

Manizales, 22 de octubre de 2019 (11:35 Hora Local)

Boletín semanal de actividad volcán Nevado del Ruiz

Doctor ÓSCAR BARRETO QUIROGAGobernador Departamento del Tolima

Doctor GUIDO ECHEVERRI PIEDRAHÍTAGobernador 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. Desde hace varios meses, se han observado cambios graduales en algunos de los parámetros monitoreados reflejando una mayor inestabilidad del sistema volcánico. En los últimos días, se destacan variaciones importantes en la sismicidad asociada, principalmente, al movimiento de fluidos al interior de los conductos volcánicos, en las tasas de desgasificación, en la geoquímica de las aguas termales y en la deformación de la superficie volcánica. No se descarta que estos 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 dentro del sistema volcánico continua predominando, esta sismicidad estuvo caracterizada por la ocurrencia de tremor volcánico continuo, pulsos de tremor volcánico, sismos de largo periodo (LP) y muy largo periodo (VLP), con niveles energéticos variables y cambios en las características espectrales. Esta sismicidad ha sido localizada 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 nuevas 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 presentó un aumento en el número de sismos y en la energía sísmica liberada, con respecto a la semana anterior. Este tipo de sismicidad se localizó principalmente en el cráter Arenas y al Nororiente de la estructura volcánica, en menor proporción al Suroccidente y al Suroriente, a profundidades entre 0.6 y 5.5 km. La máxima magnitud registrada durante la semana corresponde al sismo del 22 de octubre a las 04:17 (Hora Local), con una magnitud de 1.5 ML (magnitud local), localizado al Nororiente del cráter Arenas, a una profundidad de 4.5 km.

La deformación volcánica medida a partir de inclinómetros electrónicos y estaciones GNSS (Sistema Satelital de Navegación Global) presentó cambios menores durante la semana.

El Volcán continúa emitiendo niveles altos de gases y vapor de agua, principalmente de Dióxido de Azufre (SO2), estos niveles son estimados a partir de los datos obtenidos de las estaciones SCANDOAS y procesamiento de imágenes satelitales. En cuanto al sistema hidrotermal, se evidencia un cambio en la composición de algunos manantiales termales, presentando un aumento en la concentración de compuestos Halogenados, como el Bromo y el Flúor.

La columna de gases y vapor alcanzó una altura máxima de 1430 m, medidos sobre la cima del volcán el 15 de octubre. 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, 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**