



Manizales, 31 de mayo de 2026, 09:00 a. m.

## Actividad volcánica del Segmento Norte de Colombia

Del seguimiento de la actividad volcánica durante abril de 2026, el **Servicio Geológico Colombiano (SGC)**, entidad adscrita al **Ministerio de Minas y Energía**, presenta el informe de actividad de las estructuras volcánicas que conforman el Segmento Norte de Colombia y sus principales variaciones con respecto al mes anterior:

### Volcán Nevado del Ruiz

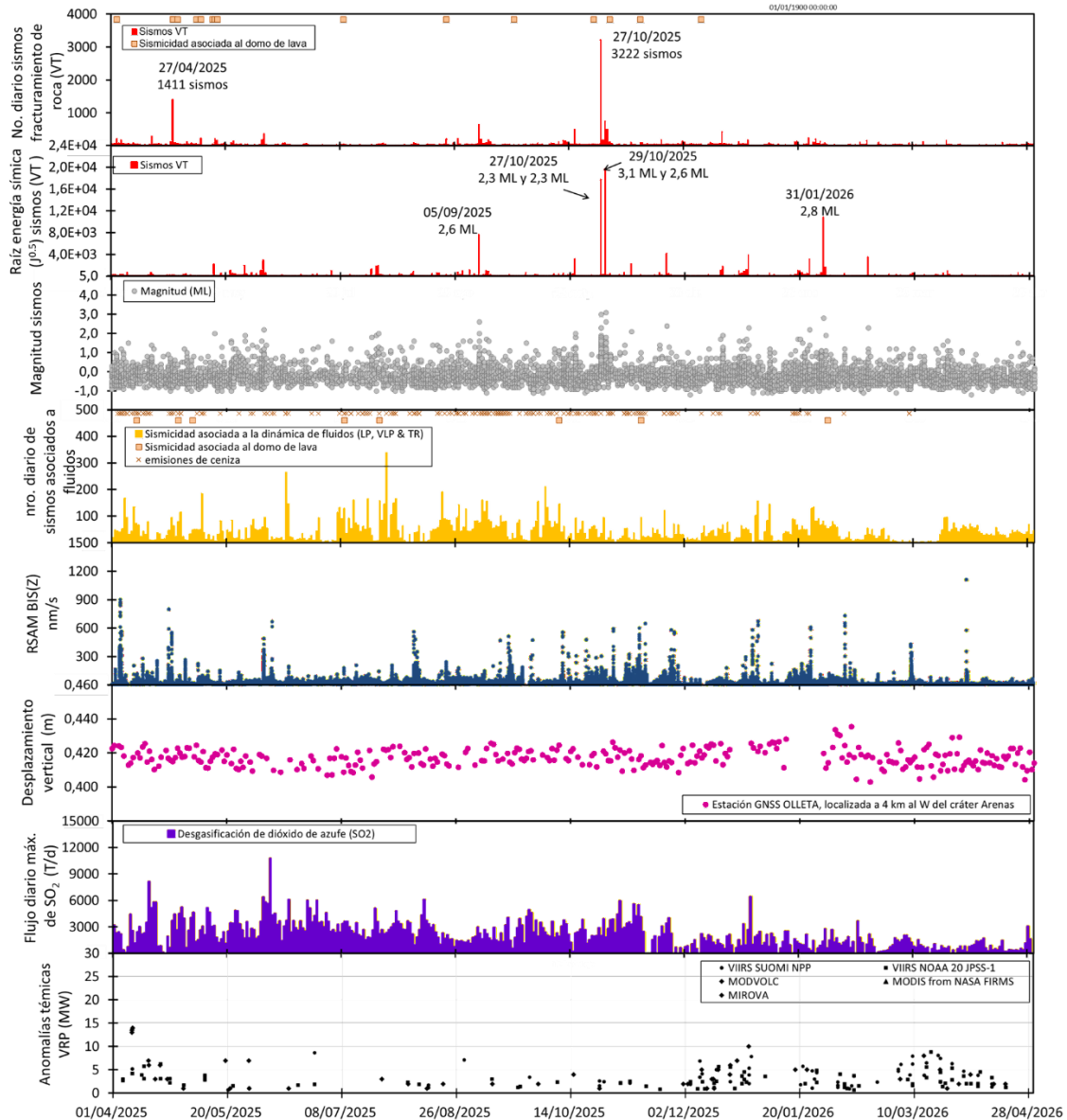
Como se ha venido reportando desde hace algunos meses, el volcán Nevado del Ruiz (VNR) ha mostrado un descenso en los niveles de sismicidad, en la desgasificación de dióxido de azufre ( $\text{SO}_2$ ) y en la energía de las anomalías térmicas. Asimismo, desde el 8 de marzo no se ha tenido registro de emisiones de ceniza confirmadas. A pesar de ello, el comportamiento del volcán continúa siendo inestable.

Las principales variaciones observadas en los parámetros monitoreados fueron:

