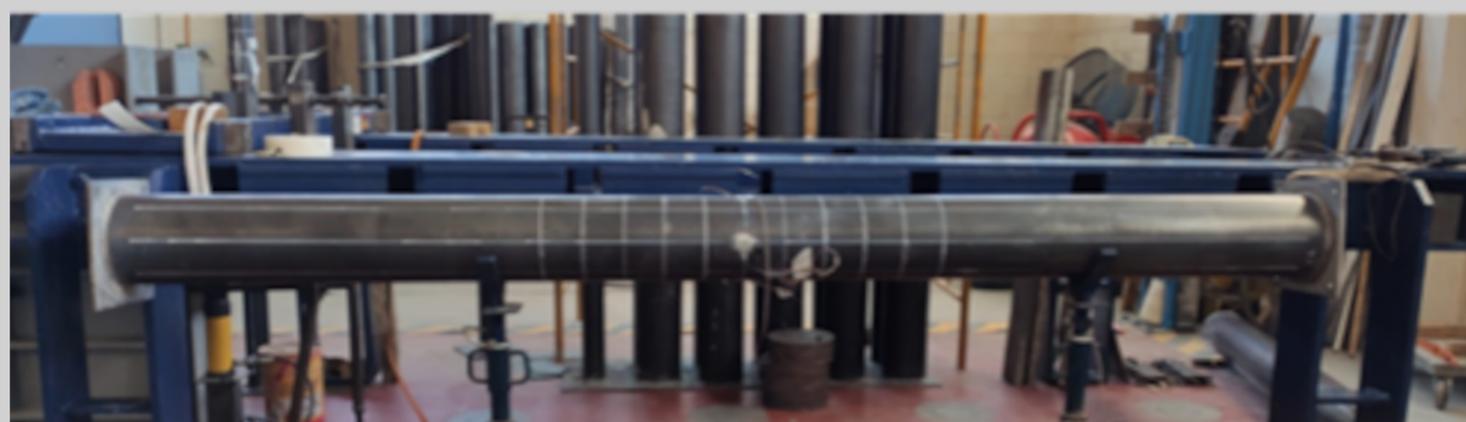




UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

MÁSTER DE ESTRUCTURAS

# Estructuras mixtas: Concrete-Filled Steel Tubular Columns (CFST)



**Dr. David HERNÁNDEZ FIGUEIRIDO**

Profesor del Departamento de Ingeniería  
Mecánica y de la Construcción  
Universidad JAUME I de Castellón

Día : **Lunes 22 de enero de 2024**

Hora : **11:30h**

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

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

**Universidad de Granada**

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



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

MÁSTER DE ESTRUCTURAS

# Estructuras mixtas: Concrete-Filled Steel Tubular Columns (CFST)

El empleo de estructuras mixtas de acero-hormigón ha experimentado un aumento creciente dado que permiten un mejor aprovechamiento de las características de los materiales empleados, en comparación con estructuras de hormigón armado y acero trabajando de forma independiente.

La investigación se centra en el estudio y análisis de pilares mixtos de tipo perfil tubular de acero, CFST (Concrete Filled Steel Tube), con diferentes geometrías, rellenos de hormigón de alta y ultra alta resistencia y con áridos reciclados. Este tipo de pilares cuenta con ventajas respecto a otros pilares mixtos como el hecho de que el perfil de acero sirve de encofrado para el núcleo de hormigón y a su vez, cuenta con suficiente capacidad resistente como para soportar las cargas existentes en fase de construcción. Todo ello permite un importante ahorro, tanto económico, como en los plazos de ejecución. Estas ventajas, proporcionan a los soportes ductilidad, característica muy importante frente a la acción sísmica, de ahí que el uso de este tipo de pilares se haya extendido en países como Japón, Estados Unidos y China.



## David HERNÁNDEZ FIGUEIRIDO

David Hernández Figueirido es Ingeniero Industrial (2006) y Doctor (2012) por la Universidad Politécnica de Valencia (UPV). Desde 2007 es profesor a tiempo completo en la Universidad Jaume I de Castellón en el área de Mecánica de Medios Continuos y Teoría de las Estructuras. Su actividad investigadora se centra en el campo de las estructuras mixtas, en concreto en los pilares formados por perfiles tubulares de acero rellenos de hormigón, temática sobre la que versó su tesis.

Cuenta con 22 publicaciones. Ha realizado tres estancias internacionales, ha participado en numerosos proyectos de investigación. Al margen de su actividad docente e investigadora, cuenta con una amplia experiencia en el desarrollo de cursos a medida para empresas y ha colaborado en diversos proyectos para ingenieras y despachos de arquitectura (más de 40 colaboraciones).

**Universidad de Granada**

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