

Gran parte de las grandes barriadas residenciales de Andalucía se construyeron a lo largo del siglo XX, antes de la aparición de normativas de construcción y sísmicas restrictivas. Como resultado, la mayor parte de estos edificios presentan niveles de eficiencia energética, confort térmico y calidad ambiental muy por debajo de los estándares actuales. Además, muchos no cumplen con los requerimientos sísmicos actuales.

Por ello, el proyecto RENERSIS (Cálculo y diseño de soluciones de fachada para la mejora energética y sísmica de grandes barriadas de antigua construcción) tiene como objetivo la mejora de la eficiencia energética y del comportamiento sísmico de edificios de viviendas en grandes barriadas de antigua construcción en Andalucía. Para ello se han diseñado y calculado soluciones integradas que consideran ambos aspectos. Esto se pretende conseguir a partir del diseño y de la evaluación de soluciones compatibles, no invasivas y complementarias aplicadas en la fachada de estos edificios. La metodología de trabajo se ha aplicado a la barriada sevillana de El Plantinar, como caso representativo del parque inmobiliario construido en Andalucía.

Los resultados de esta investigación han demostrado que la rehabilitación sísmico-energética multiobjetivo de edificios existentes puede dar lugar a sinergias, reduciendo el coste económico de las soluciones. Esto se consigue gracias a la reducción del tiempo de instalación, de la de mano de obra, de los materiales y de los recursos. Destacar también que se eliminan incompatibilidades y se evita el riesgo de que una intervención puramente energética se vea dañada o arruinada por un terremoto futuro. Se ha probado que la rehabilitación sísmica, cuando se realiza junto a una rehabilitación energética, produce un incremento de coste despreciable y permite la mejora del comportamiento sísmico/estructural de los edificios, en caso de terremoto, de hasta un 240%.



Junta de Andalucía

Consejería de Fomento, Infraestructuras
y Ordenación del Territorio



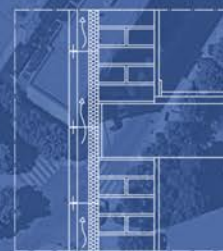
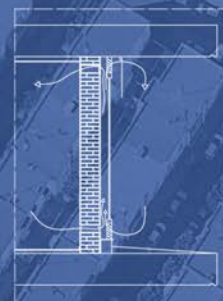
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

J
O
R
N
A
D
A

F
O
R
M
A
T
I
V
A

R
E
N
E
R
S
I
S

Cálculo y diseño de soluciones de fachada para la mejora energética y sísmica de grandes barriadas de antigua construcción



JUEVES
3 NOVIEMBRE
2022

AULA
MANUEL TRILLO
ETSA
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

PLAZAS LIMITADAS
Por favor, escriba a ame@us.es
para confirmar su reserva

JUEVES
3 NOVIEMBRE
2022

AULA
MANUEL TRILLO
ETSA
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

17:00 - 17:15

Presentación del proyecto RENERSIS

Dr. Antonio Morales Esteban. Departamento de estructuras de edificación e ingeniería del terreno. ETSA.
Dr. Ignacio Acosta García. Departamento de construcciones arquitectónicas I. ETSA.

17:15- 17:30

El riesgo sísmico en Andalucía

Dr. Antonio Morales Esteban. Departamento de estructuras de edificación e ingeniería del terreno. ETSA.

17:30 - 17:45

Caracterización patrimonial de la barriada del Plantinar en Sevilla

Dra. Julia Rey Pérez. Departamento de historia, teoría y composición arquitectónica. ETSA.
Dña. Julia Díaz-Borrego. Departamento de construcciones arquitectónicas I. ETSA.

17:45 - 18:00

Características geotécnicas del Plantinar

Dra. Beatriz Zapico Blanco. Departamento de estructuras de edificación e ingeniería del terreno. ETSA.

18:00 - 18:30

Pausa café

18:30 - 18:45

Caracterización estructural y evaluación frente al sismo de edificios de antiguas barriadas

Dra. María Victoria Requena García de la Cruz
Emilio Romero Sánchez
Departamento de estructuras de edificación e ingeniería del terreno. ETSA.

18:45 - 19:00

La nueva normativa sismorresistente española. Adaptación al Eurocódigo

Dra. María Victoria Requena García de la Cruz
Emilio Romero Sánchez
Departamento de estructuras de edificación e ingeniería del terreno. ETSA.

19:00 - 19:15

Análisis del comportamiento energético de barriadas del siglo XX en clima mediterráneo. El caso del Plantinar

Dr. Miguel Ángel Campano Laborda
Dña. Julia Díaz-Borrego
Departamento de construcciones arquitectónicas I. ETSA.

19:15 - 19:30

Optimización energética de edificios a partir de la modificación del CTE HE de 2021

Dr. Ignacio Acosta García
Dr. Samuel Domínguez Amarillo
Departamento de construcciones arquitectónicas I. ETSA.

19:30 - 20:00

Turno de preguntas

Refuerzo
ENERgético y
SISmico