



El Plan PEVOLCA continúa la vigilancia de la nueva colada del noroeste que ha ralentizado su avance hacia La Laguna

Los valores de calidad del aire han mejorado con respecto a ayer y los índices de SO₂ hoy son regulares en Los Llanos de Aridane y Puntagorda

Esta tarde se celebra un nuevo encuentro con vecinos de Los Llanos de Aridane para explicar el nuevo plan de acceso a las zonas evacuadas

La sismicidad a profundidades intermedias se ha incrementado en las últimas 24 horas

La situación meteorológica es favorable para la operatividad del aeropuerto de La Palma

La vigilancia sobre el flujo lávico que se mueve por el noroeste tras la aparición de nuevos focos eruptivos y que se aproxima a La Laguna, así como la mejoría en los niveles de calidad del aire tras la superación de los umbrales registrados ayer, fueron algunos de los temas abordados hoy en el Comité Director del Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por Riesgo Volcánico de Canarias (PEVOLCA).

La portavoz del Comité Científico, María José Blanco, explicó que ha disminuido notablemente la actividad en el foco efusivo localizado en el flanco noroeste del cono principal, aunque sigue alimentando tubos lávicos del campo de lavas. El resto de los centros principales de emisión han disminuido bastante su actividad que actualmente está principalmente centrada en los nuevos focos eruptivos que se han abierto en el día de ayer. Desde la nueva fisura más suroriental que lleva una orientación aproximada este-oeste se ha emitido una colada lávica que se bifurca en la zona alta. Uno de los ramales circula lentamente sobre la colada antigua y otro ha desbordado en la zona norte y podría afectar a La Laguna.

Respecto a la evolución de las coladas, el Director Técnico del PEVOLCA, Miguel Ángel Morcuende, señaló que el flujo lávico principal continúa avanzando por el noroeste y se mueve pegado al frente de la colada 8, hollando territorio nuevo de suelo agrícola y forestal. Esta colada se vigila y monitoriza porque se encuentra a 1,5 kilómetros de La Laguna. La novedad con respecto a ayer es que hoy ha disminuido su velocidad y se espera que cabalgue sobre la 8 o se detenga, teniendo en cuenta que ha ganado en viscosidad, por la cantidad de material sólido que ha engullido, y que se ha reducido el aporte de lava, aunque todo dependerá de los cambios en el cono emisor. También se mantiene el aporte por tubos lávicos a los dos deltas, pero sin poder determinar su avance.

En la zona restringida, los datos observados en la medición de gases nocivos para la salud impidieron ayer el acceso por el sur para regantes y trabajadores, medida que se mantiene hoy ya que los valores siguen siendo altos debido a la orientación del penacho volcánico.

Para facilitar la mayor información posible a los vecinos, esta tarde se celebrará un nuevo encuentro en el Polideportivo Camilo León de Los Llanos de Aridane donde se explicará el nuevo plan de acceso del PEVOLCA a las zonas evacuadas y el operativo de limpieza de cenizas.

En cuanto a la calidad del aire, la situación ha mejorado hoy, después de registrar ayer el máximo diario en dióxido de azufre (SO₂) de toda la serie, lo que obligó a emitir un aviso a la población. En el día de hoy el Índice de Calidad del Aire (ICA) es bueno en todas las estaciones, excepto en Los Llanos de Aridane y Puntagorda, que es regular. Con respecto a las partículas menores de 10 micras (PM₁₀), durante la mañana de hoy se mantienen los niveles buenos y razonablemente buenos en todas las estaciones de la isla.

El Plan PEVOLCA sigue recomendando que la población consulte toda la información actualizada en la web del Gobierno de Canarias de Calidad del Aire:



<https://www3.gobiernodecanarias.org/medioambiente/calidaddelaire/ica.do>

Entre las recomendaciones de Protección Civil, el PEVOLCA recuerda que los visitantes que se acerquen a las zonas próximas al volcán deben extremar la precaución y llevar siempre chalecos reflectantes. Además, no debe bajarse la guardia frente al coronavirus y mantener las medidas de protección establecidas por las autoridades sanitarias.

La disposición del viento llevará la nube de cenizas y SO₂ hacia el oeste-suroeste, lo que supondrá un escenario favorable para la operatividad del aeropuerto al menos durante las próximas 48-72 horas.

