



Boletín mensual

Manizales, 28 de abril de 2026, 04:10 p. m.

Actividad volcánica del Segmento Norte de Colombia

Del seguimiento de la actividad volcánica durante marzo 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

El volcán Nevado del Ruiz (VNR) continuó mostrando un comportamiento inestable evidenciado por las variaciones observadas en diferentes parámetros monitoreados, principalmente en la actividad sísmica, la desgasificación de dióxido de azufre (SO_2), la persistencia de anomalías térmicas de bajo nivel de energía y la ocurrencia esporádica de emisiones de ceniza.

La sismicidad asociada a procesos de fracturamiento de roca dentro del edificio volcánico (volcano-tectónica, VT) aumentó levemente en el número de eventos registrados y disminuyó en la energía sísmica liberada (Figura 1). Los sismos se localizaron principalmente en el cráter Arenas y dentro de un radio menor de 5 km de este, especialmente en los flancos norte, orientesuroriente, sursuroriente y sursuroccidente del volcán. En menor proporción, también se registraron eventos dispersos en otros sectores del volcán, a distancias de hasta 13 km del cráter. Las profundidades de los sismos variaron entre menos de 1 km y 9 km con respecto al nivel de referencia (Figura 2). La máxima magnitud registrada fue de 1,6 correspondiente al sismo registrado el 24 de marzo a las 05:27 a. m., localizado a 3 km al orientesuroriente del cráter, a 4 km de profundidad.

