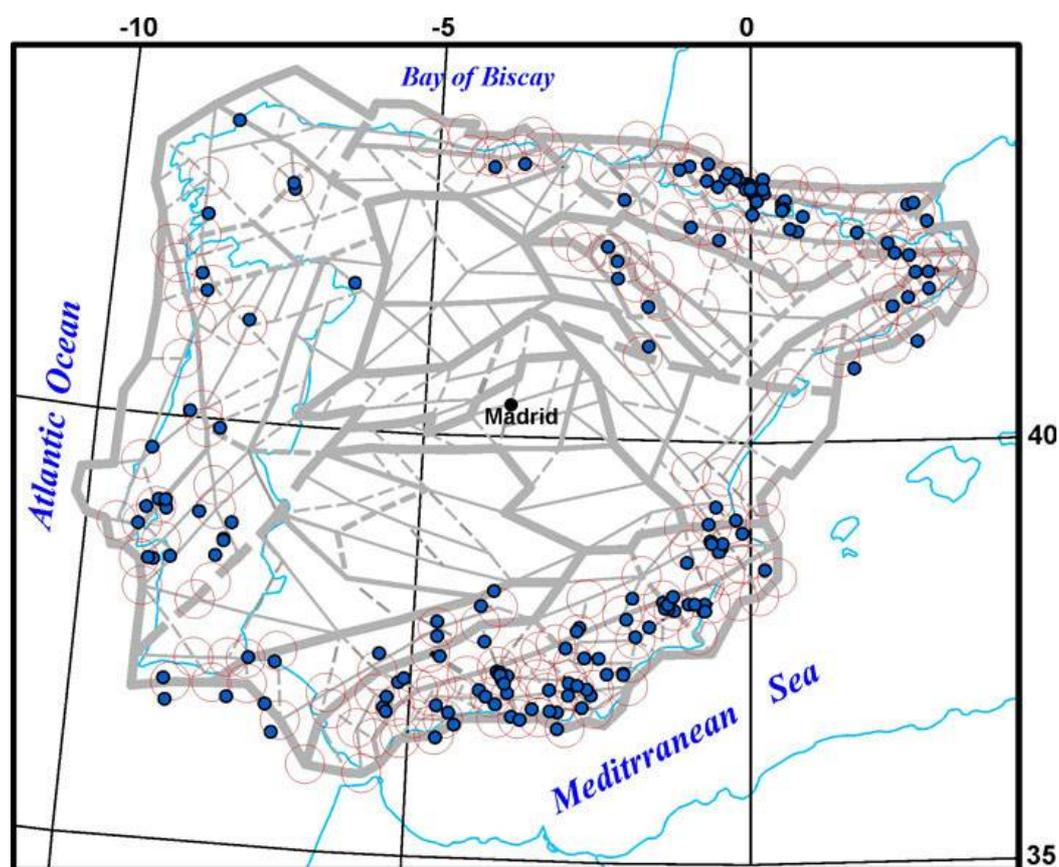


Hallan nuevas zonas susceptibles de producir terremotos moderados en la Península Ibérica

Algunas zonas de la Península Ibérica donde hasta ahora no se han registrado terremotos de magnitud moderada, como ciertas áreas de la Cordillera Cantábrica, el extremo occidental de las Cordilleras Béticas y el norte de Valencia, podrían tener potencial para generarlos. Así lo refleja un estudio elaborado por científicos españoles, rusos e italianos que publica este mes la revista *Rendiconti Lincei*.

SINC

21/6/2010 14:00 CEST



[Mapa de nodos con potencial de generar terremotos moderados](#) en la Península Ibérica. Imagen:

A. I. Gorshkov et al.

“La metodología que hemos aplicado confirma las áreas de sismicidad más importantes en la Península Ibérica, pero identifica además posibles fuentes de terremotos de magnitud mayor de 5 en algunas zonas donde, hasta el

momento, no se han registrado” explica a SINC Mariano García-Fernández, coautor del trabajo e investigador del Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC).

Según el estudio, que se publica en el último número de la revista *Rendiconti Lincei*, estas áreas se localizan en algunos enclaves de la Cordillera Cantábrica, en la costa norte de Portugal, el extremo occidental de las Cordilleras Béticas y al norte de Valencia. El resto de las zonas con potencial de sismicidad moderada coinciden con las que señalan los mapas de sismicidad: periferia de la Península, sobre todo en el sudeste y los Pirineos.

“Lo importante de este trabajo es la identificación a escala regional de zonas susceptibles de producir terremotos moderados, lo que no significa que finalmente se vayan a producir”, puntualiza García-Fernández.

El investigador aclara que se ha escogido la magnitud 5 como umbral de tamaño de los terremotos potenciales “por ser el valor a partir del cual se considera que pueden comenzar a producirse daños significativos en las estructuras”.

En busca de los nodos

La investigación, fruto de una colaboración entre científicos de la Academia Rusa de Ciencias, del Centro Internacional de Física Teórica y la Universidad de Trieste (Italia) y del CSIC, se basa en el método de zonificación morfoestructural. La técnica utiliza información topográfica, geológica y geofísica, junto con imágenes de satélite, para identificar los nodos o puntos de intersección de líneas morfoestructurales.

Estos nodos se clasifican como susceptibles de generar terremotos de un tamaño umbral determinado, combinando los datos de sismicidad de los catálogos sísmicos con métodos matemáticos de reconocimiento, similares a los que se utilizan en identificación de voz o de huellas dactilares.

García-Fernández insiste en que la clasificación obtenida no significa que necesariamente los nodos identificados como potencialmente sísmicos vayan a producir terremotos de ese tamaño, “sino que sus características los hacen más susceptibles, en contraste con los clasificados como de menor

potencial”.

Los autores del trabajo confían en que los resultados permitan definir mejor las fuentes sismogénicas continentales que afectan a la Península Ibérica. De esta forma se podrá avanzar en los estudios de peligrosidad y riesgo sísmico a escala regional y de emplazamientos específicos, como aquellos donde se localizan las áreas metropolitanas o estructuras especiales como centrales nucleares y grandes presas.

Referencia bibliográfica:

A. I. Gorshkov, A. A. Soloviev, M. J. Jiménez, M. García-Fernández y G. F. Panza. “Recognition of earthquake-prone areas ($M \geq 5.0$) in the Iberian Peninsula. *Rendiconti Lincei* 21 (2): 2037-4631, junio de 2010.

Derechos: **Creative Commons**

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)