



# BOLETÍN INFORMATIVO

| Servicio Geológico Colombiano |

Manizales, 08 de febrero de 2022 (21:30 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

**Doctor**

**VICTOR MANUEL TAMAYO VARGAS**

Gobernador Departamento de Risaralda

**Doctor**

**NICOLÁS GARCÍA BUSTOS**


Gobernador Departamento de Cundinamarca

**Doctor**

**ROBERTO JAIRO JARAMILLO CÁRDENAS**

Gobernador Departamento del Quindío

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

El Nivel de Actividad continúa en: Nivel Amarillo de actividad  o (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:

Durante la última semana, de acuerdo con el análisis y evaluación de los parámetros considerados en el monitoreo de la actividad volcánica, se evidenció que el volcán Nevado del Ruiz continúa presentando inestabilidad en su comportamiento. La actividad sísmica, principalmente relacionada con la dinámica de



· INFORMACIÓN ·

Avenida 12 de Octubre N.º 15-47 Barrio Chipre


+57 (606) 8843004 y 8843005

[sgc-manizales@sgc.gov.co](mailto:sgc-manizales@sgc.gov.co)



# BOLETÍN INFORMATIVO

| Servicio Geológico Colombiano |

fluidos al interior de los conductos volcánicos, continuó mostrando un comportamiento similar al de las últimas semanas. Por el momento, esta actividad no implica un cambio en los escenarios previstos. Se mantiene el nivel de actividad volcánica en AMARILLO  o III, sin embargo, no se descarta una aceleración del proceso volcánico y en consecuencia cambios en el nivel de actividad del volcán.

La sismicidad generada por el fracturamiento de roca mostró una leve disminución en el número de sismos aunque se observó un leve aumento en la energía sísmica liberada, con relación a la semana anterior. Esta actividad sísmica fue localizada principalmente en los sectores suroriente y cráter Arenas. La profundidad de los sismos osciló entre 0.63 y 7.56 km. La máxima magnitud registrada durante la semana fue de 1.9 ML (Magnitud Local) correspondiente a un sismo registrado el 7 de febrero a las 12:38 (hora local), localizado a 3.0 km al suroriente del cráter Arenas, a una profundidad de 3.75 km.

Durante la semana se presentaron varios episodios de sismicidad tipo *drumbeat* los días 2, 3 y 4 de febrero, de bajo nivel energético. Esta sismicidad ha estado relacionada con procesos de ascenso, emplazamiento-crecimiento y evolución de un domo de lava<sup>1</sup> en el fondo del cráter Arenas.

La sismicidad relacionada con la dinámica de fluidos en el interior de los conductos volcánicos mostró un leve aumento tanto en el número de sismos y como en la energía sísmica liberada, en comparación con 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, que presentaron niveles energéticos moderados y contenido espectral variable. Estos sismos se localizaron principalmente en el cráter Arenas. Algunas de estas señales estuvieron asociadas a emisiones de ceniza y/o incandescencias confirmadas a través de las cámaras instaladas en el área del volcán. Durante los días 3 y 4 de febrero, en horas de la noche, se observaron dos explosiones pequeñas a través de las cámaras FLIR pertenecientes a la red de monitoreo volcánico. 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 en el momento de la emisión, y/o a pequeñas emisiones de material volcánico que puede ser depositado dentro del cráter y zonas aledañas al mismo.

La deformación de la superficie volcánica, medida a partir de estaciones GNSS (Sistema Satelital de Navegación Global) e inclinómetros electrónicos continuó mostrando una tendencia estable.

El volcán continúa emitiendo vapor de agua y gases, principalmente Dióxido de Azufre (SO<sub>2</sub>). Los niveles

---

<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.



## · INFORMACIÓN ·

Avenida 12 de Octubre N.º 15-47 Barrio Chipre  
+57 (606) 8843004 y 8843005  
[sgc-manizales@sgc.gov.co](mailto:sgc-manizales@sgc.gov.co)



# BOLETÍN INFORMATIVO

| Servicio Geológico Colombiano |

de emisión fueron estimados a partir de los datos obtenidos de las estaciones Scandoas y del procesamiento de imágenes satelitales. Durante la semana se reportaron varias anomalías térmicas de bajo a moderado nivel energético en el volcán.

La columna de gases y vapor alcanzó una altura máxima de 2518 m medidos sobre la cima del volcán, el 3 de febrero. La dispersión de la columna estuvo regida por la dirección del viento, la cual presentó una tendencia variable entre el suroriente, oriente, occidente 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 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 por más de once 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, Tolima, Risaralda, Quindío y Cundinamarca extremar acciones enfocadas a procesos de conocimiento y reducción de riesgo, así como 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) así como sus redes sociales, 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 Barrio Chipre  
+57 (606) 8843004 y 8843005  
[sgc-manizales@sgc.gov.co](mailto:sgc-manizales@sgc.gov.co)