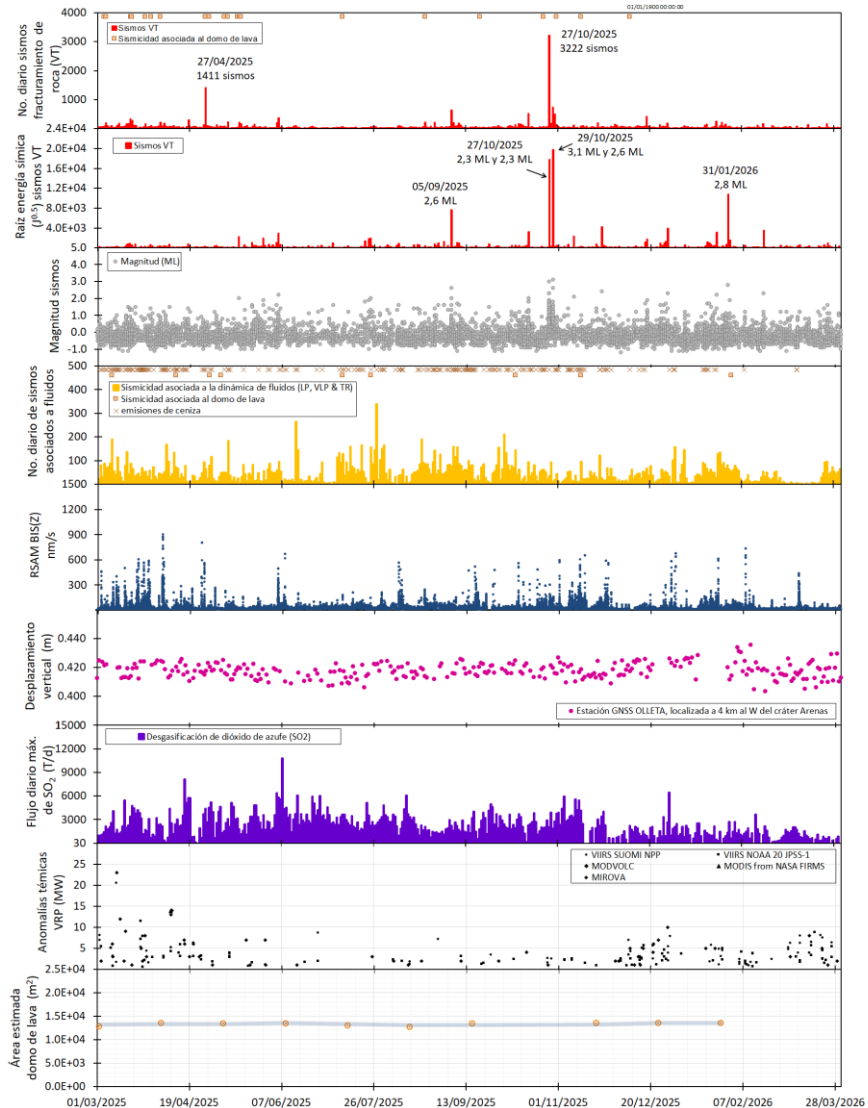


Figura 1. Gráfica multiparámetro que relaciona diversos parámetros de monitoreo para el seguimiento de la actividad del volcán Nevado del Ruiz en el periodo comprendido entre el 1 de marzo de 2025 y el 31 de marzo de 2026. La fecha y hora se encuentran en formato local (menos 5 horas de la hora UTC).



Boletín mensual

La sismicidad relacionada con la dinámica de fluidos en el interior de los conductos volcánicos presentó un aumento en las señales de larga duración (como el tremor volcánico continuo) y una leve disminución en las de corta duración (como pulsos de tremor y sismos de largo periodo y muy largo periodo), (Figura 1). En cuanto a la energía sísmica liberada por este tipo de eventos, esta se mantuvo en niveles similares a los registrados el mes anterior, en general, permaneciendo en niveles de energía bajos. Sin embargo, algunas señales de larga duración alcanzaron valores moderados, a diferencia del mes anterior, en el que no se registraron estos valores.

Mediante las cámaras convencionales o termográficas utilizadas para el monitoreo superficial del volcán, se confirmaron dos emisiones pulsátiles de ceniza (Figura 3) y una emisión continua, asociadas a señales sísmicas de corta y larga duración, respectivamente, las cuales ocurrieron el 8 de marzo, lo que representa un leve aumento en comparación con el mes anterior.

En marzo no se presentó sismicidad relacionada con la actividad del domo de lava ^[1] ubicado en el fondo del cráter Arenas.

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 estabilidad. Durante el mes tampoco se registraron procesos deformativos superficiales en el VNR (Figura 1).

En el volcán continuó la emisión de vapor de agua y gases, principalmente dióxido de azufre (SO₂), a través del cráter Arenas hacia la atmósfera. Las tasas diarias de flujo de SO₂ producto de los procesos de desgasificación se mantuvieron en niveles bajos y mostraron una disminución en comparación con lo registrado el mes anterior (Figura 1). Este comportamiento se debe, en parte, a que las condiciones de dirección y velocidad del viento no favorecieron las estaciones de medición. Adicionalmente, el monitoreo complementario mediante plataformas de datos satelitales también evidenció niveles bajos de emisión de SO₂.

[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.