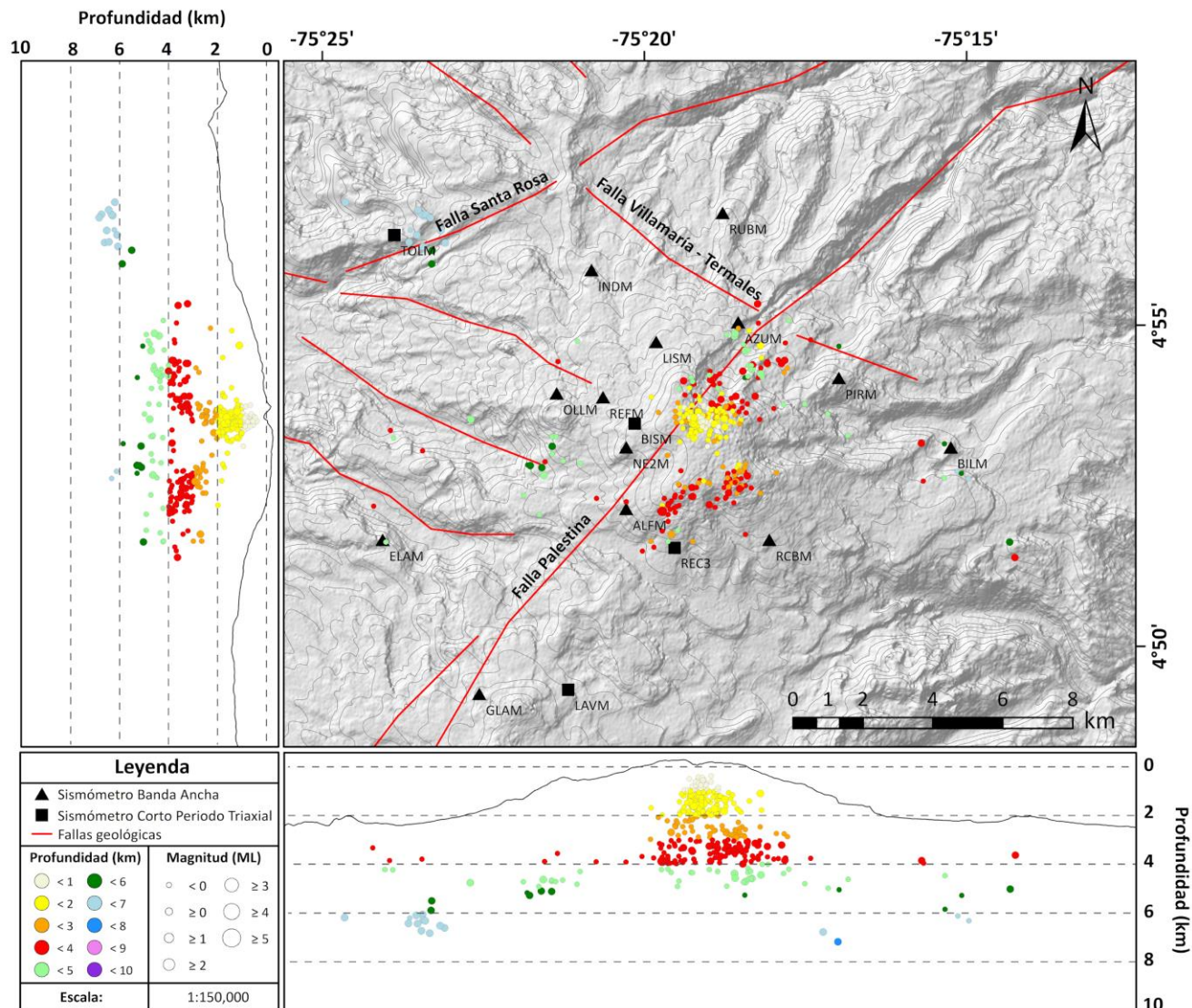
- La sismicidad asociada a procesos de fracturamiento de roca dentro del edificio volcánico (volcano-tectónica, VT) disminuyó en el número de eventos registrados y en la energía sísmica liberada (Figura 1). Los sismos se localizaron principalmente en el cráter Arenas y, en menor proporción, en los flancos sursuroccidental, sursuroriental, nororiental y nornororiental del volcán, a distancias menores de 5 km de este, así como en otros sectores dispersos hasta 13 km del cráter. Con respecto al nivel de referencia, las profundidades de los sismos variaron entre menos de 1 km y 2 km en la zona del cráter, y entre 2 km y 7 km en los demás sectores de la estructura volcánica (Figura 2). La máxima magnitud fue de 1,5 correspondiente al sismo registrado el 23 de abril a las 01:27 a. m., localizado a 3 km al sursuroccidente del cráter, a 4 km de profundidad.



# Boletín mensual



**Figura 1.** Gráfica multiparámetro que relaciona diversos parámetros de monitoreo para el seguimiento de la actividad del volcán Nevado del Ruiz en el periodo comprendido entre el 1 de abril de 2025 y el 30 de abril de 2026. La fecha y hora se encuentran en formato local (menos 5 horas de la hora UTC).



**Figura 2.** Mapa de localización de sismos asociados a fracturamiento de roca (círculos de colores) registrados en el volcán Nevado del Ruiz, durante abril de 2026. La fecha y hora se encuentran en formato local (menos 5 horas de la hora UTC). Los cuadros y triángulos de color negro representan las estaciones sismológicas. La escala de colores representa la profundidad de los sismos y el tamaño de los círculos indica la magnitud de los eventos.



# Boletín mensual

- La actividad sísmica relacionada con dinámica de fluidos en el interior de los conductos volcánicos presentó un aumento en las señales de corta duración (como pulsos de tremor y sismos de largo periodo y muy largo periodo) (Figura 1). La energía sísmica liberada por estos eventos aumentó levemente y presentó niveles predominantemente bajos, a excepción del 19 de abril, cuando se registró una señal de nivel de energía moderado, un valor que no se registraba desde noviembre de 2025. En cuanto a las señales de larga duración (como el tremor volcánico continuo), se evidenció una disminución, que se reflejó en la ausencia total de registros de este tipo de señales sísmicas durante abril.

Durante este periodo no se confirmaron emisiones de ceniza asociadas a esta sismicidad, situación que se mantiene desde el 8 de marzo de 2025, lo que representa una disminución en comparación con el mes anterior, en el cual se confirmaron dos.

