

Ceclor acoge mañana la segunda charla sobre los seísmos del 11M

:: P. W. / A. S.

LORCA. El ciclo de conferencias sobre los terremotos del pasado 11 de mayo, organizado por la patronal Ceclor, tiene mañana miércoles, día 7, a las 20 horas, una nueva cita, en esta ocasión con la presencia del geólogo y director técnico del Laboratorio de Edificación de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Navarra, Antonio Artxabala, que hablará sobre 'La normativa sismorresistente en España y consideraciones para proyecto en Lorca'.

Aretxabala ha desarrollado su actividad profesional en el campo de la geotécnica en diversas provincias del norte y centro de España. Ha participado en un proyecto de investigación en Madrid, en las instalaciones Robledo de Chavela de la NASA, sobre paleofallas y en otros estudio sísmicos relacionados también con fallas y su protección geotécnica en Guipúzcoa y Navarra.

La tercera charla de este ciclo será el día 15, a cargo de Juan Rolán Ruiz, director de la Escuela de Arquitectura e Ingeniería de Edificación de la UCAM.

Las oficinas de Correos entregan la correspondencia no repartida

:: T. M. / A. S.

LORCA. Correos ha creado un sistema de apartados provisionales para la correspondencia que no se ha repartido a domicilio desde el pasado día 11 en aquellos inmuebles que estaban catalogados con los niveles amarillo, rojo o negro, tras el seísmo.

Para facilitar la entrega a los destinatarias, todos estos envíos están a disposición de los vecinos a través de las tres oficinas de Correos que hay abiertas en la ciudad, Calle Musso Valiente, 1; avenida Juan Carlos I, esquina Santa Clara; y calle Ricardo Carrillo, esquina Rambla de las Chatas, en La Viña.

Para recoger la correspondencia los ciudadanos deben identificarse documentalmente. Los envíos depositados serán devueltos a los 15 días. Además, Correos pone a disposición de los bloques afectados unos apartados provisionales gratuitos que se pueden utilizar de forma colectiva para recoger la correspondencia domiciliar. La información necesaria se puede obtener en la oficina principal ubicada en la calle Musso Valiente.

La UPCT trabaja en un diagnóstico sobre peligrosidad de los terremotos

Un equipo dirigido por el profesor Martínez Pagán evaluará en Lorca la respuesta del terreno frente a los movimientos sísmicos y sus efectos en las casas

:: T. M. / A. S.

LORCA. Un equipo de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) realizará un proyecto de I+D, financiado por la Fundación Séneca con el objetivo de evaluar la respuesta del terreno frente a los terremotos, a través del análisis de amplificación de las ondas sísmicas, en base a las consecuencias que los últimos movimientos telúricos produjeron en la ciudad.

Al frente del equipo está el profesor Pedro Martínez Pagán, doctor ingeniero de Minas, perteneciente al grupo de investigación 'Geotécnica y Métodos de Explotación'. Para garantizar el éxito de la investigación el equipo está constituido por un grupo multidisciplinar integrado no solo por profesores de la UPCT, sino de otros centros españoles como el Instituto Andaluz de Geofísica, la Universidad Rey Juan Carlos, la Universidad Complutense de Madrid, así como de la Escuela de Minas de Colorado, en Estados Unidos, el Poli-

técnico de Turín, en Italia y alguna empresa del sector privado.

La información que se consiga con este estudio, indica el profesor Martínez Pagán, «podría emplearse para determinar de forma precisa el efecto de los movimientos sísmicos sobre las edificaciones ya existentes o ayudar a diseñar adecuadamente la estructura de aquellas de nueva construcción».

Para llevar a cabo este tipo de análisis se cuenta con los últimos avances en equipos de exploración geofísica del subsuelo, como equipos de sísmica pasiva, tomografía eléctrica y georadar. También con el apoyo de estudios de fallas activas y sondeos de investigación.

