

Logran obtener electricidad de un volcán para alimentar sensores

Unos generadores son capaces de aprovechar el calor geotérmico de las fumarolas.

Un equipo de investigadores españoles logró, por primera vez en el mundo, obtener electricidad aprovechando el calor del subsuelo en un volcán situado en la Antártica con el fin de proporcionar energía continua a dispositivos que vigilen la actividad volcánica.

Este hito fue logrado por el grupo de Ingeniería Térmica y de Fluidos de la Universidad Pública de Navarra

(España). La tecnología desarrollada se basa en módulos termoeléctricos que son capaces de transformar el calor geotérmico en energía eléctrica, aprovechando la diferencia de temperatura que hay entre el calor de las fumarolas y el frío aire ambiente de la Antártica.

“Esta tecnología, combinada con intercambiadores de calor pasivos de alta efi-

ciencia y sin partes móviles, es sumamente robusta, fiable y compacta, y tiene la gran ventaja de producir energía eléctrica de manera continua, con independencia de las condiciones ambientales o la radiación solar”, explicó David Astrain, quien lideró los trabajos.

El catedrático detalló que se estima que un 10% de la población mundial vive a menos de 100 kilómetros de

distancia de un volcán activo, con posibilidades de entrar en erupción. Por ello, “el estudio geológico y la vigilancia volcánica son extremadamente importantes para conocer mejor estos fenómenos y poder predecir una posible erupción, reduciendo el potencial impacto sobre la población”, dijo.

Los expertos confirmaron que instalarán más generadores para tener más datos.



Se trata de un hito para la comunidad científico-tecnológica.