

POR PRIMERA VEZ

Descubren depósitos de tsunamis en Tenerife

- Los tsunamis provocaron olas de más de 50 metros de altura y estuvieron asociados a la destrucción del edificio volcánico de Las Cañadas, anterior al actual Teide.
- Las características y composición de los depósitos indican su relación con erupciones explosivas ocurridas hace entre 150.000 y 180.000 años que provocaron el desmantelamiento del edificio volcánico existente y la creación de la caldera de Las Cañadas.
- Los materiales arrastrados por las olas, compuestos por sedimentos detríticos con cantos y fragmentos angulosos de todo tipo, conchas y moluscos, se depositaron sobre la plataforma de lavas de Teno, en el extremo noroccidental de Tenerife

Madrid, 12 de abril de 2011

El descubrimiento se ha realizado en el marco de un proyecto de investigación en el que participan, entre otros investigadores, Mercedes Ferrer, del **Instituto Geológico y Minero de España** y directora del proyecto, Luis González de Vallejo de la **Universidad Complutense de Madrid**, Juan Jesús Coello del **Consejo Insular de Aguas de Tenerife** y Cesar Andrade y José Madeira, de la **Universidad de Lisboa**.

La investigación ha identificado y descrito por primera vez depósitos de tsunamis causados por grandes deslizamientos y erupciones explosivas en la isla de Tenerife. Los tsunamis estuvieron asociados, según todos los indicios, a la destrucción del edificio volcánico de Las Cañadas, anterior al actual Teide.

Este descubrimiento supone un hecho excepcional ya que es muy difícil encontrar en Canarias depósitos de tsunami debido a las costas acantiladas y la ausencia de plataformas costeras sobre las que se pudieran depositar los materiales arrastrados por las olas.

Los materiales arrastrados por las olas se depositaron sobre la plataforma de lavas de Teno, en el extremo noroccidental de Tenerife, donde se han conservado hasta la actualidad gracias a su litificación y recubrimiento por una potente capa de suelos.

Los depósitos de Teno se habían descrito y catalogado hace décadas como yacimientos paleontológicos con conchas, corales e incluso restos de peces, pero su origen era completamente desconocido. Son sedimentos detríticos con cantos y fragmentos angulosos de todo tipo, conchas y moluscos. Ocupan varios kilómetros cuadrados e extensión, llegando los afloramientos hasta casi un kilómetro tierra adentro, y tienen un espesor de hasta un metro y medio. En base a su situación actual y a los datos que se conocen sobre los cambios en la altura del nivel del mar puede estimarse que las olas alcanzaron al menos una altura de 50 metros.

Las características y composición de los depósitos indican su relación con erupciones explosivas ocurridas hace entre 150.000 y 180.000 años, y que provocaron el desmantelamiento del edificio volcánico existente y la creación de la caldera de Las Cañadas. Los análisis y dataciones de los materiales depositados por los tsunamis permitirán verificar su origen y edad, y su relación con episodios concretos ocurridos en la isla.

El descubrimiento del origen tsunamigénico de los depósitos de Teno, y su relación con episodios violentos de desmantelamiento del edificio volcánico, es uno de los resultados del proyecto de investigación dirigido por Mercedes Ferrer para el estudio de los grandes deslizamientos de flancos de islas volcánicas, sus causas y efectos. De hecho, la búsqueda de posibles restos de tsunamis originados por megadeslizamientos ocurridos en la isla de Tenerife y en otras islas de Canarias, era uno de los objetivos planteados inicialmente en este proyecto financiado por el Plan Nacional de I+D 2008-2011 y por el IGME, y

en el que participan investigadores del IGME, de las universidades Complutense de Madrid, de La Laguna, de Lisboa y de Las Palmas de Gran Canaria, del Consejo Insular de Aguas de Tenerife y del Laboratorio de Geotecnia de la Viceconsejería de Infraestructuras del Gobierno de Canarias.



Foto 1. Aspecto de las tsunamitas de Teno

Contacto

Gabinete de Comunicación
Instituto Geológico y Minero de España (IGME)
Manuel Regueiro y González-Barros
Jefe de Relaciones Externas y Transferencia
Teléfonos - 913 495 778 / 650589660
Fax - 913 495 817
E-mail: m.regueiro@igme.es
Página web: www.igme.es

El Instituto Geológico y Minero de España (IGME) es un Organismo Público de Investigación (OPI) con carácter de Organismo Autónomo, adscrito al Ministerio de Ciencia e Innovación. El IGME tiene como misión principal proporcionar a la Administración General del Estado y de las Comunidades Autónomas que lo soliciten, y a la sociedad en general, el conocimiento y la información precisa en relación con las Ciencias y Tecnologías de la Tierra para cualquier actuación sobre el territorio. El IGME es, por tanto, el centro nacional de referencia para la creación de infraestructura del conocimiento, información e I+D+i en Ciencias de la Tierra. Para ello abarca diversos campos de actividad tales como la geología, el medio ambiente, la hidrología, los recursos minerales, los riesgos geológicos y la planificación del territorio. Las instalaciones del IGME comprenden el edificio que alberga su sede central, el Museo Geominero, y la biblioteca; doce oficinas de proyectos distribuidas por el territorio español; laboratorios, almacenes y una litoteca, y todas disponen de los equipos y medios técnicos más avanzados.

Para conocer más sobre el IGME haz clic [AQUÍ](#) y descarga el dossier general de prensa del Instituto, o contacta con el Área de Relaciones Externas y Transferencia del IGME.