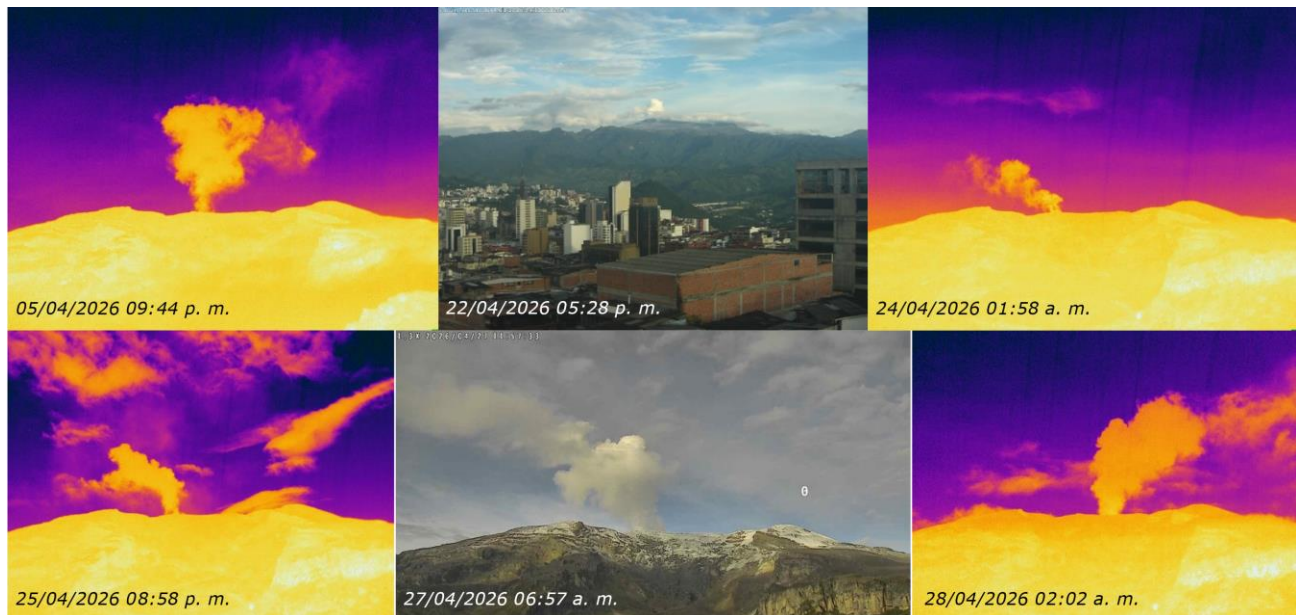
- La sismicidad relacionada con la actividad del domo de lava<sup>[1]</sup> ubicado en el fondo del cráter Arenas continuó ausente durante el mes. Este tipo de eventos no se registran desde el 9 de diciembre de 2025.
- La deformación de la superficie volcánica, medida a través de inclinómetros electrónicos, estaciones GNSS (Sistema Satelital de Navegación Global) y análisis DInSAR (Interferometría diferencial de radar de apertura sintética), continuó mostrando relativa estabilidad. Durante abril tampoco se registraron procesos deformativos superficiales en el VNR (Figura 1).
- La emisión de vapor de agua y gases, principalmente dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>), a través del cráter Arenas a la atmósfera fue variable. Las tasas diarias del flujo de SO<sub>2</sub>, producto de los procesos de desgasificación, se mantuvieron en niveles bajos y similares a los registrados el mes anterior (Figura 1). No obstante, se observó un leve incremento al finalizar el mes. Específicamente, el 29 de abril se estimó un valor que no se registraba desde febrero de 2026. Adicionalmente, el monitoreo complementario mediante plataformas de datos satelitales continuó evidenciando niveles bajos de emisión de SO<sub>2</sub>.

**[1] Domo de lava:** es un montículo o protuberancia 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, días, años o cientos de años, y estos pueden alcanzar volúmenes de decenas de metros hasta varios kilómetros cúbicos.



# Boletín mensual

- La columna de vapor de agua y gases volcánicos alcanzó una altura máxima vertical de 1000 m medidos sobre la cima del volcán (s. c. v.) los días 5, 27 y 28 de abril (Figura 3), sin embargo, la mayor parte del tiempo se mantuvo por debajo de 400 m s. c. v. El 22 de abril, la columna de gases también alcanzó una altura en dispersión de 1000 m s. c. v. asociada a un aumento en su densidad. La dirección de dispersión de la columna fue variable a lo largo del mes, con una mayor tendencia hacia los flancos noroccidental, suroriental, nororiental y occidentalnoroccidental del volcán.



**Figura 3.** Fotografías de la columna de gases y vapor de agua obtenidas mediante las cámaras de monitoreo volcánico durante abril de 2026. En las imágenes del 5, 27 y 28 de abril se observa la columna con la mayor altura vertical del mes (1000 m s. c. v.). La fotografía del 22 de abril corresponde al momento en que la columna alcanzó su mayor altura en dispersión (1000 m s. c. v.), mientras que las fotografías del 24 y 25 de abril muestran aumentos en su densidad. La fecha y hora (de la parte inferior) se encuentran en formato local (menos 5 horas de la hora UTC).



# Boletín mensual

- Los niveles de energía de las anomalías térmicas detectadas en el fondo del cráter Arenas mediante el seguimiento en plataformas de monitoreo satelital fueron bajos y menores a los observados el mes anterior. Es de mencionar que, durante parte del mes, la detección de este parámetro se vio limitado por las condiciones atmosféricas de alta nubosidad en el área volcánica.

Respecto a los demás parámetros monitoreados, estos no mostraron variaciones importantes.

Aunque no está directamente relacionada con la actividad volcánica, es importante mencionar que la actividad sísmica asociada a la dinámica del glaciar que cubre la parte alta del volcán disminuyó en el número de sismos registrados.

