



BOLETÍN INFORMATIVO

• | Servicio Geológico Colombiano | •

Manizales, 27 de abril de 2021 (20:20 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**  **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 los resultados obtenidos del monitoreo de la actividad volcánica a través de los diferentes parámetros evaluados, el volcán Nevado del Ruiz continuó presentando inestabilidad en su comportamiento. 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 aumentó en el número de sismos y disminuyó en la energía sísmica liberada, con relación a la semana anterior. Esta actividad sísmica estuvo localizada principalmente en el cráter Arenas y en los sectores suroriental, suroccidental, nororiental y noroccidental del volcán. Las profundidades de los sismos oscilaron entre 0.3 y 6.1 km. La mayor magnitud registrada



· INFORMACIÓN ·

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



BOLETÍN INFORMATIVO

• | Servicio Geológico Colombiano | •

durante la semana fue de 0.9 ML (Magnitud Local), correspondiente al sismo ocurrido el 26 de abril a las 11:10 (hora local), localizado a 1.9 km al suroccidente del cráter Arenas, a 3.0 km de profundidad.

La sismicidad relacionada con la dinámica de fluidos, en el interior de los conductos volcánicos, disminuyó en el número de eventos y aumentó levemente en la energía sísmica liberada en comparación con la semana anterior. Esta actividad sísmica estuvo caracterizada por la ocurrencia de tremor volcánico continuo, tremor armónico, pulsos de tremor, sismos de largo periodo y de muy largo periodo, los cuales presentaron nivel energético y contenido espectral variables. Los sismos estuvieron localizados principalmente en el cráter Arenas. Una de estas señales estuvo asociada a una pequeña emisión de gases y ceniza el 26 de abril en horas de la mañana. 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.

En cuanto a la sismicidad tipo *drumbeat* se presentaron varios episodios de bajo nivel energético asociados a fracturamiento de roca los días 22, 23, 26 y 27 de abril. Se destacan los episodios ocurridos entre las 23:21 (hora local) del 26 de abril y las 00:44 (hora local) del 27 de abril por ser los de mayor duración y número de la semana. Esta sismicidad ha estado relacionada con los procesos de ascenso, emplazamiento-crecimiento y evolución de un domo de lava¹ en el fondo del Cráter Arenas del volcán Nevado del Ruiz.

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

El volcán continúa emitiendo vapor de agua y gases, principalmente Dióxido de Azufre (SO₂). Los niveles de emisión fueron estimados a partir de los datos obtenidos de las estaciones Scandoas y del procesamiento de imágenes satelitales.

La columna de gases y vapor alcanzó una altura máxima de 2150 m medidos sobre la cima del volcán, el 20 de abril. La dispersión de la columna estuvo regida por la dirección del viento, la cual presentó una tendencia predominante hacia los sectores occidente, 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 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 diez años, es de vital importancia no acostumbrarse a su comportamiento y estar atentos a la información

¹**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.





BOLETÍN INFORMATIVO

• | Servicio Geológico Colombiano | •

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, 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