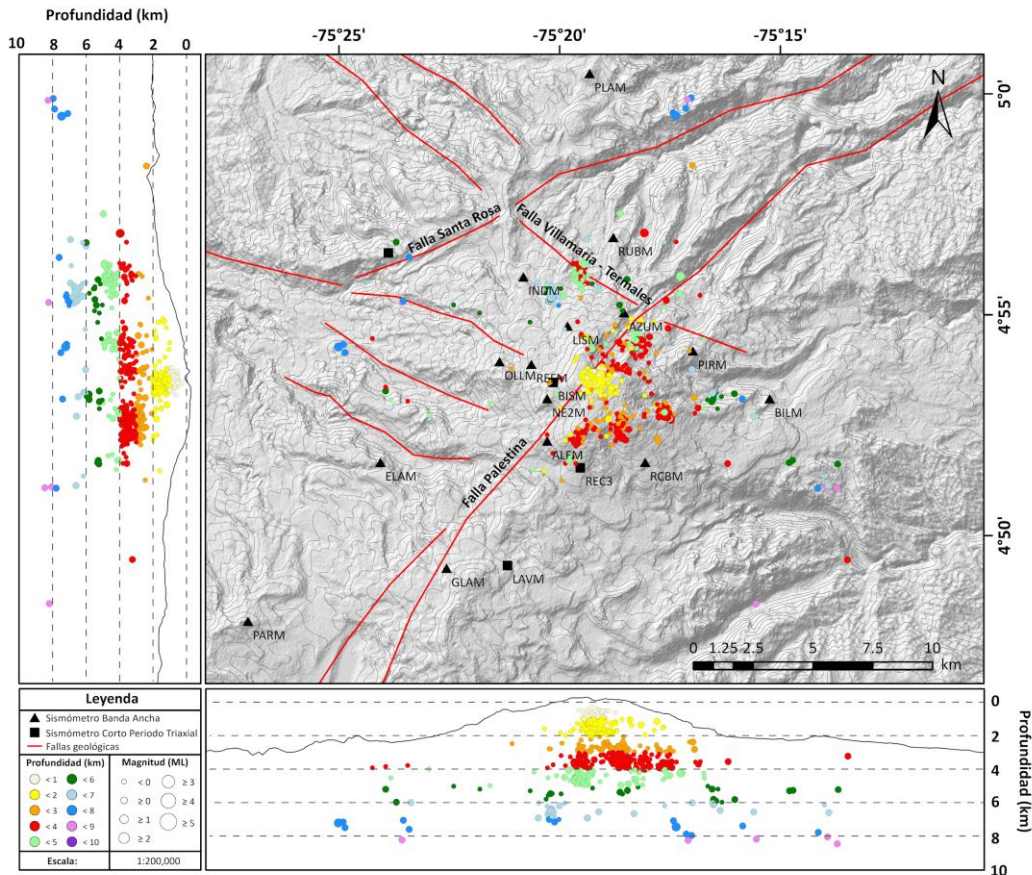


Figura 2. Mapa de localización de sismos asociados a fracturamiento de roca (círculos de colores) registrados en el volcán Nevado del Ruiz, durante marzo de 2026. La fecha y hora se encuentran en formato local (menos 5 horas de la hora UTC). Los cuadros y triángulos de color negro representan las estaciones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

La columna de gases, vapor de agua o ceniza se mantuvo, en general, por debajo de los 700 m medidos sobre la cima del volcán (s. c. v.) y alcanzó una altura máxima vertical de 1000 m s. c. v. el 7 de marzo en horas de la noche (Figura 3) y de 1500 m s. c. v. en dispersión el 8 de marzo, asociada a la emisión de ceniza de las 08:19 p. m. La dirección de dispersión de la columna fue variable a lo



largo del mes, sin embargo, presentó una mayor tendencia hacia los flancos suroriental, orientalsuroriental, suroccidental, noroccidental y occidentalnoroccidental del volcán.



Figura 3. Fotografías de la columna de gases, vapor de agua o ceniza obtenidas mediante las cámaras de monitoreo volcánico durante marzo de 2026. En la fotografía del 7 de marzo se observa la columna de gases y vapor de agua con la mayor altura vertical del mes, 1000 m sobre la cima del volcán (s. c. v.). Las fotografías del 8 de marzo corresponden a emisiones de ceniza: la de las 08:19 p. m. muestra el momento en que la columna alcanzó su mayor altura en dispersión del mes, llegando a 1500 m (s. c. v.), y la de las 08:47 p. m. cuando se observó la mayor temperatura aparente de la columna del mes. La fecha y hora (de la parte inferior) se encuentran en formato local (menos 5 horas de la hora UTC).

En el seguimiento de las anomalías térmicas en el fondo del cráter Arenas, realizado a través de las plataformas de monitoreo satelital, se observó la persistencia de anomalías térmicas con niveles



Boletín mensual

de energía bajos. Durante una parte del mes, su detección se vio limitada por las condiciones atmosféricas de alta nubosidad en el área volcánica.

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

La actividad sísmica relacionada con la dinámica del glaciar que cubre la parte alta del volcán, aunque no está directamente relacionada con la actividad volcánica, aumentó en el número de sismos registrados posiblemente debido al cambio en la temperatura y en las condiciones de pluviosidad durante el mes.

