

[SECCIONES]

Última hora

Granada
Costa
Provincia
Vivir

Lo más leído

Imágenes del día

Más secciones

[MULTIMEDIA]

Videos Teleideal
Video Noticias
Clip Musicales
Punto Radio

[INTERACTIVO]

Blogs
Foros
Chats

[CANALES]

Hoy Cinema
Hoy Inversión
Hoy Motor

IndyRock
Waste Ecología
Eurosport
Canal Moda

[SUPLEMENTOS]

Deporte Base
Expectativas
Inmobiliario
LaguíaTV
Mujer Hoy
XLSemanal

[SERVICIOS]

Infoempleo
Horóscopo
Descargas | PDF
Tus anuncios
Coches Ocasión
Pág. Blancas
Pág. Amarillas
Postales
Formación
Masters
Cursos

[Y ADEMÁS]

Agricultura
Canal-SI
Cibernauta
Ciclismo
Esquí
Infantil
Libros
Amistad
Juegos
Sudoku

LOCAL

GRANADA

Un profesor diseña un nuevo sistema que predice mejor el daño en edificios ante seísmos

El novedoso modelo ha sido promovido por un docente de [la UGR](#) y es de especial interés para inmuebles de antes de 1974

A. G. PARRA/GRANADA

Granada conoce muy bien los efectos de los terremotos. Sus vecinos los han padecido en primera persona y han visto a lo largo de la Historia como sus edificios se venían al suelo. Ahora, una investigación, realizada en el departamento de Mecánica de Estructuras de la [Universidad de Granada](#) (UGR), arroja interesantes novedades sobre el comportamiento de inmuebles ante un seísmo y permitiría un 'respiro' a las gentes que pudieran verse afectadas. Proponen un nuevo sistema que permitirá predecir mejor el comportamiento de edificios antiguos sometidos a terremotos.



CONSTRUCCIÓN. Vista de un 'disipador de energía', básico en el nuevo modelo ideado en [la UGR](#). /IDEAL

Es un nuevo modelo de daño que servirá para evaluar la fatiga y anticipar la rotura en componentes estructurales de acero frente a fuerzas sísmicas. El sistema de daño es de especial interés para edificios construidos antes de 1974, año en que se publicó la primera norma que obliga a los arquitectos a preparar sus construcciones frente a movimientos sísmicos.

El estudio

Ante la pregunta de ¿qué ocurriría si un terremoto de gran magnitud sacudiera la Península Ibérica? Y la respuesta, es probable que muchos edificios construidos antes del 1974 -año en que se publicó la norma sísmica PDS-74, que obliga a los arquitectos a preparar sus construcciones frente a los movimientos sísmicos-, e incluso después colapsarían, es decir, no sobrevivirían al terremoto, o sufrirían daños tan importantes que obligaría a derribarlos por completo. El profesor Amadeo Benavent Climent, del departamento de Mecánica de Estructuras e Ingeniería Hidráulica de la [Universidad granadina](#), ha ideado un nuevo modelo de daño que servirá para determinar la resistencia sísmica de estas construcciones, esto es, qué cantidad de energía serían capaces de absorber y disipar sin derrumbarse.

El novedoso modelo de daño propuesto por el investigador de [la UGR](#) viene a mejorar el de Park y Ang, dos autoridades en la materia a nivel mundial, inicialmente aplicable a estructuras de hormigón armado y extendido después a estructuras de acero. La principal aportación del nuevo modelo, según explica la institución universitaria en un comunicado es que la proximidad a la rotura del componente estructural no se hace depender de la deformación máxima y de la energía total disipada -como es el caso del modelo de Park y Ang- sino de cómo se consume esta energía.

Los resultados de esta investigación han sido publicados recientemente en la revista 'Earthquake Engineering and Structural Dynamics', una de las publicaciones «más importantes a nivel mundial» en el área de la ingeniería sísmica. El enorme interés del modelo diseñado por Benavent Climent es que podrá aplicarse a los disipadores de energía de acero, unos dispositivos especiales también llamados 'fusibles sísmicos' que se instalan en las estructuras de hormigón o de acero, y que evitan que los pilares y las vigas sufran daños importantes en caso de terremoto.

El uso de este novedoso sistema permitiría reforzar la estructura de los edificios construidos antes de 1974 -cuyo diseño no contempló la resistencia sísmica-, y entre 1974 y 1994, cuyo proyecto sísmico no exigía ductilidad. El profesor de [la UGR](#) apunta que la energía que un edificio es capaz de absorber y disipar depende en buena parte de su ductilidad, es decir, de la habilidad que tienen sus componentes para deformarse plásticamente antes de llegar a romperse. «La primera norma que obliga a emplear soluciones constructivas dúctiles es del año 1994. Al hablar de soluciones, nos referimos no sólo a materiales dúctiles, sino a que su disposición también lo sea».

El uso de los disipadores de energía está muy extendido en Japón, Estados Unidos y algunos países europeos, pero no ocurre lo mismo en España, donde apenas están empezando a emplearse. «Dado que se trata de un sistema no muy caro y muy eficaz para proteger los edificios ante posibles terremotos, el futuro de las estructuras arquitectónicas pasará inevitablemente por ellos», advierte el profesor Benavent .

Subir

CLASIFICADOS

COCHES EMPLEO

Selecciona la marca y el modelo:

Nuevo Usado

Marca

Modelo

ACEPTAR



La Junta reconoce que Inmaculada, la mujer conectada a un respirador en Granada, tiene derecho a morir

El popular Granados acusa al PSOE de ocultismo en el caso Nevada.

Granada se afianza con más turistas, más pernoctaciones y mayor gasto

VER TODOS LOS VÍDEOS

TURISMO



Conoce en profundidad nuestra provincia:

- ::Fotos desde el aire::
- ::Censo::
- ::Historia::
- ::Gastronomía::
- ::Hostelería::
- ::Turismo Activo::
- ::Monumentos::

>> Entrar<<

ESPECIALES

- Premios Goya 2007
- Los Oscar 2007
- El diálogo con ETA
- Fidel cede el poder
- Anuario 2006
- Anuario Deportivo
- Especial Vivienda
- Especial Navidad 2006
- Granadinos del siglo XX
- Municipios de Granada
- Semana Santa en Granada
- Alhambra 360º
- Miss y Mister 2006

