



BUSCADOR

[buscador avanzado]



Ciencia animada : Revista : Agenda : Enlaces : La investigación en Andalucía

NOTICIAS

➤ Agroalimentación ➤ Ciencias de la vida ➤ Física, química y matemáticas ➤ Ciencias económicas, sociales y jurídicas

➤ Política y div. científica ➤ Tec. de la producción ➤ Salud ➤ Información y telecom. ➤ Medio ambiente ➤ Entrevistas

RSS

PRESENTACIÓN DE ANDALUCÍA INVESTIGA

SCIENCE PICS

↑ INNOVA PRESS

RECURSOS NATURALES Y MEDIO
AMBIENTE

PREDICCIÓN DE LAS ERUPCIONES VOLCÁNICAS

2 de Junio de 2008

Un grupo de investigadores del Instituto Andaluz de Geofísica de la [Universidad de Granada](#), liderados por Jesús Ibáñez Godoy, está realizando un seguimiento continuo de la actividad volcánica presente en la isla de Decepción en la Antártida. El proyecto, denominado SIS-VOLTEDEC, tiene como finalidad estudiar la actividad volcano-tectónica que tiene lugar en la isla Decepción y su entorno a partir de observaciones sísmicas y volcanológicas que permitan vigilar y controlar la actividad volcánica y conocer con mayor detalle y precisión el complejo marco tectónico de la región definida por las islas Shetland del Sur, el Mar de Bransfield y la Península Antártica.

Silvia Alguacil Martín

La isla de Decepción es un volcán activo, y desde el punto de vista sísmico este grupo de investigación pretende entender cuál es el mecanismo que hace que la isla actúe y entre en erupción. Además quieren determinar cuáles son los elementos que pueden ser utilizados como alerta ante una posible erupción volcánica.

Los volcanes tienen la ventaja de que se puede saber cuándo van a entrar en erupción. Uno de los elementos que mejor indica este hecho son los terremotos. Por eso, estos investigadores estudian los terremotos que se producen en esta zona volcánica. Así determinan el estado en el que se encuentra la isla de Decepción, si está en estado tranquilo, en estado de alerta o en estado de evacuación.

La importancia de este estudio radica en la necesidad de un sistema de control y de vigilancia volcánica, puesto que en esta isla hay una base española y una base argentina en las que durante todo el año trabajan investigadores de todo el mundo. Además, pueden entrar en esta isla del orden de 20 a 30.000 turistas al año, por tanto es necesario realizar un estudio de la actividad volcánica de esta zona.

Actualmente este grupo de investigación ha determinado la estructura tridimensional de la isla y conoce los mecanismos que disparan su actividad volcánica. Durante este año van a realizar una labor de seguimiento mediante estaciones sísmicas en las que controlan cuál es el nivel de actividad sísmica en la zona.

Los terremotos que se dan en los volcanes son el mejor elemento que se utiliza como sistema de alerta en caso de una erupción. Cuando va a haber una erupción volcánica se produce un tipo de terremoto concreto. Estos investigadores los detectan gracias al uso de estaciones sísmicas desplegadas por la isla de Decepción. Estas estaciones sísmicas están distribuidas en unas zonas de forma aislada y en otras zonas agrupadas de manera densa, en lo que se conoce como antena sísmica de red. Con estas estaciones sísmicas, el grupo de investigación registra los terremotos que se producen y los localiza a través de los tiempos de llegada de las ondas, además de determinar otros parámetros. Con todos estos datos, los científicos establecen un modelo, que es el que determina lo que está ocurriendo en la isla. Así sabrán si se trata de un fluido, lo que indica que el volcán va a entrar en erupción, o simplemente es una ruptura del terreno por acumulación de energía.

Estos investigadores pueden determinar el estado de actividad del volcán de la isla de Decepción, en tiempo real. Obtienen datos sobre si el volcán está durmiendo o activo y posteriormente analizando estos datos, estudian la relación que puede tener la actividad que se ha registrado con la actividad tectónica, o con la actividad volcánica local, lo que sirve como sistema de alerta para los habitantes de la región.

“Lo importante es que ahora mismo la actividad sísmica es normal, el volcán no presenta por el momento ningún síntoma de reactivación. Nuestro grupo de investigación va a dejar instrumentación para que en el futuro pueda seguir siendo utilizada como equipo de alerta”, afirma Jesús Ibáñez.

Más información:

Jesús Ibáñez Godoy
Intituto Andaluz de Geofísica y Prevención de Desastres Sísmicos
Telf.: 958 24 89 10

Email: ibanez@iag.ugr.es

Investigadores durante la campaña antártica

« VOLVER

[IMPRIMIR]

[ENVIAR NOTICIA]

[MÁS NOTICIAS]

[HEMEROTECA]

[Creative Commons License](#)Este portal se publica bajo una [licencia de Creative Commons](#).Area25
Diseño web

Quiénes somos : Contáctanos : Boletín electrónico : Innova Press : Andalucía Innova : Mapa web