



OTRI



## Análisis y estudio de roturas y grietas de origen sismo-tectónico que pueden afectar a edificios monumentales y otras infraestructuras

2024 Universidad Pablo de Olavide  
Ver la oferta en la web. [www.upo.es/UPOtec](http://www.upo.es/UPOtec)  
Contacta con la OTRI: [otri@upo.es](mailto:otri@upo.es)

### Sector

Construcción

### Área Tecnológica

Tecnologías del patrimonio , Tecnologías medioambientales y de recursos naturales

### Descripción

Investigadores del Departamento de Sistemas Físicos, Químicos y Naturales hacen análisis y estudio de roturas y grietas de origen sismo-tectónico que pueden afectar a edificios monumentales y otras infraestructuras.

### Necesidad o problema que resuelve

Determinación del origen sismo-tectónico de posibles grietas o subsidencias que tienen su origen sismo-tectónico y que pueden afectar a edificios monumentales y otras infraestructuras. Otro de los aspectos que analiza los científicos es la profundidad a la que se produce un terremoto, un factor que determina la cantidad de energía que llega a la superficie. Así, cuanto más profundo es, la energía tiene más volumen de roca y tiempo en los que disiparse, y llega menos a superficie. Por el contrario, cuanto más superficial es, menos energía se pierde y más daño se puede producir.

### Aspectos innovadores

Los científicos del grupo de Geodinámica Interna de la Olavide estudian los terremotos desde perspectivas variadas. Destacan sus análisis sobre los daños de origen sismotectónico en la Alhambra; geología estructural y sismotectónica en las Cordilleras Béticas; y trabajos de simulación de series sísmicas, en los que se explican los métodos establecidos para simular la energía y el momento de ocurrencia de los terremotos. Entre las investigaciones que desarrolla este equipo cabe señalar el proyecto Transpresión y reparto de la deformación en la rama norte del Arco de Gibraltar (25 m.a – Reciente): registro estructural, evolución tectónica y modelización, iniciado en 2010 e incentivado por el Plan Nacional de I+D+I.

### Tipos de empresas interesadas

Ingeniería civil, cartografía geológica y ambiental, riesgos naturales Sector de la Construcción  
Organismos que gestionen las infraestructuras o edificios afectados.

## Nivel de desarrollo

Disponible para el cliente

## Equipo de Investigación

Sismología y geofísica (RNM 104)