El volcán Nevado del Ruiz, uno de los volcanes más activos de Colombia, se encuentra en un proceso eruptivo caracterizado por probables erupciones menores (emisiones de ceniza con alturas de columna menores a 3 km), las cuales no afectan de manera considerable a la población. Sin embargo, **es importante no normalizar su comportamiento en el estado de alerta Amarilla**, debido a que los niveles de los parámetros monitoreados se mantienen por encima de los niveles base y, en cualquier momento, podrían variar rápidamente, llevando a pasar a un estado de alerta Naranja (volcán con cambios importantes en los parámetros monitoreados) o incluso a Roja (volcán en erupción).

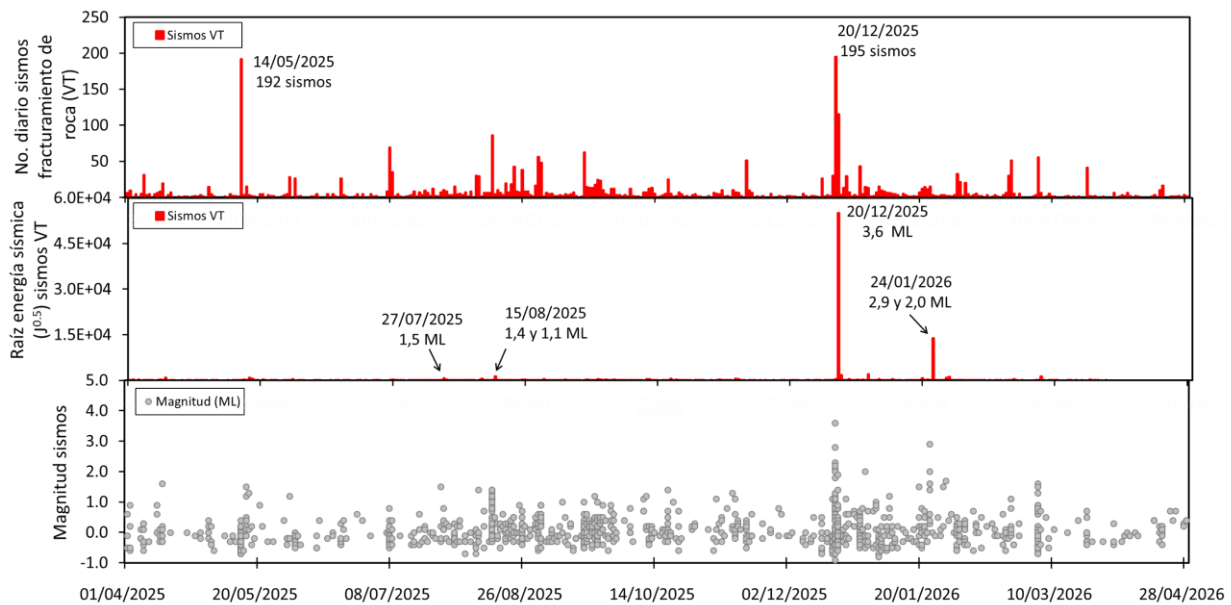
El estado por actividad volcánica se mantiene en estado de alerta **Amarilla** : **volcán activo con cambios en el comportamiento del nivel base de los parámetros monitoreados y otras manifestaciones.**



## Volcán Cerro Machín

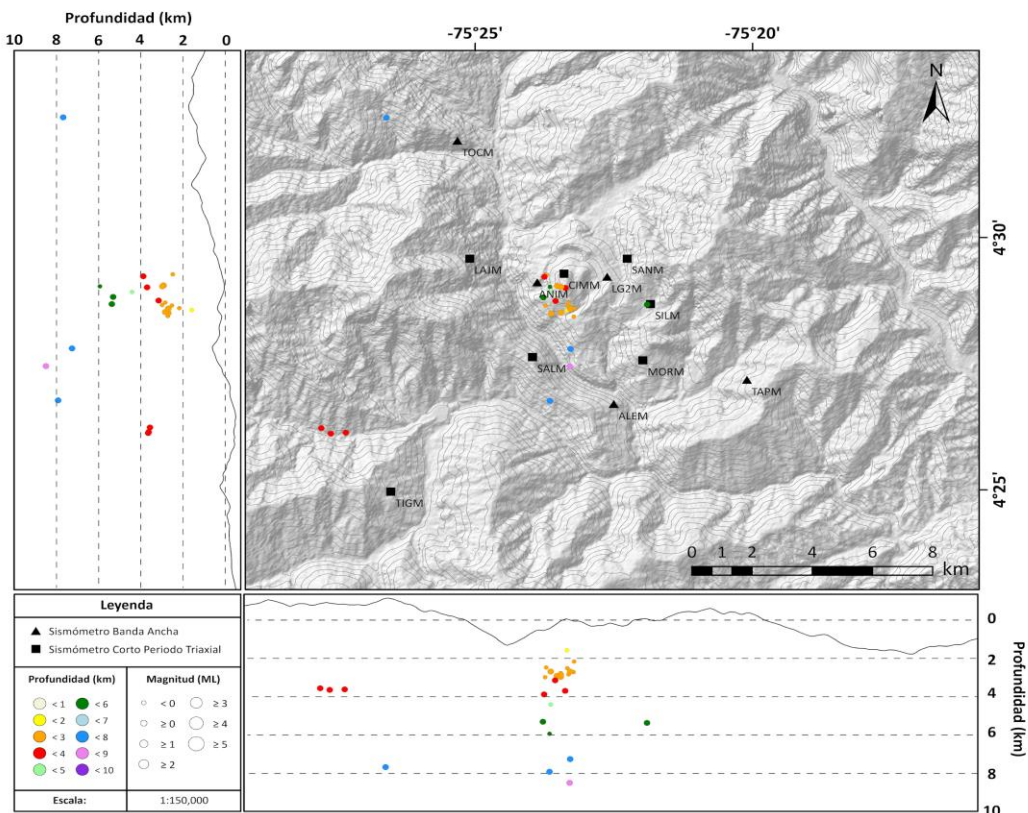
En el volcán Cerro Machín continuó el registro de sismicidad asociada al fracturamiento de roca en el interior del edificio volcánico. Esta actividad sísmica disminuyó en el número de sismos registrados y en la energía sísmica liberada (Figura 4). Los eventos presentaron un nivel de energía bajo (magnitudes menores de 1,0) y se localizaron principalmente el domo principal del volcán y en los flancos sur y suroccidental del volcán, a distancias de hasta 10 km respecto al domo. Las profundidades de los sismos variaron entre 1 km y 9 km respecto al nivel de referencia (Figura 5).

