



Erupción volcánica en Cumbre Vieja

AEMET despliega instrumental atmosférico para vigilar las emisiones del volcán de La Palma

- El instrumental permitirá caracterizar y monitorizar en tiempo real la estructura vertical del penacho de humo del volcán
- En la actualidad AEMET realiza predicciones de la evolución del penacho de cenizas volcánicas a diferentes niveles de presión en la atmósfera
- Además, los registros obtenidos servirán para conocer el impacto de las emisiones volcánicas en la calidad del aire de la población

23 de septiembre de 2021- La Agencia Estatal de Meteorología (AEMET), dependiente del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, ha desplegado en La Palma instrumental atmosférico para vigilar las emisiones del volcán Cumbre Vieja. Este operativo lleva en funcionamiento desde su instalación el pasado miércoles 22.

La vigilancia del penacho de humo del volcán se realiza mediante modelos de dispersión atmosférica, herramientas que sirven para predecir la evolución del del humo y que necesitan información sobre su altura y tasa de emisión. La incorporación de estos datos al modelo supondrá una mejora en su capacidad de predicción.

Para ello, AEMET ha instalado un ceilómetro (una herramienta láser usada para determinar la altura de la base de nubes) en el centro de visitantes del volcán San Antonio, al sur de La Palma. Este emplazamiento resulta idóneo para observar la pluma de humo de la erupción, ya que es el lugar de la isla con menor nubosidad. Un equipo de investigadores de óptica atmosférica de la Universidad de Valladolid ha instalado junto al ceilómetro un fotómetro de la red AERONET de la NASA que permitirá determinar propiedades ópticas y físicas de los aerosoles y supondrá de



gran interés científico, y que permitirán obtener información mejorada gracias al uso combinado de ambos aparatos.

MEJORAS EN LA PREDICCIÓN

AEMET realiza predicciones de la evolución del penacho de cenizas volcánicas usando el modelo *Modélisation de la Chimie Atmosphérique Grande Echelle* (MOCAGE) en modo Accidente.

MOCAGE es un modelo tridimensional de transporte y química atmosférica de reconocido prestigio. Desarrollado por Météo-France, ha sido cedido a la AEMET a través de un acuerdo de colaboración entre ambas instituciones. Tanto para investigación como para aplicaciones operacionales y de emergencias en el campo medioambiental. Este modelo se utiliza principalmente en situaciones de emisión accidental de material radiactivo a la atmósfera, ya que es capaz de proporcionar un seguimiento preciso de la nube de contaminantes.

Además, y de forma complementaria, en este mismo emplazamiento se ha instalado un Espectrómetro de infrarrojo por transformada de Fourier que va a permitir determinar qué cantidad de dióxido de carbono (CO₂) contiene el penacho volcánico. Esta información, de indudable interés tanto desde el punto de vista científico como de vigilancia volcánica, permitirá un mejor conocimiento de la fase eruptiva del volcán.

El segundo objetivo del despliegue instrumental es el de complementar la red de calidad del aire de la UME y el Gobierno de Canarias con el objeto de conocer el impacto de las emisiones volcánicas en la población. En este caso la estrategia de medida es muy diferente a la empleada en la estación situada al sur con los equipos de teledetección, ya que en este caso lo que interesa es conocer la calidad del aire que respira la población de la isla bajo el impacto de las emisiones volcánicas. La UME ha designado un emplazamiento en el Ayuntamiento de Tazacorte para instalar el operativo controlado por AEMET que mide diferentes parámetros de la calidad del aire (SO₂, NO_x, CO, O₃, PM10) y otros indicadores meteorológicos.



VICEPRESIDENCIA TERCERA DEL
GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

GABINETE DE PRENSA



Fotómetro y celómetro desplegado en La Palma por parte del equipo del Centro de Investigación Atmosférica de Izaña de AEMET

CORREO ELECTRÓNICO

bzn-prensa@miteco.es

Página 3 de 3

Esta información puede ser usada en parte o en su integridad sin necesidad de citar fuentes

www.miteco.gob.es

PLAZA DE SAN JUAN DE LA CRUZ, S/N
28071 - MADRID
TEL: 91 597 60 68
FAX: 91 597 59 95