



Escuela Técnica
Superior de Ingeniería
de Caminos, Canales y
Puertos

El profesor de la Escuela Fernando Moreno, premiado por el Ministerio de Ciencia

27/09/2025

La ETSICCP de la UGR felicita a Fernando Moreno por el Premio Nacional de Investigación para Jóvenes 2025 (modalidad Ángela Ruiz Robles)

El equipo de dirección de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad de Granada expresa su más sincera enhorabuena a **Fernando Manuel Moreno Navarro**, profesor del Departamento de Ingeniería de la Construcción y Proyectos de Ingeniería y subdirector del **Laboratorio de Ingeniería de la Construcción (LabIC.UGR)**, distinguido con el **Premio Nacional de Investigación para Jóvenes 2025, modalidad “Ángela Ruiz Robles” (Transferencia de Conocimiento)**, concedido por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.



Este reconocimiento —dirigido a investigadores e investigadoras **menores de 40 años** con logros relevantes en las primeras etapas de su carrera— pone en valor una trayectoria que **traslada conocimiento a la práctica** y que, en palabras del Ministerio, lo señala como **referente mundial en ingeniería de carreteras y ferrocarriles sostenibles e inteligentes**, con impacto social en la **descarbonización y digitalización** del modelo de construcción vial.

Entre sus aportaciones destaca el desarrollo de los **materiales MASAI (Materiales Asfálticos Sostenibles, Automatizados e Inteligentes)**, una nueva generación de soluciones para pavimentos que integran **sostenibilidad, sensorización y gestión avanzada**, y que ya han sido reconocidas por iniciativas nacionales e internacionales.

¿Qué son las Mezclas MASAI?

Desde hace más de una década se trabaja e en adquirir los conocimientos más avanzados en tecnología y ciencia de los materiales para desarrollar nuevos **materiales asfálticos más sostenibles, automatizados e inteligentes**. El objetivo es «que en un futuro cercano las **carreteras andaluzas se construyan y conserven bajo el mínimo impacto medioambiental** y estén adaptadas a las nuevas necesidades impuestas por la digitalización».

Se consideran materiales MASAI (asfálticos, sostenibles, automatizados e inteligentes) aquellos materiales bituminosos de **altas prestaciones mecánicas y funcionales** que se producen con una **temperatura no superior a los 140°C** e integran **sensores y/u otros dispositivos capaces de recibir y enviar información** para ofrecer diferentes funciones que mejoren la seguridad vial, evalúen su estado de deterioro, aforo y pesaje, etc. Además deben cumplir con un **requisito de reutilización**: o bien estar modificados en al menos un 0,5% de su peso con **polímeros** reciclados / reutilizados o bien estar fabricados con materiales del entorno reutilizados (**fresado** procedente de carreteras deterioradas en al menos un 20% de su peso y/o **subproductos** procedentes de otras industrias en al menos un 5% de su peso).

Fernando Moreno imparte docencia en **Procedimientos de Construcción y Técnicas Avanzadas de la Construcción**, contribuyendo a la formación de nuestros estudiantes con una perspectiva rigurosa y actualizada, estrechamente conectada con la investigación aplicada. En la actualidad es también secretario del Departamento de Ingeniería de la Construcción y Proyectos de Ingeniería de la UGR.

Desde la ETSICCP, celebramos un premio que honra **el esfuerzo colectivo** de nuestro profesorado, personal técnico y alumnado, y que refuerza el compromiso de la Escuela con una **ingeniería al servicio de la sociedad**. Trasladamos a Fernando —y al equipo del LabIC.UGR— nuestro orgullo y reconocimiento por un trabajo que sitúa a la Universidad de Granada en la vanguardia de la **innovación y la transferencia**.