El volcán Nevado del Ruiz, uno de los volcanes más activos de Colombia, se encuentra en un proceso eruptivo caracterizado por 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 aumentó en la energía sísmica liberada (Figura 4). Los eventos se localizaron principalmente en los flancos suroccidental, occidental-suroccidental y sursuroccidental del volcán, a distancias menores de 1 km y hasta 9 km del domo principal. Las profundidades de los sismos variaron entre 2 km y 8 km respecto al nivel de referencia (Figura 5). La máxima magnitud registrada fue de 1,6, correspondiente al sismo registrado el 5 de marzo a las 03:52 p. m., localizado a 1 km al suroccidente del domo principal, a una profundidad de 3 km.

La deformación de la superficie volcánica, medida a través de inclinómetros electrónicos y de estaciones GNSS (Sistema Satelital de Navegación Global) no mostró cambios en la estructura volcánica durante marzo.

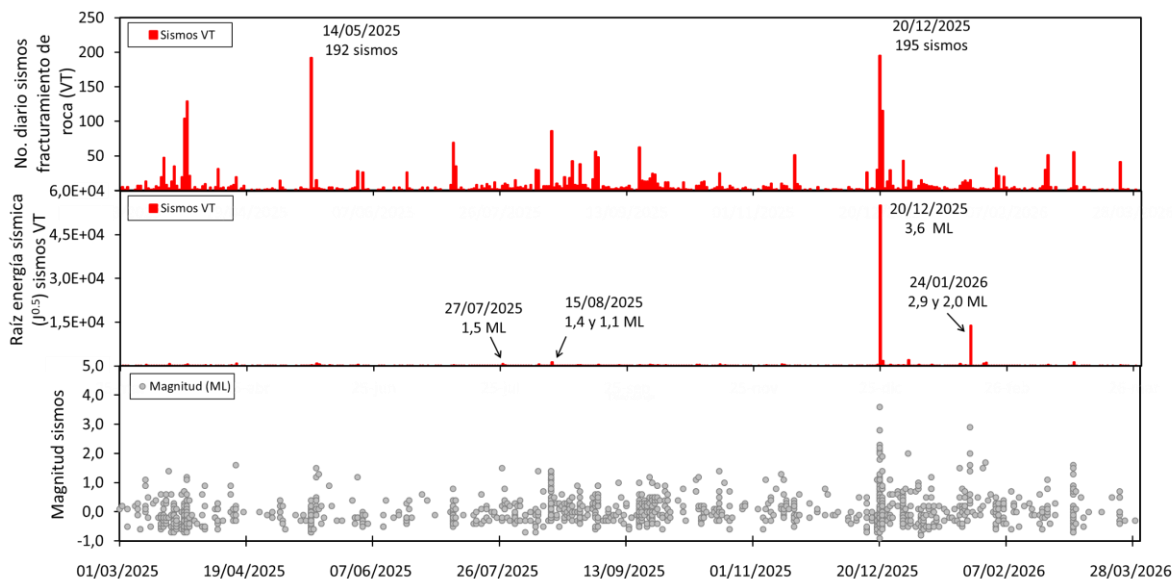


Figura 4. Número de sismos, energía sísmica y magnitud (eventos localizados) de la sismicidad relacionada con el fracturamiento de roca (volcano-tectónica, VT) que se registró en el volcán Cerro Machín, en el periodo comprendido entre el 1 de marzo de 2025 y el 31 de marzo de 2026. La fecha y hora se encuentran en formato local (menos 5 horas de la hora UTC).

