



## El PEVOLCA extrema la precaución por la presencia de gases y las altas temperaturas de las coladas

Se aprecian remanentes de lava circulando por la zona más al sur, que pertenece a la colada número once, pero no ha provocado nuevas afecciones

La actividad aeroportuaria no se ha visto afectada en los últimos días ya que no se detecta la presencia de emisión de cenizas

Las temperaturas de las coladas continúan siendo altas, por lo que se recuerda a la población que no debe acercarse a zonas próximas a estas

**Los gases remanentes en las inmediaciones de las zonas cubiertas por la lava, la temperatura de las coladas, y la salida de material a la superficie en la zona sur sin nuevas afecciones, centraron la reunión de este sábado del Comité Director del Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por Riesgo Volcánico de Canarias (PEVOLCA), que estuvo coordinada por el consejero de Administraciones Públicas, Justicia y Seguridad, Julio Pérez, director del Plan.**

Durante la rueda de prensa, Rubén Fernández, director técnico del PEVOLCA en sustitución temporal de Miguel Ángel Morcuende, explicó que, desde el punto de vista de la seguridad de las personas, se encuentran muy pendientes de las concentraciones de gases. Los datos han ido variando y es una de las preocupaciones fundamentales que existe ahora mismo dentro de este proceso. Destacó también la importancia del uso de mascarilla FFP2, de manera recomendable a toda la población, y en especial a las personas que acceden a las zonas evacuadas. Además, manifestó que los vecinos que accedan a sus viviendas, así como regantes y otras personas que entren en zonas evacuadas, deben cumplir estrictamente aquellas acciones para las que han sido autorizadas, y que no deben acercarse a las áreas de coladas ni circular por ninguna de ellas. En este sentido, recordó a los vecinos especialmente que acceden a sus viviendas, que no deben permanecer solos en ningún momento, y a los regantes y otras personas que acceden a zonas agrícolas, si en algún momento tienen previsto entrar a cuartos de apero o cuevas, que lo hagan también acompañados, por la posible presencia de gases perjudiciales para la salud.

Por su parte, la portavoz del Comité Científico, María José Blanco, destacó que, a pesar de que la ausencia de observables, tanto directos en la superficie, como los procedentes de los sistemas de vigilancia, muestran signos de agotamiento, hay que mantener la prudencia ya que no es descartable un nuevo repunte de actividad estromboliana y de emisión de coladas. Estos observables deben mantenerse en los niveles actuales durante 7 días para poder dar por finalizado el proceso eruptivo que comenzó el 19 de septiembre.

En cuanto a las coladas, en el día de ayer se pudo apreciar un pequeño flujo lávico remanente que procede de un tubo volcánico aún activo, por la zona sur y que pertenece a la colada número 11, aunque discurre sobre coladas anteriores y no ha afectado a nuevas zonas. Asimismo, las cámaras térmicas muestran que las temperaturas siguen siendo altas.

Sobre la sismicidad, Blanco manifestó que se mantiene en niveles similares a los días anteriores en todas las profundidades. Sin embargo, con el nivel de sismicidad actual no se descarta que puedan producirse sismos sentidos. El temblor sigue a nivel de ruido de fondo.

La emisión de dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) a la atmósfera por el actual proceso eruptivo en Cumbre Vieja ha sido baja durante el día de ayer y no está relacionada con el ascenso de magma, sino con un proceso de solidificación del magma superficial existente en los conductos del centro eruptivo. La calidad del aire ha presentado niveles buenos en todas las estaciones durante toda la jornada, sin que, por cuarto día consecutivo se produzcan

superaciones de los valores límite horarios ni diarios en ninguna estación. En la madrugada de hoy se mantuvieron los niveles buenos de calidad del aire en todas las estaciones, si bien a lo largo de la mañana se registraron valores regulares en la estación de Tzacorte, y entre razonablemente buenos y regulares en la estación de San Antonio.

