



UNIVERSIDAD | INVESTIGACIÓN

Investigadores de la Politécnica elaboran un catálogo sobre terremotos



Acueducto romano afectado por deslizamiento cosísmico en Tarifa y cráter de explosión en estructuras romanas en Alcalá de Henares.

Con el trabajo se mejoran las estimaciones para los estudios de peligrosidad y riesgo sísmico en nuestro país

BEATRIZ MAS / ÁVILA

Científicos de la Escuela Politécnica Superior de Ávila son parte del grupo de trabajo que ha elaborado y editado el 'Catálogo de Efectos Geológicos de los Terremotos de España', un trabajo que ayuda a mejorar las estimaciones para los estudios de peligrosidad y riesgo sísmico de nuestro país. El trabajo desde la Politécnica llega con Pablo Gabriel Silva, catedrático de Geodinámica Externa de la USAL, que coedita el catálogo que liga registros históricos, prehistóricos y geológicos en los terremotos de los últimos 6.000 años, incluyendo aquellos 'perdidos' o no documentados. Lo hace con un grupo de trabajo en el que desde la Politécnica también se contó con Javier Élez, Pedro Huerta y Begoña Bautista.

Explica Silva que empezaron a trabajar en 2008 y se creó una primera edición en 2014 que se presentó en un congreso en Lorca pero que no era un trabajo completo por lo que ahora se presenta una segunda edición «revisada y ampliada» donde la novedad llega de la presencia de datos geológicos y arqueológicos. El trabajo ha sido publicado por el Instituto Geológico y Minero de España y la Asociación Española para el Estudio del Cuaternario.

Pablo Gabriel Silva explica que la obra cataloga los efectos naturales y sobre el terreno derivados de «los 50 terremotos más importantes que afectaron a la Península Ibérica desde tiempos prehistóricos hasta la actualidad», explican desde la universidad. Lo hace con una documentación que permite «mejorar las

estimaciones para los estudios de peligrosidad y riesgo sísmico de nuestro país. Se consigue al haber añadido, como principal novedad, además de los datos geológicos, la información sobre efectos de los terremotos en yacimientos arqueológicos, de forma que se acercan a lo que se denominan terremotos 'perdidos' que a pesar de no estar registrados documentalmente sí que han dejado huella en columnas, muros, murallas y pavimentos de la época romana, la edad del Bronce o el periodo medieval. De esta forma, los nuevos datos contribuyen ahora «a mejorar nuestro conocimiento sobre la historia sísmica del país».

En este caso la catalogación de los efectos geológicos de los terremotos se basa en la Escala de Intensidades ESI-07 con la que se asignan las intensidades según las dimensiones de los efectos como es el caso de rupturas cosísmicas, escarpes de falla, deslizamientos, procesos de licuefacción o efectos sobre la vegetación. Con ello se tiene en cuenta que los sismógrafos no empezaron a utilizarse hasta comienzos del siglo XX y los terremotos anteriores solo tienen como único parámetro la intensidad sísmica. Esta evalúa el tamaño del terremoto según sus efectos sobre las personas, las edificaciones y el terreno o medio natural.

Las escalas de intensidades consideran doce grados y distinguen tres tipos básicos de terremoto: los que únicamente producen efectos sobre las personas y poco o ningún daño, los que tienen efectos sobre las edificaciones y los devastadores con destrucción completa de poblaciones y efectos importantes en el terreno.

De esta manera, para responder preguntas sobre terremotos se indica que encontrar herramientas que permitan acceder al pasado y observar como ocurre ahora con el catálogo elaborado por un equipo multidisciplinar de investigadores de universidades e instituciones donde la Politécnica está presente.