

# La UJA trabaja en el desarrollo de un nuevo hormigón inteligente y sostenible que mejore la seguridad y eficiencia de las infraestructuras

24/11/2025

## Portada

La Universidad de Jaén ha obtenido la financiación del programa Horizonte Europa-Becas Postdoctorales Marie Skłodowska-Curie (MSCA-PF) de la Unión Europea para el desarrollo del proyecto GEOSENSOR (Síntesis de hormigón geopolímero autodetectable funcionalizado para mejorar la eficacia del apantallamiento electromagnético y la estabilidad térmica), que tiene como objetivo el desarrollo de un nuevo hormigón inteligente y sostenible, capaz de mejorar la seguridad y eficiencia de las infraestructuras.

Este material autodetectable no solo podrá identificar por sí mismo la presencia de grietas, humedad o deformaciones, sino que también ofrecerá protección frente a la radiación electromagnética generada por dispositivos electrónicos y mostrará una elevada estabilidad térmica, manteniendo sus propiedades incluso en condiciones de altas temperaturas. “Este innovador hormigón multifuncional se fabricará a partir de residuos agrícolas e industriales y será funcionalizado con materiales avanzados como el grafeno, que potencia su capacidad de detección y permite que actúe como sensor. Con esta iniciativa, GEOSENSOR busca demostrar que es posible construir de forma más inteligente, segura y respetuosa con el medio ambiente”, declara la investigadora del Área de Ciencia de Materiales e Ingeniería Metalúrgica de la UJA **Dolores Eliche Quesada**, coordinadora del proyecto.

## Enlaces relacionados

- [?Diario Digital UJA](#)