En relación a la sismicidad, los valores del tremor coincidentes con la actividad magmática han descendido en las últimas horas, recuperando su valor bajo. Al respecto, la portavoz del Comité Científico señaló que la sismicidad a profundidades intermedias se ha incrementado en las últimas 24 horas y continúa localizándose en las mismas zonas. A profundidades superiores a 20 kilómetros, se mantiene en niveles bajos. La magnitud máxima ha sido 5.0 mbLg de un evento registrado hoy, a las 08:35, sentido IV-V (EMS), a profundidad de 35 kilómetros.

Sobre la emisión de dióxido de azufre (SO₂) asociada al penacho volcánico, sigue siendo alta, aunque se aprecia una tendencia descendente. En lo que respecta a la deformación, hay una estabilidad general en las deformaciones verticales y se observa algún movimiento local en las cercanías del centro eruptivo que posiblemente esté influenciado por las variables de origen meteorológico.

La superficie afectada por la lava se estima en 1.115,82 hectáreas, cifra que está pendiente de revisión, con una anchura máxima de 3.500 metros. No hay actualización en la medición del delta lávico del sur, que se calcula en 43,46 hectáreas, y el delta lávico del norte en 5,5 hectáreas.

Por último, la cifra de personas albergadas se mantiene en 528, modificando ligeramente su distribución en centros hoteleros, con 422 en Fuencaliente, 70 en Los Llanos de Aridane y 36 en Breña Baja. Además, 43 personas dependientes siguen atendidas en centros sociosanitarios insulares.

Dictamen diario del Comité Científico

Previamente a la reunión del Comité Director del PEVOLCA se reunió el Comité Científico del Plan, en el que sus integrantes expusieron sus conclusiones sobre la evolución del fenómeno eruptivo desde el día de ayer. Este Comité Científico está coordinado por la Dirección General de Seguridad y Emergencias del Gobierno de Canarias y lo integran representantes del Instituto Geográfico Nacional (IGN), Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Instituto Volcanológico de Canarias (Involcan), Instituto Geológico y Minero de España (IGME), Agencia Estatal de Meteorología (AEMET), Instituto Español de Oceanografía (IEO), Universidad de La Laguna y Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Tales conclusiones fueron:

“La erupción fisural continúa mostrando mecanismo estromboliano, esto es, un mecanismo de carácter mixto, con fases de explosividad variable que producen depósitos piroclásticos y fases efusivas que producen las coladas de lava, de forma simultánea. El proceso eruptivo muestra episodios de incremento y disminución de la actividad estromboliana, así como pulsos con actividad freatomagmática.

Ha disminuido notablemente la actividad en foco efusivo localizado en el flanco NO del cono principal, aunque sigue alimentando tubos lávicos del campo de lavas. El resto de centros principales de emisión han disminuido bastante su actividad que actualmente está principalmente centrada en los nuevos focos eruptivos que se han abierto en el día de ayer. Desde la nueva fisura más suroriental que lleva una orientación aproximada Este-Oeste se ha emitido una colada lávica que se bifurca en la zona alta. Uno de los ramales circula lentamente sobre colada antigua y otro ha desbordado en la zona norte y podría afectar a La Laguna.

La altura de columna medida hoy ha sido de 1400 m, con nube de dispersión en dirección S-SO.



Continúa la situación anticiclónica con predominio del alisio. En niveles bajos el viento del NE es racheado con valores que pueden alcanzar los 60-70 km/h en cumbres, El Paso y los Llanos de Aridane. En los niveles comprendidos desde superficie hasta los 5000 m, el viento es del NE. Se prevé que la nube de cenizas y SO₂ continúe hacia el O-SO (al menos las próximas 48-72 h). Lo anterior supone un escenario favorable para la operatividad del aeropuerto de La Palma. Hasta el próximo miércoles, la situación meteorológica es muy similar y hay probabilidad de precipitaciones débiles a localmente moderadas en las vertientes N y E de La Palma.

