



Becas colaboración curso 2017/2018

Fecha: 05 Julio 2017

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *MECANICA DE LOS MEDIOS CONTINUOS Y TEORIA DE ESTRUCTURAS*

Núm Proyecto: 2017/27/00004

Responsable

Guardiola Villora, Arianna Paola

E-mail

aguardio@mes.upv.es

Ext.

Responsable

Basset Salom, Luisa

E-mail

lbasset@mes.upv.es

Ext

Título proyecto

Evaluación de la vulnerabilidad sísmica de los edificios residenciales protegidos de la zona cero; del Cabanyal

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

En 1978 por Resolución de 22 de febrero de la Dirección General de Patrimonio Artístico, Archivos y Museos del Ministerio de Cultura, se acuerda incoar expediente de declaración de Conjunto Histórico-Artístico a favor de seis zonas de la ciudad de Valencia siendo una de ellas El Cabanyal.

Diez años después, en el año 1988, el Plan General de Ordenación Urbana de Valencia, incluye a los poblados marítimos concretamente a El Grao y a El Cabanyal en la zona de Conjuntos Históricos Protegidos (capítulo segundo art. 6.4 y 6.5 b.2)4, y cataloga para su protección 773 edificios de El Cabanyal.

En 1993 por Decreto 57/1993 de 3 de mayo es declarado el Núcleo original del Ensanche de El Cabanyal Bien de Interés Cultural (BIC) con categoría de Conjunto Histórico.

Sin embargo, el futuro del barrio quedó seriamente comprometido a partir del 31 de marzo de 2000, cuando el Ayuntamiento aprueba el Plan Especial de Reforma Interior de El Cabanyal-Canyamelar, aprobando definitivamente la Homologación y Plan Especial Reforma Interior del Cabanyal-Canyamelar, mediante la Resolución de 2 de abril del año 2001 del Conseller de obras Públicas, Urbanismo y Transportes de la Generalitat Valenciana.

Ambos planeamientos contemplan la unión de la ciudad y el mar con la continuación de la avenida de Blasco Ibáñez a través de la trama del conjunto, ocasionando el derribo de gran número de edificios catalogados e implementando nuevas tipologías de mayor edificabilidad a ambos lados de la avenida, distintas a las habituales.

Gracias al incansable movimiento vecinal, las manifestaciones de apoyo de numerosas instituciones como la Universidad de Valencia, la organización de las jornadas Cabanyal portes Obertes, la protestas ante la UNESCO, la concesión del premio Europa Nostra; a la asociación Cabanyal Archivo vivo ha sido posible evitar gran parte de las demoliciones previstas.

El 18 de diciembre de 2015 se deroga el PEPRI del Cabanyal dejando la parte afectada por la prolongación



Becas colaboración curso 2017/2018

Fecha: 05 Julio 2017

de la avenida con numerosas viviendas abandonadas, ocupadas, en ruinas muchas de ellas protegidas por el anterior planeamiento, y que debe enfrentarse a una nueva etapa de rehabilitación.

Esta nueva etapa deberá garantizar una rehabilitación sostenible y eficiente desde el punto de vista energético, de los recursos, de la estabilidad y sobre todo de la vulnerabilidad sísmica de la edificación del barrio, dado que los edificios del barrio del Cabañal fueron en su día diseñados únicamente frente a cargas verticales, sin tener en cuenta ninguna consideración sismorresistente, debido a la situación de la ciudad de Valencia en una zona de sismicidad baja.

La heterogeneidad del estado en que se encuentran las distintas viviendas, gran parte de ellas con la estabilidad comprometida tras la etapa de abandono y expolio justifica en gran medida la necesidad de este estudio, a la vez que dificulta la realización del mismo.

El estudio de la vulnerabilidad sísmica de nivel 1 Risk-UE del barrio realizado en una Tesis fin de máster bajo la dirección de las dos profesoras solicitantes, no tuvo en cuenta las viviendas afectadas, al aparecer como solares en la base de datos del catastro, de modo que la primera fase consistirá en la evaluación de la vulnerabilidad de la zona cero del Cabanyal determinando la calidad sísmica para cada edificio según su tipología estructural, estado de conservación, edad y geometría.

Una segunda fase se centraría en la clasificación de los edificios evaluados en función de las distintas tipologías establecidas en el anterior planeamiento, con objeto de llevar a cabo, en una tercera fase, la evaluación del comportamiento frente al sismo del modelo estructural de cada tipología elaborado con elementos finitos (nivel II)

Los resultados obtenidos podrán utilizarse para mejorar el comportamiento estructural de aquellos edificios más vulnerables que tengan prevista su intervención a corto o medio plazo

Actividades a realizar por el alumno

Analizar la información contenida en los Planes especiales de protección clasificando las viviendas protegidas de la zona cero en las distintas tipologías recogidas en el plan: A12, A21, B1, B2, C1, C2, E, B3.

Ayudar a la toma de datos en la fase de inspección in-situ y trasladarlos a las fichas correspondientes.

Búsqueda de planimetría y tipologías constructivas en el archivo histórico y publicaciones de investigación.

Procesar la información para la creación de los correspondientes modelos de elementos finitos con objeto de determinar la vulnerabilidad sísmica.

Horario

El horario se fijará en función de la disponibilidad del alumno de acuerdo con los responsables del proyecto.