



Manizales, 24 de diciembre de 2019 (12:30 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 presentaron cambios, reflejando esta inestabilidad del sistema volcánico, similar a lo reportado 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. 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 disminuyó en el número de eventos registrados y mantuvo un nivel similar en la energía sísmica liberada, con respecto a la semana anterior. Este tipo de sismicidad presentó variaciones en las características espectrales y estuvo caracterizada por la ocurrencia de tremor volcánico continuo, pulsos de tremor volcánico (TR), sismos de largo periodo (LP) y muy largo periodo (VLP). Los sismos presentaron niveles energéticos variables y estuvieron localizados principalmente en el cráter Arenas y en sus alrededores. Algunas de estas señales estuvieron asociadas a pequeñas

emisiones de gases y ceniza, confirmadas a través de las cámaras instaladas en el área del volcán. 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 al régimen de vientos que impere al momento de la emisión.

La sismicidad originada por fracturamiento de rocas mostró disminución en el número de sismos y un aumento en la energía sísmica liberada, con respecto a la semana anterior. Este tipo de sismicidad se localizó principalmente en los sectores Nororiente y Suroriente de la estructura volcánica y, en menor proporción en el cráter Arenas y los sectores Norte y sur-suroccidental. Las profundidades de los sismos oscilaron entre 0.4 y 7.8 km. La máxima magnitud registrada durante la semana fue de 1.6 ML (magnitud local), correspondiente al sismo registrado el 23 de diciembre a las 10:12 (hora local), localizado en el cráter Arenas a 1.7 km de profundidad.

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 gases, principalmente de Dióxido de Azufre ( $\text{SO}_2$ ), los niveles de emisión 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 presentaron anomalías térmicas de baja energía los días 17 y 18 de diciembre.

La columna de gases y vapor alcanzó una altura máxima, el 18 de diciembre, de 1050 m 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 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](http://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.



## · 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)