



Becas colaboración curso 2015/2016

Fecha: 18 Junio 2015

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *FISICA APLICADA*

Núm Proyecto: 2015/12/00011

Responsable

Tort Ausina, Isabel

E-mail

isatort@fis.upv.es

Ext.

75260

Título proyecto

Análisis de eficiencia energética y confort térmico en 3 edificios históricos.

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

La relación entre los edificios históricos y la eficiencia energética es un tema de gran actualidad. La eficiencia energética puede ser considerada como un medio de protección de bienes inmuebles, no necesariamente en contraste con las políticas de conservación. No se puede renunciar completamente, en este caso, a las Normas Internacionales de la Energía. Por lo tanto, los programas de eficiencia energética deben ser desarrollados sobre la base de un conocimiento profundo de la edificación, la integración tecnológica en el edificio y los requisitos del entorno. En la arquitectura, el planteamiento medioambiental se encuentra en todos los niveles del proyecto, pero especialmente en la fase de proyecto. No es muy común encontrar este tipo de planteamiento en el ámbito de la construcción histórica por la limitada y difícil aplicación de la misma. Este es precisamente el objetivo de esta propuesta de proyecto de investigación, conseguir analizar el comportamiento de los edificios históricos seleccionados para poder mejorar el confort térmico interior, y adquirir un nivel de eficiencia energética óptimo, manteniendo el valor patrimonial inalterado. El conseguir que un edificio histórico se mantenga en uso es, posiblemente, la mejor manera de conservarlo adecuadamente. Para ello, adaptarlo, en la medida de lo posible, a los estándares de eficiencia energética y confort térmico actuales es fundamental para su continua utilización.

El plan de trabajo de investigación a desarrollar estará centrado en el análisis del confort térmico de los usuarios mediante encuestas de satisfacción subjetiva y del comportamiento energético de los edificios mediante la instalación de sondas de humedad y temperatura, simulación energética del edificio y propuesta de mejoras. El grupo de trabajo consta de dos doctores y profesores de la UPV, un alumno de doctorado, una alumna del grado de arquitectura y un arquitecto técnico.

Actividades a realizar por el alumno

- 1) Instalación de sondas de temperatura y humedad en los edificios. 2) Recogida periódica de la información registrada por las sondas. 3) Recogida de las encuestas de satisfacción térmica, ya entregadas. 4) Recogida de la información meteorológica de la localidad seleccionada. 5) Pre-tratamiento de los datos recogidos de sondas y encuestas. 6) Análisis de los datos después del pre-tratamiento.

Horario

A convenir con el alumno, aunque preferiblemente sería horario de mañanas