

De expedición universitaria a la ...

Cuatro investigadores del Instituto Andaluz de Geofísica (IAG) de la Universidad de Granada acaban de regresar de la Campaña Antártica 2014-2015, en la que se ha producido la actividad sísmica más elevada de los últimos 15 años. Con su participación el IAG cumple 20 años desarrollando trabajos de investigación sobre la sismología volcánica de la Isla Decepción, situada en el archipiélago de las 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 anomalías térmicas superficiales, emisión de fumarolas, deformación, 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 2014-2015 se ha desarrollado entre el 24 de noviembre de 2014 y el 1 de marzo de 2015. Han participado cuatro investigadores vinculados a la UGR: Vanessa Morales, Francisco Lorenzo, Alejandro Díaz y Enrique Carmona. En dicha misión se ha instalado una red sísmica compuesta por cinco estaciones sísmicas que envían la señal vía WiFi al módulo científico de la Base Española Gabriel de Castilla. Además, los científicos de la UGR han contado con un 'array' sísmico, un conjunto de sismómetros separados unos centenares de metros, muy utilizado en estudios en volcanes. Este instrumento es de diseño propio y ha sido construido íntegramente por el IAG de la UGR. "Finalmente, nuestro grupo de investigación dispone de una estación permanente que registra la sismicidad en la isla durante todo el año. La actividad sísmica registrada en este periodo ha sido muy numerosa y bastante intensa, lo que ha llevado incluso a activar durante unos días los niveles inferiores del protocolo de alerta volcánica", explica en este sentido Javier Almendros González, investigador del IAG que ha dirigido la expedición de este año.

Almendros, que se muestra satisfecho con la expedición agradece también que las actividades de investigación hayan sido posibles gracias al esfuerzo de muchas personas y a la cooperación entre todas las instituciones que participan en la gestión de las campañas antárticas: Ministerio de Economía y Competitividad, Comité Polar Español, Unidad de Tecnología Marina, Ejército de Tierra o la Armada Española".