El Golfo de Cádiz sufrió unos cinco tsunamis en los últimos 7.000 años

Investigadores del Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC) y de cinco universidades españolas han elaborado un catálogo de paleotsunamis en el Holoceno (hace unos 11.000 años), que será publicado próximamente en la revista *Quaternary International*. El catálogo estará avalado por evidencias geológicas y geomorfológicas, registros arqueosísmicos y paleosísmicos, y por datos históricos de los acontecimientos más recientes.

MNCN / SINC 5/7/2011 13:45 CEST

Golfo de Cádiz. Imagen: Héctor Garrido / CSIC.

En los últimos años los tsunamis han acaparado las portadas de los medios por motivos tristemente conocidos. Aunque el riesgo de tsunami en España no es muy alto, la costa suroccidental de la Península Ibérica es una de las zonas más expuestas a la acción de tsunamis en Europa, debido a los sistemas de fallas que marcan el límite entre las placas europea y africana.

De los diversos tsunamis que se han registrado en la costa peninsular, el más conocido es el que tuvo lugar en 1755, asociado al terremoto de Lisboa,

y que dio lugar a inundaciones en las costas de España, Portugal y Marruecos.

“Antes del tsunami ligado al terremoto de Lisboa se han registrado otros cinco tsunamis en el Golfo de Cádiz en los últimos 7.000 años” comenta Caridad Zazo, investigadora del Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC). “El intervalo de recurrencia de estos eventos catastróficos oscila entre 1.200 y 1.500 años”, añade. Sin embargo, la fuente o fuentes sísmicas que originaron los tsunamis "no están claras", ni siquiera para el del terremoto de Lisboa.

Entre los múltiples enclaves del Golfo de Cádiz en los que se han detectado depósitos sedimentarios atribuidos a la acción de tsunamis, se encuentran Punta Umbría y las marismas de Doñana (Huelva), y la flecha litoral de Valdelagrana (Cádiz).

El análisis de los cambios sedimentarios, paleontológicos y geomorfológicos en estuarios, marismas, barras litorales y otros ambientes costeros, permite detectar la sismicidad ocurrida en el fondo oceánico. Otro indicador de la paleosismicidad marina es el registro de las turbiditas, que son los sedimentos depositados por corrientes de turbidez en zonas profundas del océano.

La fuerza de los tsunamis

Los tsunamis son olas marinas de gran tamaño que se generan en la mayoría de los casos como consecuencia de movimientos sísmicos con epicentro en el océano que desplazan parte del fondo marino; o por deslizamientos submarinos debidos a la actividad volcánica. Su longitud de onda, o distancia que separa dos crestas sucesivas, puede alcanzar los 400 kilómetros frente a longitudes de onda que van de medio metro a 300 metros en las olas normales.

En mares profundos estas olas pasan inadvertidas pues apenas se elevan un metro pero al llegar a la costa pueden alcanzar grandes alturas, excepcionalmente hasta 20 metros.

La energía de los tsunamis puede llegar a ser "formidable", su turbulencia

arrastra rocas y arena y da lugar a importantes cambios geomorfológicos que alteran sensiblemente el paisaje costero. Estos cambios pueden conservarse en el registro geológico durante millones de años.

Referencia bibliográfica:

Lario, J., Zazo, C., Goy, J. L., Silva, P. G., Bardaji, T., Cabero, A., Dabrio, C. J. 2011. "Holocene palaeotsunami catalogue of SW Iberia". *Quaternary International*. doi:10.1016j.quaint.2011.01.036

Copyright: **Creative Commons**

TAGS | PALEOTSUNAMIS | CSIC | MNCN | MUSEO NACIONAL DE CIENCIAS NATURALES |

Creative Commons 4.0
You can copy, distribute and transform the contents of SINC. Read the conditions of our license