

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y ATENCIÓN A LAS EMERGENCIAS POR RIESGO VOLCÁNICO DE CANARIAS (PEVOLCA)

Informe del Comité Científico

Actualización de la actividad volcánica en Cumbre Vieja (La Palma)

Fecha: 02/10/2021

12:30 horas

(* Todas las horas son locales)

La erupción fisural continúa mostrando mecanismo estromboliano, con fases explosivas y efusivas simultáneas. La nueva colada aparecida en el día de ayer discurre hacia el oeste, paralelamente a la colada que llega al mar, habiendo alcanzado, a las 9:00 el final del Camino de Los Campitos, estableciendo contacto lateralmente con las coladas anteriores. Además, se observan varios centros activos en el interior del cráter principal y dos situados en el sector noroeste del lateral del cono. No se descarta la aparición de nuevos centros de emisión.

El frente del delta lávico (fajana) está a una distancia superior a 540 m de la línea de costa, alcanzando la profundidad de 35 m. La superficie cubierta por el delta lávico alcanzó el valor de 27.7 Ha, observando su aumento lateral hacia el norte y hacia el sur.

Continúa el penacho marino a lo largo del borde del delta de lava, produciendo nubes de vapor de agua y ácido clorhídrico (HCl), que se concentran en una pequeña área alrededor del contacto. Continúa activo el campo fumarólico extenso en el flanco nor-noroeste. Esta mañana entre las 9 y las 10 horas se constató la apertura de un pequeño centro emisor de cenizas y gases, situado en su parte superior. La actividad fumarólica puede favorecer la desestabilización de la parte superior del cono. La morfología del cono cambia de manera reiterada por los sucesivos procesos de crecimiento y reconfiguración.

El proceso eruptivo puede mostrar episodios de incremento y disminución de la actividad estromboliana, así como pulsos con actividad freatomagmática.

La altura medida hoy de la columna de cenizas y gases es de 4500 m.



La configuración esperada del viento dispondrá probablemente la nube de cenizas y SO₂ hacia el sur desde la zona eruptiva. El área más afectada de la isla de La Palma será la mitad sur, principalmente la vertiente suroeste. Además, esta disposición de la nube podría propiciar llegada de ceniza fina a la isla de El Hierro. La alta estabilidad en capas bajas (por debajo de los 400-900 metros) de la troposfera, unido con los vientos débiles y brisas en la vertiente oeste son condiciones meteorológicas desfavorables desde el punto de vista de la calidad del aire.

La sismicidad continúa localizándose, principalmente, cercana a la sismicidad de los primeros días, a profundidades entre 10 y 15 km. Se registran, además, terremotos situados a profundidades superiores a 20 kilómetros. En las últimas 24 h se han localizado algunas decenas de sismos, el mayor de 3.6 mbLg, sentido con intensidad III-IV EMS. Pueden producirse sismos sentidos que puedan originar pequeños derrumbes en zonas de pendiente. En algunas estaciones sísmicas cercanas al delta lávico se registra tremor de alta frecuencia. Las deformaciones muestran, en las estaciones alejadas del centro eruptivo, una ligera tendencia descendente en la componente vertical. Las estaciones cercanas muestran pulsos posiblemente relacionados con la dinámica eruptiva.

La emisión de dióxido de azufre (SO₂) asociado al penacho volcánico (emanaciones visibles) continúa registrando valores relativamente altos y acordes al proceso eruptivo, alcanzando valores de 2330 toneladas diarias. La emisión difusa de dióxido de carbono (CO₂) asociado a los 220 km² de la dorsal volcánica de Cumbre Vieja (emanaciones no visibles) ha alcanzado valores de 1870 toneladas diarias.

Durante el día de ayer se fueron reduciendo de forma paulatina los valores medidos de SO₂ en las estaciones de Tzacorte, Los Llanos y El Paso hasta los valores actuales que se encuentran por debajo de 20 ug/m³. En el resto de estaciones de la isla los valores de SO₂ continúan siendo bajos.

