



Popayán, 27 de febrero de 2019

ACTIVIDAD VOLCÁNICA SEGMENTO CENTRAL DE COLOMBIA

La actividad del **volcán Nevado del Huila** durante el mes de enero de 2019 mostró un incremento en la ocurrencia de eventos sísmicos. La red de estaciones sísmicas registró un total de 9992 sismos, de los cuales 9217 estuvieron asociados al fracturamiento de roca (tipo VT), y 775 con la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos. De estos últimos 721 se catalogaron como eventos de Largo Periodo (tipo LP), 39 como pulsos de tremor de bajo nivel energético (tipo TR) y quince (15) como eventos Híbridos (tipo HB), dado que estuvieron asociados tanto con mecanismos de fractura como de tránsito de fluidos.



La sismicidad tipo VT registrada entre el 1 y el 31 de enero de 2019 se concentró predominantemente en su fuente NE. Esta actividad se presentó a manera de enjambre el día 26 de enero y continuó ocurriendo durante el mes de febrero. Dentro de esta sismicidad se destaca un evento de magnitud local 5.5 (M_L), con una profundidad de 9 km y una distancia al Pico Central de 13 km. En la tabla 1 se puede apreciar el listado de eventos importantes reportados durante el período presentado, muchos de ellos fueron reportados como sentidos por la población del área de influencia del volcán. La sismicidad restante se localizó en las fuentes sísmicas conocidas para este volcán, con magnitudes bajas.

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 relacionados con la actividad volcánica reciente; la desgasificación del sistema volcánico se caracterizó por ser de color blanco, debido al predominio de vapor de agua en el contenido de la misma.

A pesar del aumento en la recurrencia de eventos sísmicos en su fuente sismogénica NE, la actividad del volcán Nevado del Huila no presenta cambios que indiquen un cambio de nivel de actividad.



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

Tabla 1. Listado de evento tipo VT reportados desde el 26 de enero de 2019.

| Fecha y Hora Local | Latitud | Longitud | Profundidad (km) | ML | Distancia al Pico Central (km) |
|---------------------|----------|------------|------------------|-----|--------------------------------|
| 2019-01-26 07:31:06 | 3.022496 | -75.943132 | 8 | 3.6 | 14.70 |
| 2019-01-26 07:31:06 | 3.016663 | -75.957799 | 10.31 | 3.6 | 13.18 |
| 2019-01-26 07:32:25 | 3.022496 | -75.961132 | 8.82 | 5.4 | 13.50 |
| 2019-01-26 07:35:25 | 3.01633 | -75.951799 | 7.99 | 3.5 | 13.56 |
| 2019-01-26 07:35:38 | 3.020996 | -75.954465 | 7.82 | 3.9 | 13.79 |
| 2019-01-26 07:35:38 | 3.015663 | -75.954465 | 9 | 4.3 | 13.32 |
| 2019-01-26 07:36:05 | 3.006996 | -75.952965 | 8.96 | 3.9 | 12.68 |
| 2019-01-26 07:36:05 | 3.00483 | -75.948799 | 9.27 | 3.9 | 12.82 |
| 2019-01-26 07:38:09 | 3.034163 | -75.946965 | 13.78 | 3.1 | 15.46 |
| 2019-01-26 07:38:36 | 3.039996 | -75.937632 | 9.06 | 3.7 | 16.60 |
| 2019-01-26 07:38:37 | 3.031496 | -75.941465 | 10.65 | 3.5 | 15.59 |
| 2019-01-26 07:46:03 | 3.022163 | -75.959465 | 7.37 | 3.7 | 13.57 |
| 2019-01-26 07:56:38 | 3.04633 | -75.944799 | 6.43 | 3.3 | 16.71 |
| 2019-01-26 07:56:55 | 3.04733 | -75.932965 | 8.73 | 3.4 | 17.56 |
| 2019-01-26 08:08:24 | 3.030496 | -75.956965 | 8.52 | 3.1 | 14.50 |
| 2019-01-26 08:27:18 | 3.041996 | -75.940799 | 9.66 | 3.7 | 16.57 |
| 2019-01-26 08:29:52 | 3.037496 | -75.933299 | 10.29 | 3 | 16.68 |
| 2019-01-26 08:30:07 | 3.03983 | -75.936465 | 9.07 | 3 | 16.67 |
| 2019-01-26 08:46:33 | 3.018496 | -75.941632 | 10.23 | 3.2 | 14.47 |
| 2019-01-26 09:35:48 | 3.011163 | -75.963965 | 9 | 3.4 | 12.28 |
| 2019-01-26 10:12:41 | 3.01933 | -75.953632 | 9.93 | 3 | 13.70 |
| 2019-01-26 10:14:20 | 3.033996 | -75.946132 | 9.09 | 3.2 | 15.50 |
| 2019-01-26 10:20:50 | 3.03283 | -75.949132 | 13.35 | 3 | 15.20 |
| 2019-01-26 10:47:35 | 3.048496 | -75.935799 | 9.91 | 3.2 | 17.48 |
| 2019-01-26 11:53:27 | 3.029996 | -75.947965 | 10.15 | 3.9 | 15.02 |
| 2019-01-26 15:35:23 | 3.02533 | -75.948965 | 10.79 | 3.1 | 14.54 |
| 2019-01-26 15:57:07 | 3.03183 | -75.939799 | 7.87 | 3.1 | 15.74 |
| 2019-01-26 16:44:30 | 3.019996 | -75.951965 | 7.78 | 3.2 | 13.87 |
| 2019-01-26 18:01:42 | 3.01583 | -75.958799 | 7.2 | 3 | 13.04 |



