



Popayán, 8 de septiembre de 2022

ACTIVIDAD VOLCÁNICA SEGMENTO CENTRAL DE COLOMBIA


Durante el mes de agosto de 2022 la actividad del **volcán Nevado del Huila** presentó un comportamiento estable. La red de estaciones para el monitoreo sísmico registró un total de 881 eventos sísmicos, de los cuales 338 estuvieron asociados a procesos de fracturamiento de roca (tipo VT) y 543 a la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos. De estos últimos, 497 se catalogaron como eventos de largo periodo (tipo LP), 29 como pulsos de tremor espasmódico (tipo TR) y 17 correspondieron a eventos híbridos (tipo HB).



La sismicidad en general presentó bajos aportes energéticos. En cuanto a los eventos VT, se localizaron en su mayoría en la fuente sismogénica nororiental del volcán, en donde se registró la magnitud local máxima del periodo evaluado para este volcán, con un valor de 2.3 M_L. Las fuentes sismogénicas que se encuentran ubicadas bajo el edificio volcánico y hacia el SO y SE del mismo, presentaron baja actividad, con sismicidad muy dispersa.

En el monitoreo de la actividad superficial, realizado a través de las cámaras web Caloto, Maravillas, La Palma y Tafxnú, no fueron detectados cambios morfológicos relacionados con la actividad volcánica. La desgasificación del sistema volcánico se caracterizó por ser de color blanco, indicando un predominio de vapor de agua en el contenido de la fumarola. El día 4 de agosto se tomaron medidas móviles de flujo de SO₂, que arrojaron valores considerados bajos, de acuerdo a la línea base que se tiene calculada para este volcán.

Los datos adquiridos mediante la red de estaciones para la medición de la deformación del suelo, campos electromagnéticos y ondas de infrasonido no evidenciaron cambios asociados con la actividad volcánica.

Por lo anterior, el nivel de actividad del **volcán Nevado del Huila** continúa en **NIVEL AMARILLO**  (o III): cambios en el comportamiento de la actividad volcánica.



BOLETÍN INFORMATIVO

• | Servicio Geológico Colombiano | •

En el mes de agosto el **volcán Puracé** y la **cadena volcánica de los Coconucos** presentaron una disminución, respecto a los meses anteriores, del número total de eventos sísmicos registrados, regresando a los valores mensuales promedio que se tenían antes del incremento sísmico que comenzó hacia finales de marzo del presente año. Cabe mencionar que, aunque el registro sísmico presente una disminución en su número, se han observado cambios destacables en el comportamiento de las fuentes sismogénicas que indican una evolución en el sistema volcánico, representado principalmente por la ocurrencia de enjambres. Las estaciones para el monitoreo sísmico registraron un total de 2281 eventos, de los cuales 364 estuvieron asociados al fracturamiento de roca (tipo VT) y 1917 a la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos. De estos últimos, 1604 se catalogaron como eventos de largo periodo (tipo LP), 237 como pulsos de tremor espasmódico (tipo TR), 41 eventos tornillo (tipo TO) y 35 correspondieron a eventos híbridos (tipo HB).



La mayor parte de la sismicidad de fractura se localizó bajo los edificios volcánicos de Puracé y PicoCollo, alcanzando profundidades que van hasta los 4 km, con una magnitud máxima calculada de 1.2 M_L . Un grupo más reducido y menos energético de eventos se extiende a lo largo del flanco SO de la cadena volcánica, desde Puracé hasta Paletará, alcanzando 2 km de distancia máxima con respecto al cráter del volcán Puracé. Los eventos sísmicos asociados a fluidos se localizaron en dos fuentes principales, la primera de ellas distribuida entre los flancos norte y occidental del volcán Puracé, con profundidades menores a 1 km; mientras que los sismos más profundos se ubicaron entre 3 y 6 km y se encuentra predominantemente hacia el flanco O y SO del centro eruptivo Curiquinga, aproximadamente a 1 km de distancia de éste.