Referente a la emisión difusa de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) continúa reflejando una emisión superior al valor promedio de los niveles de fondo, y a lo largo del día de ayer esta emisión fue 8,9 veces el promedio de los niveles de fondo. Estas emanaciones difusas pueden representar un peligro para las personas siempre y cuando se registren valores altos de flujo difuso de CO<sub>2</sub> en zonas no ventiladas y/o a alturas por debajo de un metro del suelo.

Las partículas menores de 10 micras (PM<sub>10</sub>), que en el día de ayer alcanzaron concentraciones máximas, descendieron respecto a días anteriores en Los Llanos de Aridane, a consecuencia de una menor suspensión de partículas. En este sentido, a partir del mediodía, los niveles de la calidad del aire continúan mejorando, pasando de desfavorables a razonablemente buenos en esta estación, niveles que se han mantenido a lo largo de la madrugada y la mañana de hoy. En el resto de las estaciones no se superaron los valores límites diarios (establecido en 50 µg/m<sup>3</sup>).

Se puede consultar el estado de la calidad del aire en la web del Gobierno de Canarias:

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

En cuanto a las condiciones meteorológicas, lo más relevante es que se prevé la llegada de un frente atlántico durante la tarde de hoy. Este frente dejará precipitaciones persistentes y localmente moderadas hasta primeras horas de mañana domingo. Se espera que con el paso del frente el viento del suroeste sea racheado con valores que localmente puedan alcanzar los 60-70 km/h.

Por su parte, el aeropuerto de La Palma mantiene su operatividad de manera regular debido a la ausencia de emisión de cenizas.

Sobre los albergados en hoteles, disminuye en una persona, situándose en 556, uno menos que ayer. Del total, se hospedan 390 en Fuencaliente, 73 en Los Llanos de Aridane y 93 en Breña Baja, gestionados por Cruz Roja y los servicios municipales. Además, continúan 43 personas dependientes 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 ausencia de observables tanto directos en superficie (salvo alguna pequeña colada activa), como procedentes de los sistemas de vigilancia corrobora los signos de agotamiento del proceso eruptivo, aunque no es descartable un nuevo repunte de actividad estromboliana y de emisión de coladas. Para poder decir que el proceso eruptivo que dio comienzo el 19 de septiembre está finalizado, los datos registrados y observables se deben de mantener en los niveles actuales durante 7 días.

La emisión visible de gases volcánicos es puntual y esporádica, concentrándose en la zona de los centros eruptivos y en los jameos de los tubos volcánicos.

Sobre las coladas que caen en el acantilado de la zona de Las Hoyas, ayer apareció un pequeño flujo lávico remanente que procede de un tubo volcánico aún activo.

En las paredes de los cráteres del cono principal y secundario se producen continuos pequeños derrumbes a favor de fallas y fisuras existentes.

Lo más relevante de las condiciones meteorológicas para las próximas 24 horas, es la llegada de un frente atlántico durante la tarde de hoy. Este frente dejará precipitaciones persistentes y localmente moderadas hasta primeras horas de mañana domingo. Se espera que con el paso del frente el viento del SO sea racheado con valores que localmente puedan alcanzar o superar los 60 – 70 km/h.

El tremor está a nivel del ruido de fondo. La sismicidad sigue en niveles similares al día de ayer en todas las profundidades. Con el nivel de sismicidad actual no se descarta que se produzcan sismos sentidos.

Respecto a deformaciones, sin tendencia en todas las estaciones de la red.

Como consecuencia de la debilidad e intermitencia del penacho de gases volcánicos, los rangos de emisión SO<sub>2</sub> se van a expresar en unidades de kilogramos por segundo (kg/s) a partir de este informe (\*). La emisión de dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) a la atmósfera por el actual proceso eruptivo en Cumbre Vieja (emanaciones visibles de gases volcánicos), registrada mediante el uso de sensores ópticos remotos tipo miniDOAS en posición móvil terrestre, fue BAJA durante el día de ayer (17/12) y NO está relacionada con ascenso magma, sino con un proceso de solidificación del magma superficial existente en los conductos del centro eruptivo. Desde el pasado 23/9, cuando se registró una emisión de SO<sub>2</sub> MUY ALTA, se ha observado una tendencia descendente de la emisión de SO<sub>2</sub>.