BOLETÍN INFORMATIVO

• | Servicio Geológico Colombiano | •

| | | | | | |
|---------------------|----------|------------|-------|-----|-------|
| 2019-01-27 01:25:35 | 3.007663 | -75.965132 | 2.75 | 3 | 11.89 |
| 2019-01-27 02:16:52 | 3.00633 | -75.956799 | 2.56 | 3 | 12.35 |
| 2019-01-27 06:22:59 | 2.993663 | -75.964799 | 8.94 | 4 | 10.70 |
| 2019-01-28 08:22:28 | 2.999163 | -75.983965 | 7.5 | 3 | 9.96 |
| 2019-01-28 16:07:07 | 3.071163 | -75.882632 | 6.83 | 5.1 | 23.23 |
| 2019-01-28 16:28:56 | 3.05133 | -75.928965 | 6.02 | 4 | 18.19 |
| 2019-01-28 19:34:48 | 3.038663 | -75.931132 | 9.18 | 3.4 | 16.93 |
| 2019-01-28 22:17:11 | 3.04183 | -75.921132 | 3.46 | 3 | 17.93 |
| 2019-01-29 00:29:35 | 3.033496 | -75.940299 | 8 | 3.1 | 15.85 |
| 2019-01-29 00:53:14 | 3.033496 | -75.942465 | 6.96 | 3.2 | 15.70 |
| 2019-01-29 01:10:51 | 3.031996 | -75.940799 | 7.35 | 4.5 | 15.68 |
| 2019-01-29 03:35:18 | 3.039996 | -75.931632 | 10.1 | 3.1 | 17.01 |
| 2019-01-29 11:31:52 | 3.05983 | -75.932632 | 8.25 | 3.6 | 18.71 |
| 2019-01-29 14:35:44 | 3.024163 | -75.949799 | 8 | 3.2 | 14.38 |
| 2019-01-29 22:28:55 | 2.994163 | -75.954965 | 11.55 | 3 | 11.49 |



SERVICIO
GEOLÓGICO
COLOMBIANO



Dirección de
Geoamenazas
OBSERVATORIO VULCANOLÓGICO
Y SISMOLÓGICO DE POPAYÁN

• INFORMACIÓN •

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



El futuro
es de todos

Minminas

La actividad del **volcán Puracé** permaneció estable durante el mes de enero de 2019. Las estaciones de monitoreo sísmico registraron un total de 1476 sismos, de los cuales, 53 estuvieron relacionados con procesos fractura (tipo VT) y 1423 con la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos. De estos últimos 1272 fueron clasificados como eventos de largo periodo (tipo LP), 120 como pulsos de Tremor de bajo nivel energético (tipo TR), 29 como eventos tipo Tornillo (tipo TO), y dos (2) como eventos Híbridos (tipo HB), dado que estuvieron asociados tanto con mecanismos de fractura como de tránsito de fluidos.



Las localizaciones obtenidas para los sismos tipo VT se concentraron principalmente en el cráter; con un rango de magnitud entre 0.2 y 0.7 M_L , y una profundidad de 1 a 3 km.

En cuanto a la localización de eventos generados por la dinámica de fluidos (LP, TO y TR), se continuaron presentando en el cráter del volcán Puracé, en un radio aproximado de 1 km alrededor del mismo.

En cuanto al monitoreo fisicoquímico que se hace de las surgencias hidrotermales y de las emisiones de gases a la atmósfera, se han registrado aumentos en la desgasificación del gas CO_2 (Dióxido de Carbono) en el suelo de la zona circundante al cráter. Estos valores están siendo monitoreados, y por el momento no se han relacionado con algún otro tipo de cambio en la actividad del volcán Puracé; por el momento corresponden al comportamiento que comúnmente se observa en un volcán activo.

Del monitoreo de la actividad superficial realizado mediante las cámaras web Mina, Lavas Rojas, Anambío y Cerro Sombrero, no se detectaron variaciones significativas en las emisiones de gases de la fumarola existente sobre el flanco norte del volcán, ni en las ubicadas al interior del cráter, las cuales continuaron caracterizándose por exhibir una coloración blanca. Adicionalmente, los datos obtenidos mediante las técnicas de Deformación del suelo y Geofísica no mostraron cambios asociados con la actividad volcánica.

El nivel de actividad del **volcán Puracé** continúa en **NIVEL VERDE** ● (o IV): volcán activo con comportamiento estable.



BOLETÍN INFORMATIVO


• | Servicio Geológico Colombiano | •


En el volcán Sotará se registraron 133 eventos sísmicos, de ellos 132 fueron de tipo VT, y el evento restante de tipo LP.

La actividad sísmica se localizó en su mayoría en el edificio volcánico, dentro de un radio epicentral con respecto al edificio central de 2 km, a profundidades entre los 2 y 4 km y magnitudes locales menores de 0.5 M_L .

Los parámetros registrados por la red de deformación del suelo durante el periodo evaluado evidenciaron un comportamiento estable. Por otro lado, no se detectaron cambios a destacar en la actividad superficial monitoreada con las cámaras web Cerro Crespo y Majuas.



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 diciembre en el volcán Sucubún no se registró actividad sísmica, ni cambios en su superficie; por lo que 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 mayor 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



El futuro
es de todos

Minminas