



Becas colaboración curso 2016/2017

Fecha: 28 Junio 2016

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INGENIERIA DE LA CONSTRUCCION Y DE PROYECTOS DE INGENIERIA CIVIL*

Núm Proyecto: 2016/16/00002

Responsable

Payá Zaforteza, Ignacio Javier

E-mail

igpaza@upvnet.upv.es

Ext.

75623

Título proyecto

Análisis de la respuesta al fuego de forjados de edificios con valor histórico

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

Numerosos forjados de construcciones históricas están constituidos por viguetas de madera con bovedillas de ladrillo con rellenos varios. La rehabilitación de estas estructuras requiere el cumplimiento de la normativa vigente y, más concretamente, de los documentos del código técnico relativos a la seguridad frente a incendio. El empleo de métodos simplificados de esta normativa puede conducir a soluciones que supongan una importante alteración de la estructura original y que disminuyan el valor patrimonial del edificio. Esta investigación analizará mediante un caso concreto, el empleo de métodos avanzados de cálculo a fuego para asegurar la seguridad de la estructura manteniendo su valor patrimonial.

Actividades a realizar por el alumno

1. Realizar un estado del arte sobre el tema del fuego en las estructuras con forjados con vigas de madera y bovedillas de ladrillo.
2. Analizar frente a fuego un forjado tipo de estas características considerando métodos simplificados y métodos avanzados de cálculo.
3. Analizar cómo la monitorización de la estructura puede permitir conocer en tiempo real su seguridad estructural.
4. Sacar las conclusiones oportunas de los trabajos realizados.

Horario

Flexible, a definir con el alumno en función de su disponibilidad