En el caso de las emanaciones no visibles de gases volcánicos, la emisión difusa de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), asociada a los 220 km<sup>2</sup> del sistema volcánico de Cumbre Vieja, continúa reflejando una emisión superior al valor promedio de los niveles de fondo (B) y durante el día de ayer (17/12) esta emisión difusa fue 8,9 veces el promedio de los niveles de fondo (8,9 x B). Esta emisión difusa se estima después de evaluar e integrar centenares de medidas de flujo difuso de CO<sub>2</sub> que se realizan en puntos de observación distribuidos por todo el edificio volcánico de Cumbre Vieja. En algunas zonas concretas de Cumbre Vieja estas emanaciones difusas de CO<sub>2</sub> pueden representar un peligro para las personas siempre y cuando se registren valores altos de flujo difuso de CO<sub>2</sub> en zonas no muy bien ventiladas y/o a alturas por debajo de un metro del suelo como consecuencia de la posible acumulación de CO<sub>2</sub> y descenso del oxígeno (O<sub>2</sub>) en el aire. En la estación de Los Llanos de Aridane (LP10) se continúa registrando una ligera fracción magmática-hidrotermal en el CO<sub>2</sub> de la atmósfera del suelo, mientras que esta es prácticamente nula en la estación de Fuencaliente (LP08). Todas estas observaciones geoquímicas son coherentes con el actual proceso eruptivo.

Durante el día de ayer la calidad del aire debido al dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>), contaminante asociado al proceso eruptivo continuó en niveles buenos en todas las estaciones de calidad del aire durante toda la jornada, sin que, por cuarto día consecutivo, se produzcan superaciones de los valores límite horarios ni diarios en ninguna estación. En la madrugada de hoy se mantienen los niveles buenos de calidad del aire en todas las estaciones, si bien a lo largo de la mañana se registran valores regulares en la estación de Tazacorte, y entre razonablemente buenos y regulares en la estación de San Antonio.

Con respecto a las partículas menores de 10 micras (PM<sub>10</sub>), en el día de ayer, las concentraciones máximas registradas descienden respecto a días anteriores en Los Llanos de Aridane, como consecuencia de una menor resuspensión de partículas. De esta forma, a partir del mediodía de ayer, los niveles de calidad del aire continúan mejorando, pasando de desfavorables a razonablemente buenos en esta estación.

Estos valores se mantienen en la madrugada y mañana de hoy. El resto de estaciones se mantienen en niveles buenos de calidad del aire. En el día de ayer no se superó el valor límite diario (establecido en 50 µg/m<sup>3</sup>) en ninguna de las estaciones.

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



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

(\*) Escala de rangos de emisión de SO<sub>2</sub> expresada como kg/s: MUY ALTA > 500 kg/s; ALTA entre 50 y 499 kg/s; MEDIA entre 5 y 49 kg/s; BAJA entre 0,5 y 4,9 kg/s; MUY 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 actualiza el radio de exclusión, tras valorar la actividad actual, a 2.0 km en torno a los centros de emisión para minimizar el riesgo de impacto de piroclastos y la exposición a los gases. Se utilizará como límite en el lado sur, la carretera LP-2. En el lado norte, se permitirá el acceso al núcleo de Tacande de Abajo estableciéndose el límite en el km 2.9 de la LP- 212

? 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.

#### SEGURIDAD EN LA NAVEGACIÓN:

? Para la seguridad de la navegación de todo tipo de embarcaciones que pretendan acceder a la zona de exclusión marítima, se recomienda mantener una distancia de al menos 500 m para las zonas comprendidas entre el norte del delta lávico 4 y el sur del delta lávico 1-2. 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 y teniendo en cuenta que existen nuevos bajos en la zona, no cartografiados, que pueden producir serios problemas a embarcaciones e incluso su varamiento.

#### 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.

[181221 INFORME Comité Científico \(PDF\)](#)