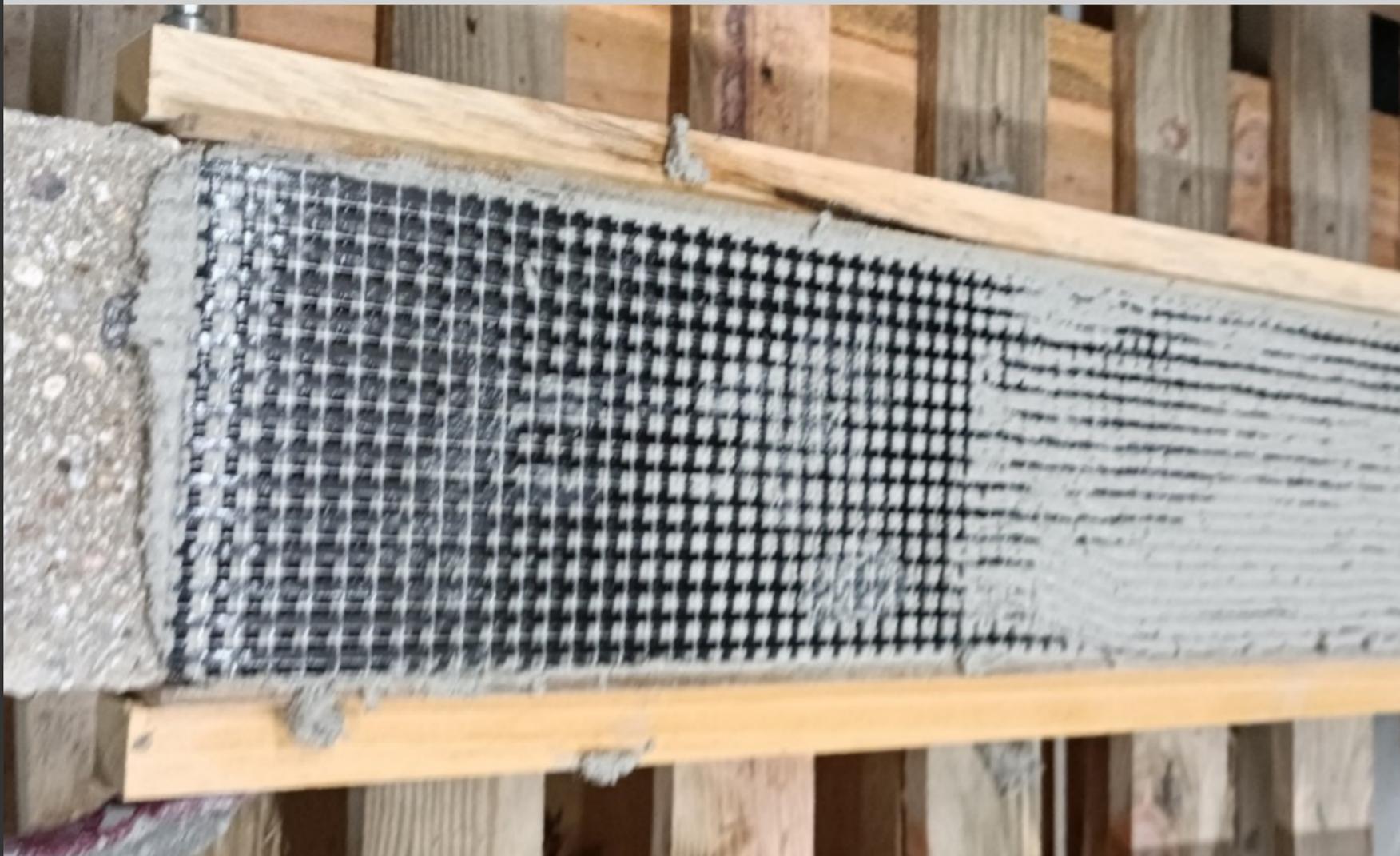




UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

MÁSTER DE ESTRUCTURAS

# La matriz cementosa reforzada con fibra (FRCM) como sistema de refuerzo estructural



**María Rodríguez Marcos**

Investigadora de la Cátedra Sika-UPM

Día : **Lunes 29 de abril de 2024**

Hora : **12:00h**

Lugar : **Seminario 2. Planta 4.**

**ETS Ingeniería Caminos, Canales y Puertos**  
Campus Fuentenueva

**Universidad de Granada**

<http://masteres.ugr.es/iestructuras/>



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

MÁSTER DE ESTRUCTURAS

# La matriz cementosa reforzada con fibra (FRCM) como sistema de refuerzo estructural

Los materiales compuestos se utilizan para actuaciones de refuerzo y rehabilitación estructural de estructuras de hormigón armado, de fabrica y de madera. Surgen como alternativa a los sistemas tradicionales, tales como recrecidos de hormigón y pletinas metálicas, debido a su bajo peso respecto a su alta resistencia, que los hace idóneos para el refuerzo antisísmico. Están formados por fibras embebidas en una matriz.

Existen distintos tipos de materiales compuestos, los cuales se clasifican atendiendo al tipo de matriz. De esta forma, los más empleados son los FRP (Fibre Reinforced Polymers), es decir, polímeros reforzados con fibras. En los últimos años está surgiendo un creciente interés por desarrollar soluciones alternativas a los FRP, resultando en el uso de morteros cementosos o de otro tipo como matriz. Los FRCM serían morteros base cemento reforzados con fibras que presentan ventajas como mayor compatibilidad con el soporte y resistencia a altas temperaturas entre otras.

## María RODRÍGUEZ MARCOS



María Rodríguez Marcos es graduada en Fundamentos de la Arquitectura (2018) por la Universidad de Valladolid, Máster de Estructuras (2019) y Máster en Ingeniería Acústica (2020) por la Universidad de Granada. Actualmente, se encuentra realizando el doctorado en Ingeniería de las Estructuras, Cimentaciones y Materiales en la ETSI Caminos, Canales y Puertos de la Universidad Politécnica de Madrid.

Su investigación se centra en el estudio del comportamiento de mallas de fibras de carbono embebidas en matriz cementosas (FRCM) para el refuerzo de estructuras de hormigón. Se comparan sistemas formados por diversas fibras y morteros para evaluar los parámetros más influyentes en el comportamiento general del composite.

**Universidad de Granada**

<http://masteres.ugr.es/iestructuras/>