La red geodésica para monitoreo de la deformación del suelo en el volcán Puracé continúa registrando un proceso deformativo de tipo inflacionario; cuya magnitud alcanzada es mucho menor que la calculada durante los meses de marzo y abril del presente año, cuando comenzó el incremento en la actividad volcánica.


En cuanto al monitoreo de gases volcánicos, las emisiones de flujo de dióxido de azufre (SO_2) registradas por las estaciones telemétricas y de campaña, continuaron mostrando un aumento considerable, en comparación con periodos anteriormente evaluados. Los demás instrumentos para el análisis de gases en la zona de influencia volcánica no muestran cambios relevantes. Por otro lado, no se han observado cambios



BOLETÍN INFORMATIVO

• | Servicio Geológico Colombiano | •

adicionales en la dinámica externa de la fumarola, localizada en el flanco norte del volcán Puracé.


Por lo anterior, el nivel de actividad del **volcán Puracé** continúa en **NIVEL AMARILLO**  (o III): cambios en el comportamiento de la actividad volcánica.

En el **volcán Sotará** se registraron 197 eventos sísmicos durante el mes de agosto de 2022, de los cuales 104 estuvieron relacionados con procesos de fracturamiento de roca (tipo VT) y 93 con la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos. De estos últimos, cinco (5) fueron clasificados como eventos de largo periodo (tipo LP) y 88 como pulsos de tremor espasmódico (tipo TR).

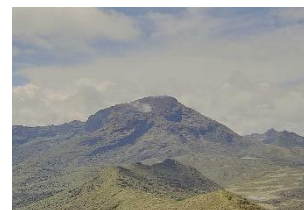


Para el periodo evaluado, los eventos estuvieron localizados principalmente bajo el edificio volcánico y en la fuente sísmica ubicada alrededor de 13 km en dirección NE del edificio volcánico, sector conocido como Valle de Paletará. Bajo el edificio volcánico, las profundidades se dieron en un rango de 1 a 3 km, tales eventos se caracterizaron por ser de muy bajo aporte energético, con una magnitud máxima de 0.1 M_L. En el Valle de Paletará se calcularon hipocentros entre 5 y 12 km, y una magnitud local máxima de 2.7 M_L. Por el momento, no se evidencian cambios importantes en el comportamiento del volcán relacionados con el aumento de la sismicidad.

La red de deformación de la superficie volcánica presentó un comportamiento estable durante el periodo evaluado. Las cámaras web instaladas en Cerro Crespo y Majuas-Sotará para el monitoreo de la actividad superficial no detectaron variaciones a destacar.

Por lo anterior, el nivel de actividad del **volcán Sotará** continúa en **NIVEL AMARILLO**  (o III): cambios en el comportamiento de la actividad volcánica.

Durante el mes de agosto de 2022 se registraron 11 eventos sísmicos en el **volcán Sucubún**, los cuales estuvieron relacionados con procesos de fracturamiento de roca (tipo VT). Se localizaron tres (3) eventos, en un rango de distancia epicentral entre 7 y 10 km en dirección NO y O del edificio volcánico, con hipocentros ubicados desde 5 hasta 7 km, así como magnitudes locales entre 0.6 y 0.9 M_L. Por otro lado, no se apreciaron cambios a destacar en el monitoreo de la actividad superficial mediante la cámara web Majuas-Sotará.





BOLETÍN INFORMATIVO

• | Servicio Geológico Colombiano | •

El nivel de actividad volcánica se mantiene en **NIVEL VERDE**  (o IV): volcán activo con comportamiento estable.

El **SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO** permanece atento a la evolución del fenómeno volcánico y continuará informando de manera oportuna los cambios que se puedan presentar; así mismo seguirá participando activamente de procesos de socialización y acompañamiento técnico a las autoridades y comunidades.

Para más información se sugiere visitar la página web en el siguiente enlace:
<https://www.sgc.gov.co/volcanes/index.html>

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO
DIRECCIÓN DE GEOAMENAZAS



· INFORMACIÓN ·

Calle 5B N.º 2-14 Barrio Loma de Cartagena
sgc-popayan@sgc.gov.co