Según el profesor Martínez Pagán «esta tecnología se viene empleando en los últimos años con enorme éxito en países como Estado Unidos y Japón, como apoyo a aquellas medidas que persiguen reducir los efectos de los terremotos sobre las construcciones».

Los resultados que proporcione este estudio de la Politécnica de Cartagena, que tiene un plazo de dos años para su realización, ofrecerán la posibilidad de realizar mapas de detalle de peligrosidad sísmica, que se consideren fundamentales tanto para el desarrollo de planes anticipados de actuación ante el riesgo sísmico como para la elaboración de una normativa de construcción sismorresistente.

Estudian sistemas de refuerzo para aumentar la resistencia en edificios

Investigadores de la Politécnica de Valencia analizan cómo mejorar las estructuras de hormigón armado

:: EFE / A. S.

LORCA. La resistencia que tienen los edificios frente a un terremoto puede verse aumentada gracias a la implantación en sus estructuras de determinados sistemas de refuerzo que han estudiado investigadores valencianos y que pueden lograr que el bloque en cuestión «tarde más en caer» o, incluso, no lo haga.

Así lo ha explicado el investigador del Instituto de Ciencia y Tecnología del Hormigón (ICITECH)

de la Universitat Politécnica de Valencia, Pedro Calderón, quien, junto a su equipo, lleva a cabo un estudio para «evaluar la resistencia de refuerzos de estructuras de hormigón armado ante terremotos».

«Hemos cogido un nudo -el punto de encuentro entre una viga y un pilar en un edificio-, lo hemos extraído a escala real, lo hemos medido en el laboratorio y le estamos sometiendo a los mismos ciclos de carga de energía a los que estaría sometido frente a un terremoto», ha apuntado Calderón.

A través de este proceso, los investigadores han descubierto que «según los aparatos que se coloquen, el nudo se comporta de forma muy distinta», por lo que es capaz de soportar terremotos mayores o menores. «Hemos visto que, con determi-



Uno de los equipos que utilizarán los técnicos de la Politécnica para obtener datos del subsuelo. :: UPCT

Los resultados de este estudio permitirán hacer mapas de detalle sobre riesgos

Los trabajos de campo en la ciudad de Lorca se iniciarán antes del otoño una vez que se cuenten con todos los equipos necesarios, prin-

También aplicarlos a la nueva normativa de construcción sismorresistente

cipalmente el de sísmica pasiva que hay que adquirir, y se establezcan las zonas urbanas, con distintos daños, en que se actuará.

la del empleo de «angulares y presillas», el método estudiado por los investigadores valencianos.

Sobre el comportamiento que habrían tenido los edificios de Lorca frente al terremoto del pasado 11 de mayo, en el caso de que hubieran contado con estos refuerzos, Calderón ha afirmado que «se habría podido hacer algo, aunque hay determinados tipos de edificios en los que esta técnica no vale, que son los más afectados en Lorca».

Sin embargo, ha añadido que «en edificios de hormigón armado, si se hubieran diseñado con un refuerzo como éste, probablemente habrían soportado más».

Calderón ha explicado que, aunque los edificios dotados de estos refuerzos responden mejor frente a los terremotos, «también es cierto que no es necesario reforzar todas las estructuras, solo aquellas dañadas». El objetivo «ideal» del estudio llevado a cabo por el ICITECH es instalarlo «en edificios que no han sufrido ningún tipo de terremotos y que están en una situación sísmica».

nadas configuraciones que tienen un coste pequeño, conseguimos mejorar la resistencia general frente a la energía que es capaz de absorber el nudo, y por lo tanto, el terremoto que es capaz de soportar el edificio», ha asegurado. A través de esta técnica de refuerzos se aumentaría «del orden de dos o tres veces la energía» que soportarían los inmuebles «con otras configuraciones con un coste similar», ha explicado Calderón, por lo que ha destacado que «no es un problema de una tecnología complicada; se trata de la tecnología que ya tenemos, de ponerla de una forma o de otra».

Según han concretado desde el Instituto, existen diferentes técnicas para reforzar infraestructuras, siendo la más utilizada en España