



SEMINARIOS DEL MÁSTER DE
ESTRUCTURAS



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

MÁSTER DE ESTRUCTURAS

REFUERZO ESTRUCTURAL CON MATERIALES COMPUESTOS: CRITERIOS DE APLICACIÓN EN ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO



Paula Villanueva LLauradó

Dra. Arquitecta. Profesora Departamento de Mecánica de Medios Continuos y
Teoría de las Estructuras en la ETSIDI, UPM



POLITÉCNICA

Día : Martes 14 de Enero de 2020

Hora : 10:30h

Lugar : Seminario I, planta 4 de la E.T.S.I. Caminos, C. y P.

Campus Fuentenueva

Universidad de Granada

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

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



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

MÁSTER DE ESTRUCTURAS

REFUERZO ESTRUCTURAL CON MATERIALES COMPUESTOS: CRITERIOS DE APLICACIÓN EN ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO

A la hora de abordar un proyecto de refuerzo estructural es preciso conocer la forma de trabajo de la estructura, las cargas actuantes para poder proponer, en definitiva, el tipo de refuerzo más apropiado en cada caso. 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, a la buena durabilidad frente a agentes agresivos y, especialmente, a la elevada resistencia a tracción de estos refuerzos. Sin embargo, para que un refuerzo con materiales compuestos sea eficaz se debe tener en cuenta cuál es realmente su aportación a la estructura soporte, y sus consecuentes limitaciones de uso.

En este seminario se presentarán, desde un enfoque práctico, criterios de diseño con materiales compuestos, así como las principales diferencias entre el uso de matriz cementosa y matriz polimérica. De igual forma se señalarán posibles soluciones para evitar el fallo prematuro por despegue, teniendo en cuenta condiciones constructivas singulares; dentro de estas soluciones, se repasará brevemente el actual estado del conocimiento en materia de sistemas de anclaje para materiales compuestos.



Paula Viilanueva Llauradó

Paula Villanueva Llauradó es arquitecta (UPM, 2012) y Doctora en Ingeniería de las Estructuras, Cimentaciones y Materiales UPM, 2017). Desde 2017 es profesora ad-honorem de la ETSICCP, UPM. Entre 2017 y 2019 impartió clases en el Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la URJC; compaginó esta labor con el puesto de técnico de proyectos en Betazul S.A., empresa especializada en la rehabilitación de estructuras de edificación y obra civil.

Desde noviembre de 2019 es profesora de Mecánica de Medios Continuos y Teoría de las Estructuras en la ETSIDI, UPM.

Su investigación se centra en la patología y rehabilitación de estructuras, habiendo publicado ocho artículos en revistas de alto impacto del JCR y habiendo realizado más de 20 ponencias en congresos internacionales. Actualmente se encuentra codirigiendo una tesis doctoral sobre la influencia de distintos parámetros en la eficacia de anclajes de FRP.

U n i v e r s i d a d d e G r a n a d a

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

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