

Manizales, 28 de abril de 2020 (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

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, a través de los diferentes parámetros evaluados, 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 el nivel de actividad del volcán.

La sismicidad relacionada con la dinámica de fluidos en el interior de los conductos volcánicos presentó niveles similares tanto en el número de eventos registrados como 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 contenidos espectrales 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 funcionarios del Parque Nacional Natural Los Nevados en el área.







La dirección de dispersión de la ceniza fue predominantemente hacia el occidente-suroccidente 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 presentó un leve aumento en el número de sismos y niveles similares en la energía sísmica liberada, en comparación con la semana anterior. Este tipo de sismicidad se localizó principalmente en el cráter Arenas y en los sectores nororiental, suroccidental y suroriental y en menor proporción al norte y noroccidente del volcán, a profundidades que oscilaron entre 0.6 y 5.8 km. La máxima magnitud registrada durante la semana fue de 1.5 ML (magnitud local) correspondiente al sismo registrado el 22 de abril a las 00:42 (hora local), localizado en el cráter Arenas, a 1.8 km de profundidad.

Se destaca la ocurrencia de un episodio de sismicidad tipo drumbeat de sismos asociados a fracturamiento de roca, el 23 de abril. Este episodio se caracterizó por ser de bajo nivel energético. Este tipo de sismicidad está relacionada con procesos de ascenso y evolución de domos en un volcán.

La deformación de la superficie volcánica, medida a partir de estaciones GNSS (Sistema Satelital de Navegación Global) mostró algunos cambios, asociados con la actividad volcánica, coherentes con los registrados por los demás parámetros de monitoreo volcánico, utilizados al momento de evaluar integralmente la actividad del Nevado del Ruiz.

El Volcán continúa emitiendo vapor de agua y gases, principalmente de Dióxido de Azufre (SO2). Los niveles de emisión fueron 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, estos reportaron anomalías térmicas de baja energía en el volcán durante la última semana.

La columna de gases y vapor alcanzó una altura máxima de 1150 m medidos sobre la cima del volcán, el 21 de abril. La dispersión de la columna estuvo regida por la dirección del viento, principalmente con tendencia hacia el occidente-suroccidente 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, donde se continuará publicando información complementaria a este boletín y de interés general.

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO Dirección de Geoamenazas.