La deformación de la superficie volcánica, medida a través de inclinómetros electrónicos y de estaciones GNSS (Sistema Satelital de Navegación Global), mostró estabilidad y no presentó cambios en las tendencias registradas.





**Figura 4.** Número de sismos, energía sísmica y magnitud (eventos localizados) de la sismicidad relacionada con el fracturamiento de roca (volcano-tectónica, VT) que se registró en el volcán Cerro Machín, en el periodo comprendido entre el 1 de abril de 2025 y el 30 de abril de 2026. La fecha y hora se encuentran en formato local (menos 5 horas de la hora UTC).



**Figura 5.** Mapa de localización de sismos asociados a fracturamiento de roca (círculos de colores) registrados en el volcán Cerro Machín, en abril de 2026. La fecha y hora se encuentran en formato local (menos 5 horas de la hora UTC). Los cuadros y triángulos de color negro representan las estaciones sismológicas. La escala de colores describe la profundidad de los sismos y el tamaño de los círculos, la magnitud local.

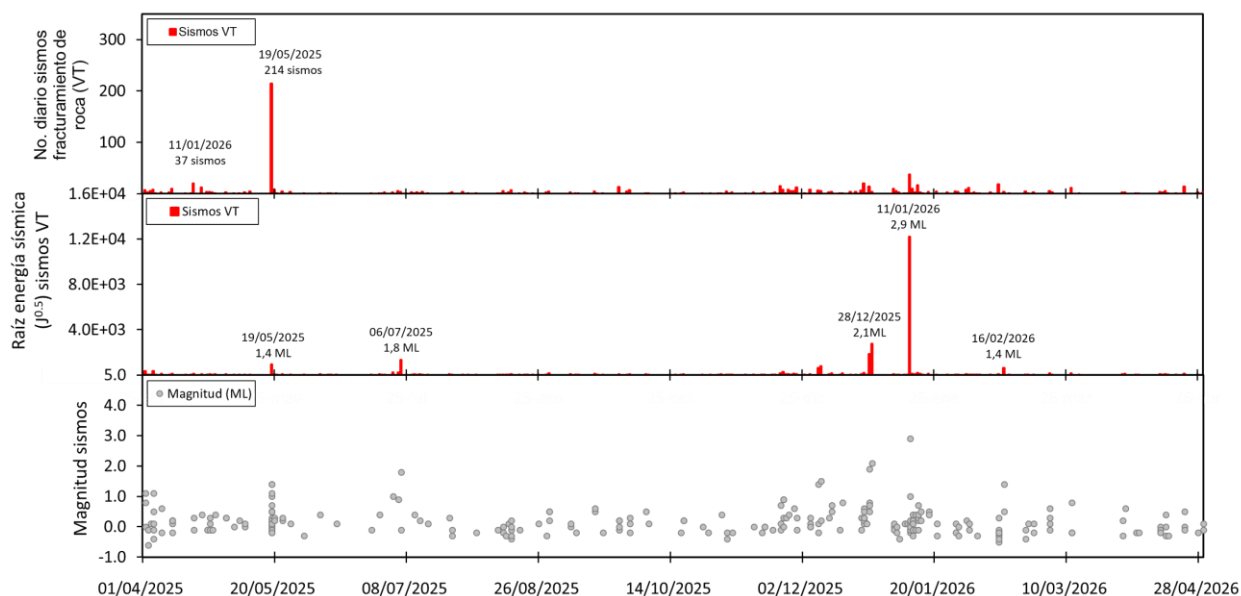
Los demás parámetros geofísicos y geoquímicos monitoreados no presentaron variaciones significativas durante el periodo evaluado.



El estado de alerta por actividad volcánica se mantiene en alerta **Amarilla** : **volcán activo con cambios en el comportamiento del nivel base de los parámetros monitoreados y otras manifestaciones.**

## Volcán Nevado de Santa Isabel

En el volcán Nevado de Santa Isabel continuó el registro de actividad sísmica relacionada con fracturamiento de roca en el interior del edificio volcánico. Esta actividad aumentó levemente en el número de sismos registrados y disminuyó de manera similar en la energía sísmica liberada (Figura 6). Los sismos presentaron niveles de energía bajos, con magnitudes menores de 1,0, y se localizaron principalmente en los flancos orientalnororiental, oriental y suroriental de la estructura volcánica, a distancias menores de 7 km de su parte central y profundidades entre 3 km y 5 km respecto al nivel de referencia (Figura 7).

