



Popayán, 12 de marzo de 2021

ACTIVIDAD VOLCÁNICA SEGMENTO CENTRAL DE COLOMBIA

Durante el mes de febrero de 2021 la actividad del **volcán Nevado del Huila** presentó un comportamiento estable. La red de estaciones para el monitoreo sísmico registró un total de 1303 eventos sísmicos, de los cuales 661 estuvieron asociados al fracturamiento de roca (tipo VT) y 642 a la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos. De estos últimos, 588 se catalogaron como eventos de largo periodo (tipo LP), 37 como pulsos de tremor de bajo aporte energético (tipo TR) y 17 como eventos híbridos (tipo HB).



La sismicidad tipo VT se localizó en su mayoría, en la fuente sismogénica ubicada al NE del edificio volcánico; en este sector, los eventos se generaron en un rango de distancia epicentral respecto a la cima volcánica de 9 a 17 km, con profundidades que variaron entre 3 y 12 km; la magnitud máxima calculada para la sismicidad en este sector fue de 1.6 M_L . Además, bajo los picos Central y Norte del edificio volcánico, y a una distancia epicentral de 4 km en promedio al SO, se localizaron eventos con profundidades menores a 4 km, y una magnitud máxima de 2.0 M_L , que corresponde a la máxima magnitud calculada durante el mes de febrero para este volcán. La sismicidad restante, de bajo aporte energético, se localizó de manera dispersa a una distancia epicentral de 12 km en promedio al SO del volcán. Finalmente, cabe destacar un aumento en el número de sismos de tipo VT en el área cercana al edificio volcánico (radio máximo de 6 km respecto al Pico Central), ocurrido el 20 de febrero de 2021 (178 VT's), que se caracterizó por su bajo aporte energético. Dicha actividad no representó cambios a destacar en la dinámica del volcán.

En cuanto al monitoreo de la actividad superficial realizado a través de las cámaras web Caloto, Tafxnú, Maravillas y La Palma, no fueron detectados cambios morfológicos relacionados con la actividad volcánica. De igual forma, la desgasificación del sistema volcánico se caracterizó por presentar una columna de color blanco, indicando un predominio de vapor de agua en el contenido de ésta.

· INFORMACIÓN ·



BOLETÍN INFORMATIVO

• | Servicio Geológico Colombiano | •

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.

La actividad del **volcán Puracé** permaneció estable durante el mes de febrero de 2021. Las estaciones para el monitoreo sísmico registraron 1476 sismos, de los cuales 373 estuvieron relacionados con procesos de fracturamiento de roca (tipo VT) y 1103 con la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos. De estos últimos, 1024 fueron clasificados como eventos de largo periodo (tipo LP), 49 como pulsos de tremor de bajo nivel energético (tipo TR), 21 como tornillos (tipo TO) y 9 como eventos híbridos (tipo HB).



La sismicidad de fractura registrada fue de bajo aporte energético, se localizó principalmente bajo el edificio volcánico y en inmediaciones de este, a profundidades menores a 6 km y con magnitudes que no superaron el valor de 1.0 M_L. La sismicidad restante se localizó en su mayoría al O del edificio volcánico, a distancias epicentrales entre 9 y 20 km, y profundidades entre 6 y 15 km, en este sector se presentó el sismo de mayor magnitud calculada durante el mes para el volcán Puracé, que tuvo un valor de 1.6 M_L. La sismicidad restante se localizó de forma dispersa hacia NE del cono activo del volcán, a distancias epicentrales entre 6 y 12 km, y profundidades entre 4 y 9 km.

En cuanto al monitoreo fisicoquímico que se hace de las fuentes termales, emisiones de gases a la atmósfera como el SO₂ (Dióxido de azufre) y concentración de CO₂ (Dióxido de Carbono) en suelo de la zona circundante al cráter, los valores registrados se encuentran dentro de la línea base que se tiene estimada para el volcán.

En el monitoreo de la actividad superficial realizado mediante las cámaras web Mina, Lavas Rojas, Anambío y Cerro Sombrero, no se detectaron variaciones morfológicas relacionadas con la actividad volcánica, ni cambios en las emisiones de gases de la fumarola existente sobre el flanco norte exterior del volcán; así como en las ubicadas al



· INFORMACIÓN ·

Calle 5B N.º 2-14, barrio Loma de Cartagena
Teléfonos: +57(2) 8240210, 8242341 y 8242057
sgc-popayan@sgc.gov.co



BOLETÍN INFORMATIVO

• | Servicio Geológico Colombiano | •

interior del cráter. Adicionalmente, los datos obtenidos mediante las técnicas de deformación del suelo, campos electromagnéticos, potencial eléctrico y ondas de infrasonido no mostraron cambios asociados con la actividad volcánica.

Por lo anterior, el nivel de actividad del **volcán Puracé** continúa en **NIVEL VERDE** (o IV): volcán activo con comportamiento estable.

En el **volcán Sotará** se registraron 560 eventos sísmicos durante el mes de febrero de 2021, de los cuales 508 estuvieron relacionados con procesos de fracturamiento de roca (tipo VT), y 52 con la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos. De estos últimos, 17 fueron clasificados como eventos de largo periodo (tipo LP), 34 como pulsos de tremor de bajo nivel energético (tipo TR) y uno (1) como tornillo (tipo TO).

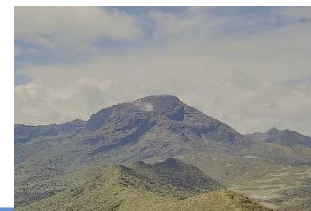


Los sismos localizados para el periodo evaluado se concentraron principalmente bajo la cima del edificio volcánico, a profundidades menores a 4 km. Estos eventos se caracterizaron por ser de muy bajo aporte energético, no sobrepasando el valor de magnitud de 0.8 M_L . La sismicidad restante se localizó de manera dispersa al N y NE de la estructura volcánica, en el sector del valle de Paletará, a distancias epicentrales entre 8 y 16 km respecto al edificio volcánico, con profundidades entre 7 y 12 km. La máxima magnitud calculada para los sismos localizados en este sector fue de 1.1 M_L , que corresponde a la máxima obtenida para el periodo evaluado en este volcán.

La red de deformación presentó un comportamiento estable durante el periodo evaluado. A partir del monitoreo de la actividad superficial mediante las cámaras web Cerro Crespo y Majuas-Sotará no se 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 febrero no se registró actividad sísmica en el **volcán Sucubún**, ni fueron detectados cambios en su superficie, por lo que el nivel de actividad volcánica se mantiene en **NIVEL VERDE** (o IV): volcán activo con comportamiento estable.



· INFORMACIÓN ·

Calle 5B N.º 2-14, barrio Loma de Cartagena
Teléfonos: +57(2) 8240210, 8242341 y 8242057
sgc-popayan@sgc.gov.co



BOLETÍN INFORMATIVO

• | Servicio Geológico Colombiano | •

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
Teléfonos: +57(2) 8240210, 8242341 y 8242057
sgc-popayan@sgc.gov.co