La sismicidad a profundidades intermedias se ha incrementado en las últimas 24 h y continúa localizándose en las mismas zonas. A profundidades superiores a 20 km, se mantiene en niveles bajos. La magnitud máxima ha sido 5.0 mbLg de un evento registrado hoy, a las 08:35, sentido IV-V (EMS), a profundidad de 35 km. El nivel del tremor se encuentra en valores bajos tras un episodio de intensificación registrado en el día de ayer. El nivel de sismicidad actual sigue indicando que es posible que se produzcan más sismos sentidos, pudiendo alcanzarse intensidades V-VI (en la escala de intensidad EMS) y originar pequeños derrumbes en zonas de pendiente.

En cuanto a la deformación, se observan algún movimiento local en las cercanías del centro eruptivo, y algunas señales de origen meteorológico.

La emisión de dióxido de azufre (SO₂), asociada al penacho volcánico del actual proceso eruptivo en marcha (emanaciones visibles de gases volcánicos), registrada mediante el uso de sensores ópticos remotos tipo miniDOAS en posición móvil aérea durante el día de ayer (28/11) fue ALTA (*). El conjunto de los datos registrados continua manteniendo una tendencia descendente de la emisión de dióxido de azufre (SO₂) desde el pasado 23/9, cuando se registró una emisión de dióxido de azufre (SO₂) extremadamente ALTA (*).

En el caso de la emisión difusa de dióxido de carbono (CO₂), asociada a los 220 km² de la dorsal volcánica de Cumbre Vieja (emanaciones no visibles de gases volcánicos), continúa registrando valores por encima del promedio de los niveles de fondo y durante el día de ayer (28/11) la emisión fue 5 veces el promedio de los niveles de fondo (5xB). Estas emanaciones difusas no representan un peligro para

las personas, salvo que se formen acumulaciones de CO₂ en depresiones mal ventiladas, que desplacen el oxígeno del aire y se generen ambientes anóxicos. En la estación de Los Llanos de Aridane (LP10) se continúa registrando una ligera fracción magmática-hidrotermal en el dióxido de carbono (CO₂) de la atmósfera del suelo, mientras que esta es menor en la estación de Fuencaliente (LP08). Todas estas observaciones geoquímicas son coherentes con el actual proceso eruptivo.

En el día de ayer la calidad del aire debida al dióxido de azufre (SO₂), contaminante asociado al proceso eruptivo, alcanzó niveles máximos muy desfavorables en Los Llanos de Aridane y Tzacorte, y desfavorables en El Paso. El valor límite horario (establecido en 350 µg/m³) se superó en 17 de las 24 horas del día en la estación de Los Llanos de Aridane, en 10 horas en Tzacorte, y en 2 en El Paso. Entre estos valores horarios, 11 de ellos en Los Llanos de Aridane y uno en Tzacorte superaron el umbral de alerta (establecido en 500 µg/m³). Especialmente significativo fue el episodio de contaminación producido entre las 10:00 y las 16:00 horas en Los Llanos de Aridane, con seis valores consecutivos por encima del umbral de alerta, lo que significó la emisión del correspondiente aviso a la población. Como consecuencia de estos valores acumulados, en el día de ayer se registraron superaciones del valor de referencia de media diaria (establecido en 125 µg/m³), tanto en Los Llanos de Aridane como en El Paso y Tzacorte. El valor medio diario registrado en Los Llanos de Aridane (420 µg/m³) es el mayor de toda la serie. En estas tres estaciones los valores se redujeron en la tarde noche de ayer, hasta niveles buenos o razonablemente buenos. En el resto de estaciones se mantuvieron ayer los niveles buenos o razonablemente buenos de calidad del aire.

A lo largo de la noche y madrugada de hoy los valores registrados en las estaciones de Los Llanos de Aridane, Tzacorte y Puntagorda mantienen una tendencia al alza, situándose en niveles entre razonablemente buenos y regulares, sin que hasta el momento se registren superaciones del valor límite horario.

Con respecto a las partículas menores de 10 micras (PM₁₀), durante el día de ayer se mantuvieron los niveles observados en el conjunto de estaciones, situándose en niveles buenos o razonablemente buenos durante toda la



jornada. Durante la mañana de hoy se mantienen los niveles buenos y razonablemente buenos en todas las estaciones.