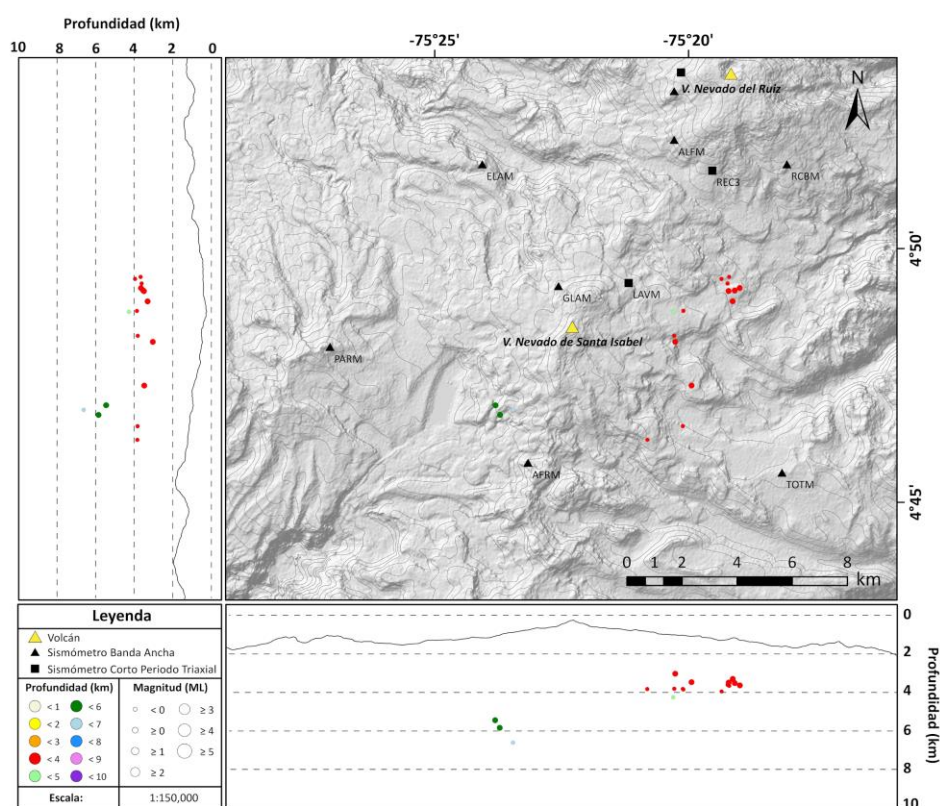


**Figura 6.** Número de sismos, energía sísmica y magnitud (sismos localizados) de la sismicidad asociada a fracturamiento de roca (volcano-tectónica o VT) que se registró en el volcán Nevado de Santa Isabel. Periodo



comprendido entre el 1 de abril de 2025 y el 30 de abril de 2026. La fecha y hora se encuentran en formato local (menos 5 horas de la hora UTC).

La deformación de la superficie volcánica, medida a través de inclinómetros electrónicos y de estaciones GNSS y análisis DInSAR, mantuvo una tendencia estable. No se registraron procesos deformativos superficiales en la estructura volcánica.




**Figura 7.** Mapa de localización de sismos asociados a fracturamiento de roca (círculos de colores) registrados en el volcán Nevado de Santa Isabel, abril de 2026. La fecha y hora se encuentran en formato local (menos 5 horas de la hora UTC). Las figuras de color negro representan las estaciones sismológicas. La escala de colores representa la profundidad de los sismos y el tamaño de los círculos, la magnitud local.



# Boletín mensual

La sismicidad asociada a la dinámica del glaciar, si bien, no está relacionada directamente con la actividad del volcán, disminuyó en comparación con el mes anterior.

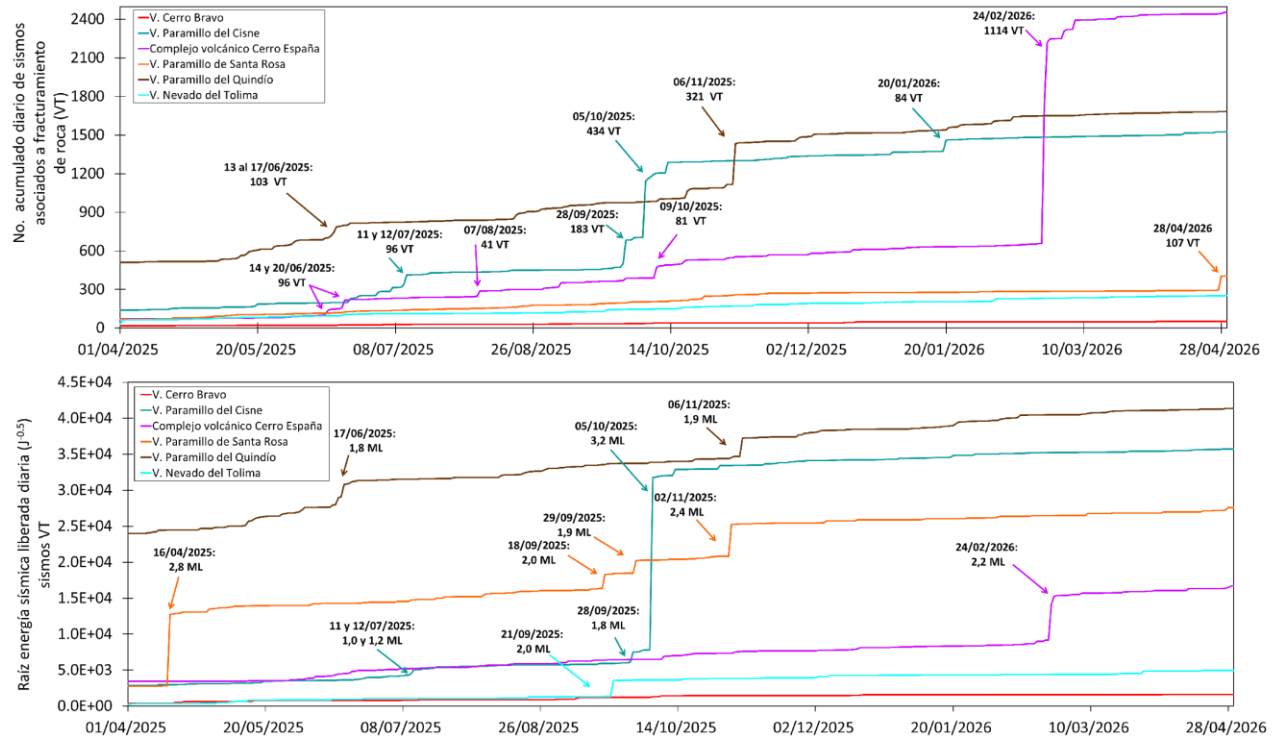
El estado de alerta por actividad volcánica se mantiene en alerta **Amarilla** : **volcán activo con cambios en el comportamiento del nivel base de los parámetros monitoreados y otras manifestaciones.**