Respecto a las partículas menores de 10 micras (PM₁₀), estamos midiendo valores altos de PM₁₀ en el conjunto de estaciones de la isla, produciéndose ayer una superación del umbral diario (50ug/m³) en las estaciones de Los Llanos, Las Balsas (Los Sauces), El Pilar y la Grama (Santa Cruz de La Palma). Siendo la estación de Los Llanos la que presenta mayor promedio diario (171 ug/m³). Hay que indicar que en este momento se está produciendo una intrusión de polvo sahariano que se suma a los valores de partículas procedentes de la erupción volcánica.



El penacho marino generado por el encuentro de la lava con el mar no debe subestimarse, pero tampoco debe causar alarma. Se sugiere prestar mucha atención al pronóstico del viento para la monitorización de los posibles cambios de dirección del penacho y actuar en consecuencia. Los servicios de emergencia que trabajen a menos de 1 km del delta deberían usar gafas y máscaras de gas. También se recomienda el lavado de los ojos después de cualquier exposición, ya que los síntomas, a menudo, no se perciben hasta más tarde.

Estos penachos marinos se pueden percibir hasta varios kilómetros de distancia de la fuente, aunque más diluidos. Si el penacho marino llegara a núcleos poblacionales, sería muy beneficioso permanecer en el interior de las viviendas siempre que sea posible y cerrar todas las puertas y ventanas. Creemos que se puede lograr una gestión cuidadosa de la exposición al penacho marino, en lugar de la necesidad de ampliar la zona de exclusión. Aquellas personas con sistemas respiratorios debilitados (por ejemplo, asmáticos), deben prestar mucha atención a los pronósticos del penacho, ya que son más vulnerables a concentraciones más bajas. Para evitar la posible afección de estos hechos a la seguridad de la navegación de embarcaciones científicas que realizan labores científicas en esta área, se recomienda mantener una distancia de al menos 500 m. La navegación con fines científicos se puede realizar a distancias menores, bajo la responsabilidad del armador y el capitán o patrón de la embarcación, siempre y cuando se cuente con el visto bueno de la Dirección Técnica de PEVOLCA y Capitanía Marítima.

Ante los grandes espesores de colada de lava observados en algunos puntos, se pueden producir colapsos de su frente que, en zonas de mayor pendiente, pueden conllevar la formación de grandes fragmentos de colada, que pueden desprenderse del frente de la colada y que de forma repentina alcanzando distancias de varios metros desde el frente de colada, dependiendo de la topografía. También en zonas de gran pendiente, se puede producir pequeños flujos piroclásticos.

Se recomienda un radio de exclusión de 2.5 km en torno a los centros de emisión para minimizar el riesgo de impacto de piroclastos y la exposición a los gases. También se recomienda no aproximarse a las coladas de lava por el riesgo de exponerse a los gases emitidos, posibles desprendimientos y las altas temperaturas. Es posible que algunas detonaciones violentas puedan producir rotura del vidrio de las ventanas, hasta un radio de 5 km desde el cono. Por lo tanto, en caso de intensificación de la actividad explosiva, se recomienda alejarse de las ventanas.



En las zonas afectadas por una intensa caída de cenizas (que se observe una clara deposición sobre el suelo) y más aún si se observa bruma, se recomienda mantenerse en espacios interiores. Al aire libre, se recomienda así mismo el uso de mascarillas FFP2 y de sistemas de protección de ojos. Ante la llegada de cenizas a otras islas, se recomienda en las afectadas, el uso de mascarillas quirúrgicas. Se recomienda la limpieza de azoteas en las que se acumulen espesores de cenizas de varios centímetros. Se insiste en que se sigan de manera precisa el procedimiento de retirada de cenizas indicado por Protección Civil (humedecer ceniza, protección de ojos, llevar mascarilla, proteger la piel,..., véase documentación anexa).

Sigue siendo imperativo el respeto de las zonas de exclusión terrestre y marítima, para mantener la integridad física de las personas.

Se ha reforzado el seguimiento continuo de la actividad y se comunicará cualquier cambio significativo que se observe. Manténganse atentos a la información que proporcionen las correspondientes autoridades de Protección Civil.