



## El Instituto Andaluz de Geofísica de la UGR inicia la expedición antártica 2015-2016

10/12/2015

### Investigadores del IAG-UGR parten mañana hacia la Antártida para investigar la relación que existe entre los eventos sísmicos y la actividad volcánica en la Isla Decepción

Un año más, investigadores del Instituto Andaluz de Geofísica de la **Universidad de Granada** emprenden una nueva aventura en la Antártida. Desde 1994, la **UGR** participa en campañas antárticas financiadas con proyectos nacionales de I+D+I, desarrollando trabajos de investigación sobre la sismología volcánica de la Isla Decepción, un volcán activo situado en el archipiélago de las islas Shetland del Sur, frente a la Península Antártica.



La Isla Decepción tiene forma de herradura, su parte interna está inundada de agua y posee unos 15 kilómetros de diámetro en la zona emergida. Se trata de uno de los volcanes antárticos más activos en la actualidad. Sus erupciones mejor documentadas han sido en los años 1842, 1912, 1917 y, por supuesto, las más recientes durante el periodo 1967-1970, que destruyeron dos bases antárticas: una chilena y otra británica.

Como en otros volcanes del mundo, se registra una actividad sísmica intensa y muy diversa, además de otros indicios de actividad volcánica como deformación superficial, anomalías térmicas superficiales, emisión de fumarolas, etc.

La presencia de dos bases científicas, la Base Española “Gabriel de Castilla” y la Base Argentina “Decepción”, junto con el creciente turismo que visita la Isla Decepción, hacen necesaria una vigilancia continua de la actividad volcánica.

La campaña antártica 2015-2016 cuenta con la participación de cinco investigadores

<http://secretariageneral.ugr.es/>

españoles: **Javier Almendros**, **Vanessa Jiménez** y **Enrique Carmona** ([Universidad de Granada](#)), **Alfonso Ontiveros** (Universidad de Jaén) y **Rafael Abella** (Instituto Geográfico Nacional).

### **Vigilancia volcánica**

El período de estancia en la base es de aproximadamente tres meses, desde mediados del mes de diciembre hasta finales del mes de febrero. Durante ellos, los científicos instalarán en la Isla Decepción una red de instrumentos sísmicos compuesta por tres estaciones sísmicas permanentes y cuatro estaciones sísmicas temporales, que mandan la señal vía WIFI a la Base Antártica “Gabriel de Castilla”.

Además, los investigadores cuentan con un array sísmico (diseño propio del IAG-UGR), que consiste en un conjunto de sismómetros separados unos centenares de metros, y que es muy utilizado en estudios sísmicos en volcanes. Esta instrumentación, junto con la red GPS gestionada por la Universidad de Cádiz, les permite monitorizar la actividad volcánica de la isla.

Durante la pasada campaña, la actividad sísmica de la Isla Decepción fue notablemente alta. Los registros de las estaciones permanentes nos permitirán determinar lo que ha pasado durante el invierno antártico, cuando la base se encuentra cerrada.

### **Apertura de la Base**

La apertura de la Base “Gabriel de Castilla” se realiza a partir de un protocolo que permite tener garantías de que la Isla Decepción no se encuentra en un proceso de reactivación volcánica que ponga en riesgo la seguridad del personal que desembarca.

El protocolo consiste, en primer lugar, en una inspección visual con el Buque Hespérides para comprobar que no hay evidencias en superficie de una posible erupción. En segundo lugar, se realiza un desembarco con tan solo el reducido personal militar de la BAE “Gabriel de Castilla” y los sismólogos de la [Universidad de Granada](#).

En el momento del desembarco, los científicos disponen de aproximadamente cuatro horas para evaluar la situación y declarar el estado de la actividad sismo-volcánica en unos parámetros con los colores de un semáforo. Si transcurrido este tiempo la actividad sísmica es la normal, se declara estado del semáforo VERDE según el “protocolo de alerta volcánica” y se declara la Base abierta y comienzan los movimientos de apertura.

<http://secretariageneral.ugr.es/>

Más información en la página web del Instituto Andaluz de Geofísica de la [Universidad de Granada \(IAG-UGR\)](http://iagpds.ugr.es): <http://iagpds.ugr.es>



**Contacto:**

**Fco. Javier Almendros González**

Instituto Andaluz de Geofísica

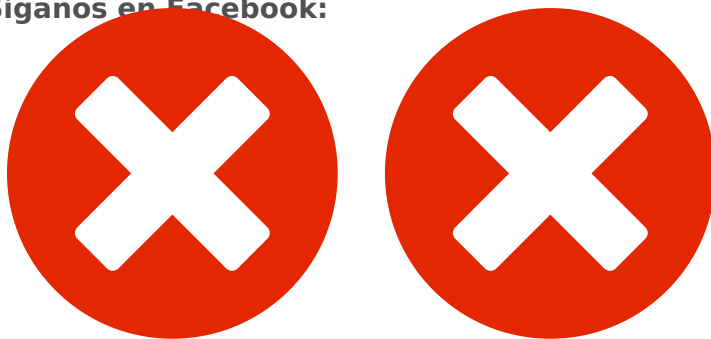
Departamento de Física Teórica y del Cosmos de la [Universidad de Granada](http://www.ugr.es)

Teléfono: 958 249 552 / 958 242 733

Correo electrónico: [vikingo@ugr.es](mailto:vikingo@ugr.es)

<http://secretariageneral.ugr.es/>

**Síguenos en Facebook:**



**Síguenos en Twitter:**



- LINK: PROPUESTA DE ACTIVIDADES CANAL UGR -> <http://canal.ugr.es/prensa-y-comunicacion/item/54050>
- **CANALUGR: RECURSOS DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN**
- **PUBLICITE SU CONGRESO UGR**
- **VER MÁS NOTICIAS DE LA UGR**
- **BUSCAR OTRAS NOTICIAS E INFORMACIONES DE LA UGR PUBLICADAS Y/O RECOGIDAS POR EL GABINETE DE COMUNICACIÓN**
- **RESUMEN DE MEDIOS IMPRESOS DE LA UGR**
- **RESUMEN DE MEDIOS DIGITALES DE LA UGR**
- **RECOMENDACIONES PARA EL USO DE LAS LISTAS DE DISTRIBUCIÓN DE LA UGR**
- LINK: Perfiles oficiales institucionales de la UGR en las redes sociales virtuales Tuenti, Facebook, Twitter y YouTube -> [/tablon\\*/boletines-canal-ugr/formulario-de-propuesta-de-actividades](/tablon*/boletines-canal-ugr/formulario-de-propuesta-de-actividades)

**Gabinete de Comunicación - Secretaría General**

**UNIVERSIDAD DE GRANADA**

Acera de San Ildefonso, s/n. 18071. Granada (España)

Tel. 958 240970 - 958 244278

Correo e. LINK: --LOGIN--61dab3f5145154c15507d4098f0f1b4eugr[dot]es -> --  
LOGIN--61dab3f5145154c15507d4098f0f1b4eugr%5Bdot%5Des

<http://secretariageneral.ugr.es/>

Web: <http://canal.ugr.es> Facebook UGR Informa:  
<https://www.facebook.com/UGRinforma>  
Facebook UGR Divulga: <https://www.facebook.com/UGRdivulga>  
Twitter UGR Divulga: <https://twitter.com/UGRdivulga?>