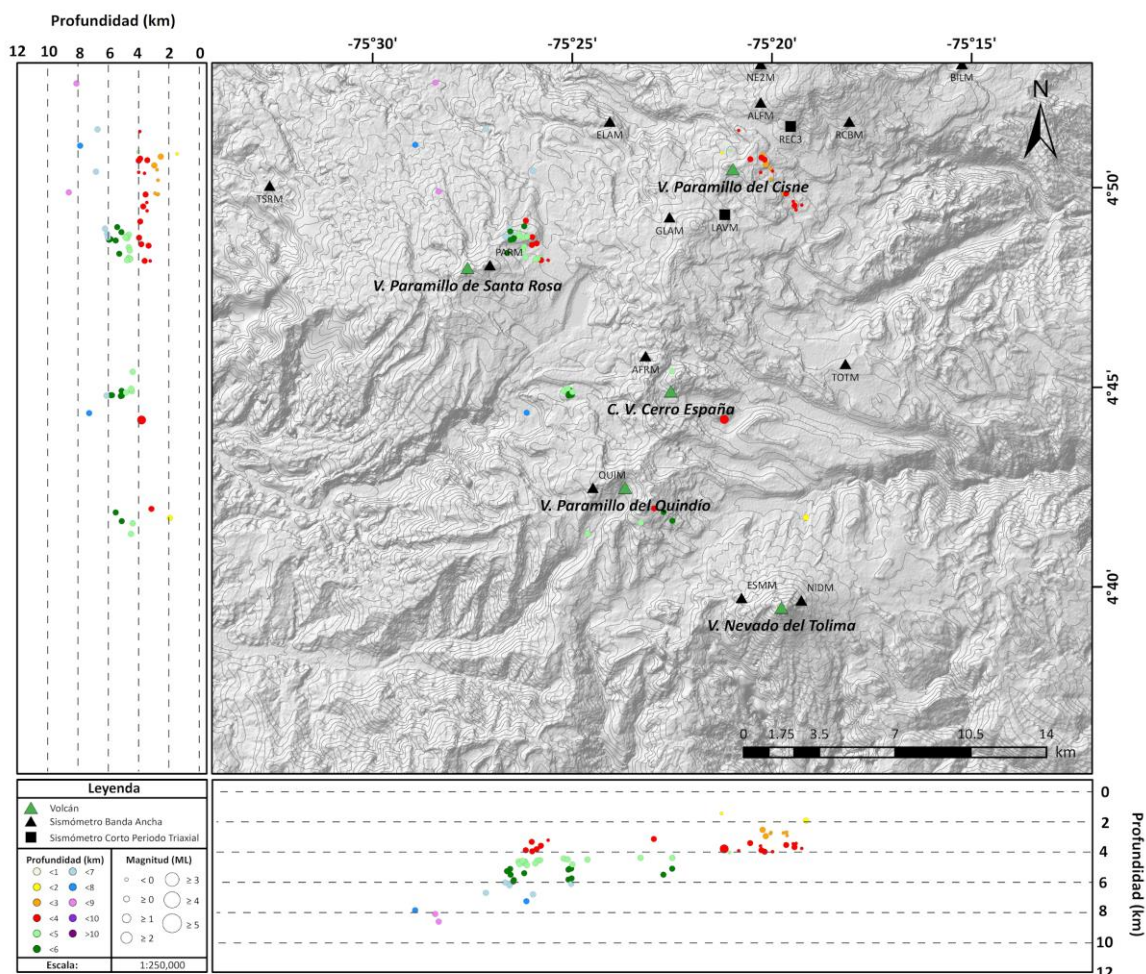
## Volcán Paramillo del Cisne

En el volcán Paramillo del Cisne continuó el registro de actividad sísmica asociada a fracturamiento de roca al interior del edificio volcánico. Esta sismicidad aumentó en el número de sismos registrados y en la energía sísmica liberada (Figura 8). Los sismos fueron de nivel de energía bajo, con magnitudes menores de 1,0, y se localizaron principalmente en el flanco suroriental, orientalsuroriental, orientalnororiental y oriental del volcán, a distancias menores de 4 km de su parte central. Las profundidades de los eventos variaron entre 1 km y 4 km respecto al nivel de referencia del volcán (Figura 9).



# Boletín mensual





**Figura 9.** Mapa de localización de eventos volcano-tectónicos (círculos de colores) registrados en los volcanes Paramillo del Cisne, Paramillo de Santa Rosa, Paramillo del Quindío, Nevado del Tolima y el Complejo Volcánico Cerro España, abril de 2026. La fecha y hora se encuentran en formato local (menos 5 horas de la hora UTC). La escala de colores representa la profundidad de los eventos y el tamaño de los círculos, la magnitud local.

Las mediciones geodésicas no muestran cambios asociados a procesos deformativos volcánicos.

