



# BOLETÍN INFORMATIVO

• | Servicio Geológico Colombiano | •

Manizales, 26 de mayo de 2020 (19:00 Hora Local)

## Boletín semanal de actividad volcán Nevado del Ruiz

### Doctor

**JOSÉ RICARDO OROZCO VALERO**

Gobernador Departamento del Tolima

### Doctor

**LUIS CARLOS VELÁSQUEZ CARDONA**

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:

De acuerdo con los resultados obtenidos del monitoreo de la actividad volcánica a través de los diferentes parámetros, el volcán Nevado del Ruiz continuó presentando, durante la última semana, inestabilidad en su comportamiento. No se descarta una aceleración del proceso volcánico y en consecuencia cambios en



### · INFORMACIÓN ·

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



# BOLETÍN INFORMATIVO

• | Servicio Geológico Colombiano | •

el nivel de actividad del volcán.

La sismicidad relacionada con la dinámica de fluidos, en el interior de los conductos volcánicos, presentó un aumento en cuanto al número de eventos y niveles similares en la energía sísmica liberada, con respecto a la semana anterior. Esta actividad sísmica estuvo caracterizada por la ocurrencia de tremor volcánico continuo, pulsos de tremor, sismos de largo periodo y de muy largo periodo. Estos sismos presentaron niveles energéticos y contenido espectral variables. Algunas de estas señales estuvieron asociadas a pequeñas emisiones de gases y ceniza, las cuales fueron confirmadas a través de las cámaras instaladas en el área del volcán y por reportes de personal del SGC en labores de campo.

Se destaca la ocurrencia de un episodio menor de sismicidad *drumbeat* asociado a sismos de largo periodo, registrado el 25 de mayo. Este episodio se caracterizó por ser de bajo nivel energético. Este tipo de sismicidad está relacionada con procesos de ascenso y evolución de domos<sup>1</sup> en la superficie de un volcán.

La dirección de dispersión de la ceniza fue predominantemente hacia el nor-noroccidente y noroccidente de la estructura volcánica. No se descarta el registro de nuevas señales sísmicas de este tipo, que puedan estar asociadas a emisiones de gases y ceniza, las cuales se dispersarán de acuerdo con el régimen de vientos que impere al momento de la emisión.

La sismicidad generada por el fracturamiento de rocas mantuvo niveles similares, en el número de sismos y en la energía sísmica liberada, en comparación con la semana anterior. Este tipo de sismicidad se localizó principalmente en los sectores occidente – suroccidente, sur a suroriente y en el cráter Arenas, y en menor proporción, en los sectores nororiente y nor-noroccidente del volcán. Las profundidades de los sismos oscilaron entre 0.5 y 6.3 km. La máxima magnitud registrada durante la semana fue de 1.1 ML (magnitud local), correspondiente al sismo registrado el 25 de mayo a las 19:32 (hora local), localizado a 5.9 km al occidente - suroccidente del cráter Arenas, a 4.6 km de profundidad. Cabe mencionar, que el sismo de mayor magnitud se registró durante un leve incremento sísmico ocurrido el 25 de mayo en el sector

---

<sup>1</sup>**Domo de lava:** es un montículo de lava (roca fundida) viscosa que se emplaza a través del conducto de emisión de un volcán hacia la superficie. La tasa de crecimiento de los domos puede variar de horas a días, años o cientos de años, y estos pueden alcanzar volúmenes de decenas de metros hasta varios kilómetros cúbicos. (Calder et al., 2015).





# BOLETÍN INFORMATIVO

• | Servicio Geológico Colombiano | •

occidente-suroccidente del volcán.

La deformación de la superficie volcánica, medida a partir de estaciones GNSS (Sistema Satelital de Navegación Global) no ha mostrado cambios adicionales a los reportados durante las últimas semanas.

El Volcán continúa emitiendo vapor de agua y gases, principalmente de Dióxido de Azufre (SO<sub>2</sub>). Los niveles de emisión fueron estimados a partir de los datos obtenidos de las estaciones Scandoas y procesamiento de imágenes satelitales.

La columna de gases y vapor alcanzó una altura máxima de 560 m medidos sobre la cima del volcán, el 20 de mayo. La dispersión de la columna estuvo regida por la dirección del viento, principalmente con tendencia hacia el nor-noroccidente y noroccidente 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 y 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 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](http://www.sgc.gov.co), donde se continuará publicando información complementaria a este boletín y de interés general.

## SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO

**Dirección de Geoamenazas.**



### · INFORMACIÓN ·

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