Consultar la web del Gobierno de Canarias de Calidad del Aire:

<https://www3.gobiernodecanarias.org/medioambiente/calidaddelaire/ica.do>

(*) Extremadamente ALTA > 50000 toneladas diarias; Muy ALTA entre 30000 y 49999 toneladas diarias; ALTA entre 1000 y 29999 toneladas diarias; MEDIA entre 100 y 999 toneladas diarias; BAJA entre 50 y 99 toneladas diarias; Muy BAJA entre 5 y 49 toneladas diarias y Extremadamente BAJA

OBLIGACIONES Y RECOMENDACIONES

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

Se recomienda a la población en la isla de La Palma el uso de mascarillas FFP2 al aire libre.

MOVIMIENTOS SÍSMICOS:

- El comité científico del PEVOLCA realiza un seguimiento continuo de la actividad volcánica.
- Tanto en casa, como en el centro de trabajo, toma medidas preventivas: refuerza las estanterías, fija lámparas y retira objetos grandes del mobiliario.

En el exterior:

Si te encuentras en el exterior y se registra un sismo, busca un lugar abierto y aléjate de estructuras que puedan caer a la vía y de las zonas con riesgo de derrumbe.

Por tu seguridad, recuerda estos consejos de autoprotección:

- Dirígete a espacios abiertos.
- Aléjate de edificios, balcones, semáforos, farolas, tendidos eléctricos o árboles.
- No te acerques a zonas con peligro de desprendimientos.
- Sigue las recomendaciones de las autoridades e infórmate por canales oficiales y medios de comunicación.
- Si te encuentras en un vehículo, disminuye la velocidad y para el motor cuando sea posible, lejos de edificaciones y zonas escarpadas. Pon los indicadores de emergencia y permanece en el vehículo hasta que finalice el terremoto.

En el interior:

Si te sorprende un temblor en el interior de tu vivienda, mantén la calma y sigue estos consejos de autoprotección:

- Mientras dure el temblor, no salgas al exterior.
- Protégete bajo el marco de una puerta o de algún mueble sólido, como una mesa.
- No te sitúes cerca de ventanas.
- Si tienes que abandonar tu casa, desconecta agua, luz y gas.



- En caso de evacuación, baja por las escaleras y no utilices el ascensor.
- Sigue las recomendaciones de las autoridades e infórmate por canales oficiales y medios de comunicación.

CAIDA DE PIROCLASTOS:

- ? Se recuerda que está establecido 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.
- ? En caso de intensificación de la actividad explosiva es posible que algunas detonaciones violentas puedan producir rotura del vidrio de las ventanas. Se recomienda alejarse de las ventanas hasta un radio de 5 km desde el cono.
- ? 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.
- ? 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 de azoteas y suelo indicado por Protección Civil (humedecer ceniza, protección de ojos, llevar mascarilla, proteger la piel, véase documentación anexa). Para la retirada, se deben usar mascarillas FFP2, guantes, humedecer ligeramente para su barrido y evitando el uso de sopladores, salvo para la limpieza de las instalaciones aeroportuaria por personal especializado con sus EPIs correspondientes. El uso de los sopladores aumenta la re-suspensión de las partículas más perjudiciales para la salud.
- ? Ante la llegada de cenizas a otras islas, se recomienda en las afectadas, el uso de mascarillas quirúrgicas

PENACHO MARINO:

- ? Se sugiere prestar mucha atención al pronóstico del viento para la monitorización de los posibles cambios de dirección del penacho y actuar en consecuencia, especialmente aquellas personas con el sistema respiratorio debilitado (por ejemplo, asmáticos) ya que son más vulnerables a concentraciones más bajas.
- ? 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. En el caso de que el penacho marino llegue a núcleos poblacionales, se recomienda permanecer en el interior de las viviendas siempre que sea posible y cerrar todas las puertas y ventanas.
- ? Para 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 para las zonas activas de los deltas de lava (con aporte de lava y manifestaciones visibles), reduciendo dicha distancia a 200 m para las zonas más estables. La navegación con fines científicos para la gestión de la emergencia, 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.

COLADAS LÁVICAS:

- ? 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.
- ? 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.

Para la seguridad de científicos en tierra dentro de la zona de exclusión se recomienda mantener una distancia de al menos 1000 m respecto al centro principal de emisión. La aproximación a distancias menores puede realizarse, con fines de observación científica para la gestión de la emergencia, con el visto bueno de la Dirección Técnica de PEVOLCA.

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”.

[291121 INFORME Comité científico PEVOLCA 291121 INFORME Comité científico PEVOLCA \(PDF\)](#)