

## UPC. El superordenador MareNostrum colabora en las predicciones para el volcán de El Hierro. - 09/11/2011



El Barcelona Supercomputing Center (BSC) centro vinculado a la Universidad Politécnica de Cataluña con el Instituto Geográfico Nacional (IGN) en el pronóstico de una eventual dispersión de cenizas que se podría producir durante la erupción en la isla canaria de El Hierro. Gracias al uso del superordenador MareNostrum, los expertos tienen a su disposición

pronósticos de viento y de caída de cenizas que les ayudarían a mitigar el impacto en caso de producirse una erupción explosiva.

“El MareNostrum permite disponer de pronósticos meteorológicos diarios en alta resolución espaciotemporal así como considerar distintos escenarios eruptivos que serían muy útiles a científicos y autoridades del Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por Riesgo Volcánico en la Comunidad Autónoma de Canarias (PEVOLCA) para anticipar la respuesta”, comenta Arnau Folch, vulcanólogo e investigador del BSC.

Estas previsiones son una realidad gracias a las sinergias entre los departamentos de Aplicaciones Computacionales en Ciencia e Ingeniería (CASE, en sus siglas en inglés) y de Ciencias de la Tierra del BSC, que están combinando modelos meteorológicos y de transporte atmosférico de cenizas.

Así, para predecir la trayectoria de una eventual nube de cenizas (que podría afectar al tráfico aéreo a nivel local) y la cantidad de material que se depositaría en el suelo, se consideran campos de viento a alta resolución (2 km) y diferentes escenarios eruptivos.

Desde que el pasado 10 de octubre entrase en erupción, se han abierto distintas bocas eruptivas fisurales en el fondo del mar. Teniendo en cuenta que está disminuyendo la profundidad de la erupción, existe la posibilidad que se genere un evento explosivo de tipo surtsey (emisión de cenizas y piroclastos mezclados con vapor de agua).

Fuente de Datos: Universitat Politècnica de Catalunya