El estado de alerta por actividad volcánica se mantiene en alerta **Verde** : **volcán activo en reposo**



# Boletín mensual

## Complejo Volcánico Cerro España

En el Complejo Volcánico Cerro España continuó el registro de sismicidad asociada a fracturamiento de roca en el interior del edificio volcánico. Esta actividad sísmica disminuyó en el número de eventos registrados y aumentó en la energía sísmica liberada (Figura 8). Los sismos se localizaron principalmente en el flanco occidental de la estructura volcánica (Figura 9), a distancias menores de 5 km de su parte central y a profundidades entre 4 km y 6 km. La mayor magnitud del mes fue de 1,1, correspondiente al sismo registrado el 14 de abril a las 04:20 p. m., localizado a 3 km al suroriente de la parte central del complejo, a 4 km de profundidad.

Las mediciones geodésicas no mostraron cambios significativos asociados a procesos deformativos volcánicos.

El estado de alerta por actividad volcánica se mantiene en alerta **Verde** ●: **volcán activo en reposo.**

## Volcán Paramillo de Santa Rosa

En el volcán Paramillo de Santa Rosa continuó el registro de actividad sísmica asociada a fracturamiento de roca en el interior de la estructura volcánica. Este tipo de actividad aumentó en el número de sismos registrados y, levemente, en la energía sísmica liberada. En relación con esto último, los niveles de energía de los sismos fueron bajos, con magnitudes menores de 1,0. El 28 de abril se presentó un incremento de esta sismicidad, el cual representó la mayor contribución al aumento en el número de sismos del mes (Figura 8). Los sismos se localizaron principalmente en los sectores nororiente, orientenoriente y oriente de la estructura volcánica, a distancias entre 3 km y 9 km de su parte central y a profundidades entre 3 km y 9 km respecto al nivel de referencia (Figura 9).

Las mediciones geodésicas no mostraron cambios asociados a procesos deformativos volcánicos.

El estado de alerta por actividad volcánica se mantiene en alerta **Verde** ●: **volcán activo en reposo.**



# Boletín mensual

## Volcán Paramillo del Quindío

En el volcán Paramillo del Quindío continuó el registro de sismicidad asociada a fracturamiento de roca en el interior del edificio volcánico. Esta actividad sísmica disminuyó levemente en el número de sismos registrados y en la energía sísmica liberada (Figura 8). Los eventos presentaron magnitudes menores de 1,0 (nivel de energía bajo) y se localizaron principalmente en el flanco sursuroriente, del volcán, a distancias menores de 4 km respecto a su parte central y a profundidades entre 3 km y 7 km con relación al nivel de referencia (Figura 9). En menor proporción, se registraron eventos en los sectores sur, suroccidente y occidentenoroccidente.

Las mediciones geodésicas no mostraron cambios asociados a procesos deformativos volcánicos.

El estado de alerta por actividad volcánica se mantiene en alerta **Verde**: **volcán activo en reposo.**

## Volcán Nevado del Tolima

En el volcán Nevado del Tolima continuó el registro de actividad sísmica asociada a fracturamiento de roca al interior del edificio volcánico. Esta sismicidad disminuyó en el número de sismos registrados y en la energía sísmica liberada (Figura 8). Los sismos presentaron nivel de energía bajo (magnitudes menores de 1,0) y se localizaron a 4 km al nornoriente del volcán, a 2 km de profundidad.

Las mediciones geodésicas no mostraron cambios asociados a procesos deformativos volcánicos.

Por otra parte, la actividad sísmica no relacionada directamente con la actividad del volcán, como son las señales sísmicas asociadas a la dinámica del glaciar que cubre la parte alta del volcán y las relacionadas con actividad superficial (pequeñas avalanchas o desprendimientos de roca), disminuyó respecto al mes anterior.

El estado de alerta por actividad volcánica se mantiene en alerta **Verde**: **volcán activo en reposo.**



# Boletín mensual

## Volcán Cerro Bravo

En el volcán Cerro Bravo se registró sismicidad relacionada con fracturamiento de roca al interior del edificio volcánico. Es de mencionar que únicamente se registró un evento durante el mes. Este sismo presentó un nivel de energía bajo, con magnitud menor de 1,0, y se localizó 8 km al sursuroccidente del volcán, a una profundidad de 7 km respecto al nivel de referencia. En relación con la sismicidad asociada al movimiento de fluidos al interior de los conductos volcánicos, esta no se registró durante el mes.

Las mediciones geodésicas no mostraron cambios significativos asociados a procesos deformativos volcánicos.

Adicionalmente, continuó el registro de señales sísmicas asociadas a actividad superficial de origen no volcánico, como caída de rocas y pequeñas avalanchas.

El estado de alerta por actividad volcánica se mantiene en alerta **Verde** : **volcán activo en reposo.**

## Volcán San Diego

El volcán San Diego no registró actividad sísmica importante ni se recibieron reportes de cambios o fenómenos superficiales que puedan estar relacionados con su actividad volcánica.

El estado de alerta por actividad volcánica se mantiene en alerta **Verde** : **volcán activo en reposo.**



# Boletín mensual

## Volcán Romeral

El volcán Romeral no presentó actividad sísmica importante ni se recibieron reportes de cambios o fenómenos superficiales que puedan relacionarse con su actividad volcánica.

El estado de alerta por actividad volcánica se mantiene en alerta **Verde** : **volcán activo en reposo.**

Con base en lo anteriormente expuesto, desde el SGC recomendamos seguir atentamente la evolución de las estructuras volcánicas del Segmento Norte del país, a través de los boletines semanales y demás información publicada por nuestros canales oficiales, así como atender las instrucciones de las autoridades locales, departamentales y de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD).

El Servicio Geológico Colombiano realiza el monitoreo permanente de la actividad volcánica en el país y continuará informando de manera oportuna los cambios observados en cada una de las estructuras volcánicas. Si quiere conocer más información, [visite este enlace](#).

Para más detalles sobre el esquema de clasificación de los estados de alerta, puede hacer [clic aquí](#).