



BOLETÍN INFORMATIVO

• | Servicio Geológico Colombiano | •

Manizales, 10 de diciembre de 2019 (20:00 Hora Local)

Boletín semanal de actividad volcán Nevado del Ruiz

Doctor

ÓSCAR BARRETO QUIROGA

Gobernador Departamento del Tolima

Doctor

GUIDO ECHEVERRI PIEDRAHÍTA

Gobernador Departamento de Caldas

Asunto: Boletín Nivel de Actividad del Volcán Nevado del Ruiz.

El Nivel de Actividad continúa en: **Nivel Amarillo de actividad**  **ó (III):** cambios en el Comportamiento de la actividad volcánica.

Con respecto al seguimiento de la actividad del volcán **Nevado del Ruiz**, el **SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO** informa que:

El volcán Nevado del Ruiz continúa mostrando un comportamiento inestable. Durante la última semana, algunos de los parámetros monitoreados continuaron presentando cambios, reflejando una inestabilidad del sistema volcánico similar a las reportadas en las últimas semanas. Se destacan variaciones principalmente en la sismicidad, tanto asociada al movimiento de fluidos al interior de los conductos volcánicos como al fracturamiento de rocas y, en la actividad superficial del volcán. No se descarta que los parámetros monitoreados continúen cambiando, indicando una aceleración del proceso y en consecuencia cambios en el nivel de actividad del volcán.

La sismicidad relacionada con la dinámica de fluidos en el interior de los conductos volcánicos, continuó mostrando una disminución en el número y un leve aumento en la energía de los sismos registrados con respecto a la semana anterior. Este tipo de sismicidad presentó variaciones importantes en las características espectrales y estuvo caracterizada por la ocurrencia de tremor volcánico continuo y sismos de largo periodo (LP) y muy largo periodo (VLP) registrados individualmente o conjuntamente con pulsos de tremor volcánico. Los sismos presentaron niveles energéticos variables y estuvieron localizados principalmente en el cráter Arenas y en sus alrededores.



· INFORMACIÓN ·

Avenida 12 de octubre N.º 15-47
Teléfonos: +57(6) 8843004 y 8843005
sgc-manizales@sgc.gov.co

Algunas de estas señales estuvieron asociadas a pequeñas emisiones de gases y de ceniza, las cuales fueron confirmadas a través de las cámaras instaladas en el área del volcán y reportes emitidos por el VAAC (*Current Volcanic Ash Advisories*). No se descarta el registro de nuevas señales sísmicas de este tipo, que puedan estar asociadas a nuevas emisiones de gases y ceniza, las cuales se dispersarán de acuerdo al régimen de vientos que impere al momento de la emisión.

La sismicidad originada por fracturamiento de rocas mostró un aumento en el número de sismos y una leve disminución en la energía sísmica liberada, con respecto a la semana anterior. Este tipo de sismicidad se localizó principalmente en los sectores Nororiente, Sur, Suroccidente y Noroccidente de la estructura volcánica y, en menor proporción en el cráter Arenas y sus alrededores. Las profundidades de los sismos oscilaron entre 0.3 y 8.5 km. La máxima magnitud registrada durante la semana fue de 1.8 ML (magnitud local), correspondiente al sismo registrado el 03 de diciembre a las 08:16 (hora local) localizado a 3.6 km al Suroccidente del cráter Arenas y a 3.7 km de profundidad. Se destaca el incremento sísmico de bajo nivel energético registrado durante las primeras horas del 07 de diciembre.

La deformación de la superficie volcánica medida a partir de inclinómetros electrónicos y estaciones GNSS (Sistema Satelital de Navegación Global) no mostró cambios importantes durante la semana.

El Volcán continúa emitiendo vapor de agua y niveles altos de gases, principalmente de Dióxido de Azufre (SO₂), estos niveles son estimados a partir de los datos obtenidos de las estaciones SCANDOAS y procesamiento de imágenes satelitales. En el seguimiento de la información suministrada en los portales web MIROVA y NASA FIRMS, se registraron anomalías térmicas de bajo nivel energético los días 03, 09 y 10 de diciembre.

La columna de gases y vapor alcanzó una altura máxima, el 08 de diciembre, de 1500m medidos sobre la cima del volcán. La dirección de dispersión de la columna estuvo regida por la dirección del viento en la zona, la cual fue principalmente hacia el Noroccidente y Suroccidente del volcán.

El volcán Nevado del Ruiz continúa en nivel de actividad Amarillo, en este nivel pueden presentarse fenómenos como enjambres de sismos, algunos de ellos sentidos; emisiones de ceniza; lahares; cambios morfológicos; ruidos; olores de gases volcánicos entre otros, que pueden alterar la calidad de vida de las poblaciones en la zona de influencia volcánica. Si bien, la inestabilidad del volcán se ha prolongado ya por más de nueve años, es de vital importancia no acostumbrarse a su comportamiento y estar atentos a la información oficial que será publicada por el Servicio Geológico Colombiano. Se reitera a las autoridades en los departamentos de Caldas y Tolima, extremar acciones enfocadas a procesos de reducción de riesgo y al manejo de desastres como medidas de preparación ante actividad futura del volcán Nevado del Ruiz.

EL SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO sigue atento a la evolución del fenómeno volcánico y continuará informando de manera oportuna los cambios que se puedan presentar. Adicionalmente recomienda atender solamente la información oficial y visitar su página web www.sgc.gov.co, donde se continuará publicando información complementaria a este boletín y de interés general.



BOLETÍN INFORMATIVO

• | Servicio Geológico Colombiano | •

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO
Dirección de Geoamenazas.



El futuro
es de todos

Minenergía

· INFORMACIÓN ·

Avenida 12 de octubre N.º 15-47
Teléfonos: +57(6) 8843004 y 8843005
sgc-manizales@sgc.gov.co