



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

MÁSTER DE ESTRUCTURAS

SEMINARIO DEL MÁSTER DE ESTRUCTURAS

REFUERZOS ESTRUCTURALES CON MATERIALES COMPUESTOS FRP: ¿PARA QUÉ Y CÓMO DISEÑARLOS?



Dra. Paula Villanueva Llauradó

ETS de Arquitectura. Estructuras y física de
edificación. Universidad Politécnica de Madrid

Día : Viernes 30 de Abril de 2021

Hora : 10:00h

Lugar : https://sl.ugr.es/meet_MEST_SEM

Campus Fuentenueva

Universidad de Granada



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

MÁSTER DE ESTRUCTURAS

REFUERZOS ESTRUCTURALES CON MATERIALES COMPUESTOS FRP: ¿PARA QUÉ Y CÓMO DISEÑARLOS?

Al abordar un proyecto de refuerzo estructural es preciso conocer la forma de trabajo de la estructura y las cargas actuantes para proponer el refuerzo más apropiado. En los últimos años el sector de la construcción ha recibido con interés las tecnologías de refuerzo con materiales compuestos (con matriz cementosa y, más frecuentemente, polimérica, tipo FRP), para su uso en estructuras de hormigón armado. La buena acogida de estos sistemas está ligada a su relativa sencillez de aplicación y, especialmente, a su elevada resistencia a tracción. Sin embargo, es importante conocer los aspectos críticos de diseño para un uso óptimo de estos refuerzos.

En este seminario se presentarán, desde un enfoque práctico, los aspectos clave que deben tenerse en cuenta para poder diseñar refuerzos a compresión, a flexión y cortante con FRP. De forma resumida, se presentará el marco normativo para estos sistemas de refuerzo y se darán algunas nociones básicas de cálculo.

Dra. Paula Villanueva Llauradó



Paula Villanueva es arquitecta (UPM, 2012) y Doctora en Estructuras (UPM, 2017). Desde 2019 es Profesora Ayudante Doctor en la UPM. Entre 2017 y 2019 impartió clases de Proyectos Arquitectónicos en la URJC; compaginó esta labor con el puesto de técnico de proyectos en Betazul S.A., empresa especializada en la rehabilitación de estructuras. Actualmente imparte docencia en las asignaturas Estructuras 3 (Grado en Fundamentos Arquitectónicos) y taller de estructuras (Máster habilitante en Arquitectura).

Su investigación se centra en la patología y rehabilitación de estructuras, habiendo publicado diez artículos en revistas de alto impacto del JCR y habiendo realizado más de 20 ponencias en congresos internacionales. Recientemente, ha codirigido una tesis doctoral sobre el refuerzo con materiales compuestos FRP.

Universidad de Granada

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