



Laboratorio de
Ingeniería de la
Construcción

LabIC alza el Premio Internacional a la Innovación en Carreteras 'Juan Antonio Fernández del Campo'

05/12/2022

La
investigación
'Materiales
asfálticos



mecanomutables para la construcción de carreteras inteligentes' del Laboratorio de Ingeniería de la Construcción de la Universidad de Granada (LabIC.UGR) se ha alzado con la novena edición 2021-2022 del prestigioso Premio Internacional a la Innovación en Carreteras 'Juan Antonio Fernández del Campo', que han recogido en Madrid.

Este reconocimiento, concedido con carácter bienal por la Fundación Asociación Española de la Carretera, tiene como propósito contribuir al desarrollo de la tecnología viaria en todo el mundo, fomentando la realización, desde distintas perspectivas científicas, de estudios e investigaciones en materia de carreteras que incentiven la innovación en el sector. La iniciativa cuenta además con el patrocinio de Banco Caminos, Cepsa y Repsol, la colaboración institucional de la Dirección General de Carreteras de la Consejería de Transportes, Movilidad e Infraestructuras de la Comunidad de Madrid, la colaboración patronal de Oficemen (Agrupación de Fabricantes de Cemento de España) y la colaboración empresarial de Dragados, Acciona Infraestructuras, Eiffage Infraestructuras, Euroconsult, FCC Construcción, Ferrovial Construcción, Lantania, OHLA y Sacyr.

La investigación liderada por los profesores Fernando Moreno Navarro y Mayca Rubio Gámez (del departamento de Ingeniería de la Construcción y Proyectos de Ingeniería de la UGR), en colaboración con el profesor Guillermo Iglesias Salto (del departamento de Física Aplicada) y Paulina Leiva Padilla (actual investigadora de la <http://labic.ugr.es/>

Universidad Gustave Eiffel, Francia) se centra en el desarrollo de Materiales Asfálticos Mecanomodificables (MAM) compuestos por una matriz asfáltica en la que se incorporan partículas con propiedades magnéticas y/o eléctricas, capaces de ser activados mediante la acción de campos magnéticos y/o ondas de radio-frecuencias.

Se trata de un estudio con importantes aplicaciones prácticas, ya que, entre otras cosas, estos asfaltos podrían ser una solución a la codificación de la carretera como soporte para la industria de la conducción autónoma, es decir, a la digitalización de la infraestructura viaria. Pero además, podrían contribuir a la reducción del efecto de deformación permanente de las vías causado por el tráfico pesado, así como favorecer el desarrollo de tecnologías de mantenimiento viario orientadas a la eliminación de la nieve o el hielo de la superficie, y a la mejora de la capacidad de autorrecuperación de los materiales asfálticos de los firmes ya en servicio.

La aplicación de estos materiales lleva varios años testándose tanto a escala de laboratorio como en pruebas de campo aplicadas a vehículos de movilidad personal (<https://canal.ugr.es/noticia/asfaltos-inteligentes-seguridad-patinetes-electricos/>) y se espera que a corto plazo, pueda contarse ya con las primeras experiencias piloto a escala real en carreteras.