo que hemos de trabajar desde esta perspectiva.
- Debemos consolidar la idea de que la carretera contribuye a una economía sostenible. Y debemos modificar nuestra forma de proyectar, licitar, construir, conservar y explotar para que la carretera pueda calificarse como verde.
- Queda patente que la inversión ambiental en el ámbito viario es rentable, con retornos de entre un dos y un diez por ciento de lo invertido.
- Se acepta como definición de carretera verde aquella en la que se trabaja para evitar el deterioro de cualquier ecosistema frágil circundante, que es eficiente energéticamente y que ofrece energías alternativas a los vehículos que la atraviesan, incorporando además materiales sostenibles y prácticas de reutilización.
- Consideramos que las medidas que se adopten en las denominadas “Carreteras paisajísticas” –aquellas que atraviesan parajes significativos– en modo alguno pueden comprometer su función principal. En Andalucía se ha catalogado un total de 43 vías de estas características, ocho de ellas en la provincia de Granada.
- Respecto a los materiales, conclusiones extraídas de experiencias desarrolladas en la red andaluza revelan que pavimentos con una doble capa porosa son muy eficaces en la reducción del ruido de rodadura, gracias a su capacidad de absorción y salvando el inconveniente de que se colmaten de suciedad, lo que reduciría dicha capacidad.
- Se constata que los pavimentos MASAI (Materiales asfálticos, sostenibles, automatizados e inteligentes), desarrollados por la Universidad de Granada con el apoyo de la Consejería de Fomento de la Junta y diversas empresas del sector, garantizan la construcción y conservación de las vías con un mínimo impacto ambiental y de una forma económicamente

competitiva. Se han revelado como importante punta de lanza de la Compra Pública Verde.

Con el fresado de estas mezclas se ahorra árido y betún; y con la bajada de temperatura, fuel y gasoil. Cabe afirmar, por lo tanto, que es posible hacer mezclas sostenibles con un coste similar, siendo imprescindible la colaboración de la administración, las empresas y la universidad.

- Concluimos, además, que la conservación está ligada íntimamente a la adaptación de las carreteras al cambio climático y en este ámbito, firme y drenaje son fundamentales.
- Estudios realizados en Francia en un período de referencia de 50 años confirman que la falta de conservación preventiva puede llegar a incrementar los GEI hasta un 93%.
- Hemos conocido proyectos como ELECTROMOVE, Plataforma Reservada de Electromovilidad por Inducción en Movimiento, que pretende poner de manifiesto la viabilidad técnica y económica de este sistema, y su capacidad para generar nuevos nichos de mercado en un futuro no lejano.
- También hemos conocido ejemplos de buenas prácticas en este campo, como el caso de Madrid, modelo de electrificación de la movilidad, creación de zonas de bajas emisiones, medidas de calmado de tráfico, empleo de productos fotocatalíticos capaces de colmatar elementos contaminantes, o renaturalización de espacios circundantes al viario.
- En el campo de juego europeo, estamos de acuerdo en que, para la captación de fondos, tenemos que poner el acento en cuestiones tales como los planes de mitigación de infraestructuras grises, la certificación ambiental, la compensación de emisiones de CO₂, la gestión hídrica de las escorrentías, la mitigación del efecto “isla de calor” y la conexión de corredores ecológicos, entre otras.

CARRETERA INTELIGENTE

- Las carreteras generan una cantidad ingente de datos que durante años no han podido aprovecharse, al carecer de herramientas tecnológicas adecuadas; herramientas que hoy ya proporciona la Inteligencia Artificial.
- No obstante, los Directores Generales de Carreteras de las Comunidades Autónomas han querido llamar la atención sobre lo lejos que está aún la realidad digital de los procesos de gestión de las redes.
- Paradójicamente, las mayores dificultades se identifican en la gestión de la enorme cantidad de datos que la tecnología aplicada a la carretera es capaz de extraer.
- En este sentido, hacemos un llamamiento a la necesidad de una Estrategia Europea de Datos para hacer realidad una Europa adaptada a la era digital.

- Y reclamamos la necesidad de una infraestructura viaria digitalizada que supere ampliamente la estructura ITS que tenemos en la actualidad.
- Dejando constancia, además, de que la conservación de los pavimentos ha de ser prioritaria, puesto que, sin una adecuada adaptación física previa, la carretera inteligente carece de viabilidad real.
- De igual modo, de cara a la futura conducción autónoma, es fundamental normalizar líneas, colores, dimensiones y fijar valores mínimos de retrorreflexión de las marcas viales para asegurar su visibilidad y que sean reconocidas por el vehículo de forma continua.
- Concluimos, en otro orden, que es preciso homogeneizar y unir esfuerzos entre el sector público y el privado, sin olvidar el universitario, para avanzar hacia la transformación y adaptación de las redes de carreteras a la movilidad del futuro.
- Asimismo, consideramos imprescindible establecer líneas de colaboración en este campo con la industria automovilística.

CARRETERA SEGURA

- Constatamos la necesidad de poner a la seguridad vial en el centro de todas las políticas y actuaciones viarias; el proceso de digitalización en que estamos inmersos se presenta como una oportunidad para ello.
- Nos comprometemos a trabajar en el objetivo de que ninguna persona resulte fallecida ni herida grave por accidente de tráfico en 2050. Al respecto, la Dirección General de Tráfico señala que son necesarios también indicadores de gestión como la velocidad o la evaluación del nivel de seguridad.
- Ponemos el foco en las carreteras convencionales, que representan el 90% de la red total y, con un 40% del volumen de tráfico registran el 78% de los fallecimientos por accidente de circulación. Programas de carreteras que perdonan para mejorar trazados, mejoras de iluminación, márgenes despejados... son líneas de actuación que podrían contribuir a revertir unas cifras tan preocupantes, y que se recogen en un documento de consulta obligada, como es la Guía de Medidas para la aplicación del Sistema Seguro y la Directiva 2019/1936, elaborada por la Asociación Española de la Carretera y el Foro de Gestores de Carreteras de Diputaciones Provinciales, Cabildos y Consells.
- Por otra parte, consideramos fundamental el papel de las carreteras convencionales para encarar el reto demográfico, dado su carácter esencial para el desarrollo de las poblaciones.
- Sin lugar a dudas, es el momento de fomentar la realización de auditorías en todos los nuevos diseños de carreteras, de promover la realización de inspecciones en las redes en servicio, de garantizar un buen estado de conservación de la vía y su equipamiento para todos los usuarios, de

utilizar de manera masiva tecnologías para la mejora de la seguridad, de implantar “márgenes que perdonan” los errores de los usuarios y de adecuar las infraestructuras a los usos previstos desde la perspectiva del Sistema Seguro.

CARRETERAS VERDES, CARRETERAS INTELIGENTES, CARRETERAS SEGURAS. Las carreteras del futuro serán la conjunción de tecnología y respeto ambiental, pero también de seguridad vial.

Son numerosos los desafíos que tenemos por delante como sector y estamos dispuestos a enfrentarlos con la convicción de que hemos de desempeñar un papel determinante en la configuración del bienestar de las próximas generaciones.

Avanzamos con paso firme y decidido hacia la próxima generación de carreteras.