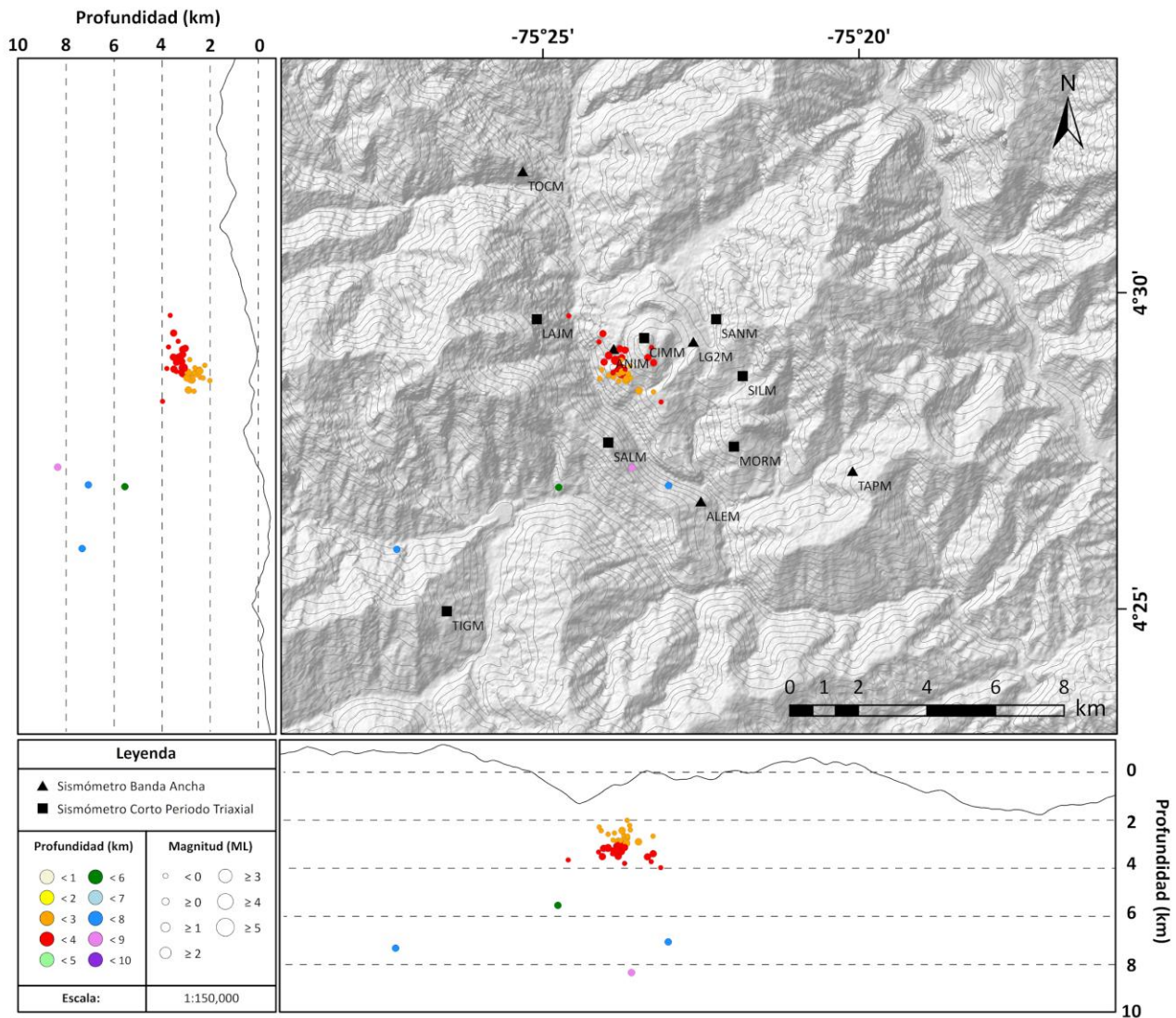


Figura 5. Mapa de localización de sismos asociados a fracturamiento de roca (círculos de colores) registrados en el volcán Cerro Machín, en marzo de 2026. La fecha y hora se encuentran en formato local (menos 5 horas de la hora UTC). Los cuadros y triángulos de color negro representan las estaciones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



Boletín mensual

La deformación volcánica, medida a través de inclinómetros electrónicos y de estaciones GNSS (Sistema Satelital de Navegación Global), no mostró cambios en la estructura volcánica.

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 disminuyó en el número de sismos registrados y en la energía sísmica liberada (Figura 6). Los sismos se localizaron dispersos en los varios flancos del volcán, sin embargo, se observa una mayor concentración en los flancos orientalnororiental y occidental de la estructura volcánica, a distancias menores de 5 km de su parte central y profundidades entre 3 km y 7 km respecto a la cima (Figura 7). Los eventos sísmicos registrados presentaron un nivel de energía bajo (magnitudes menores de 1).

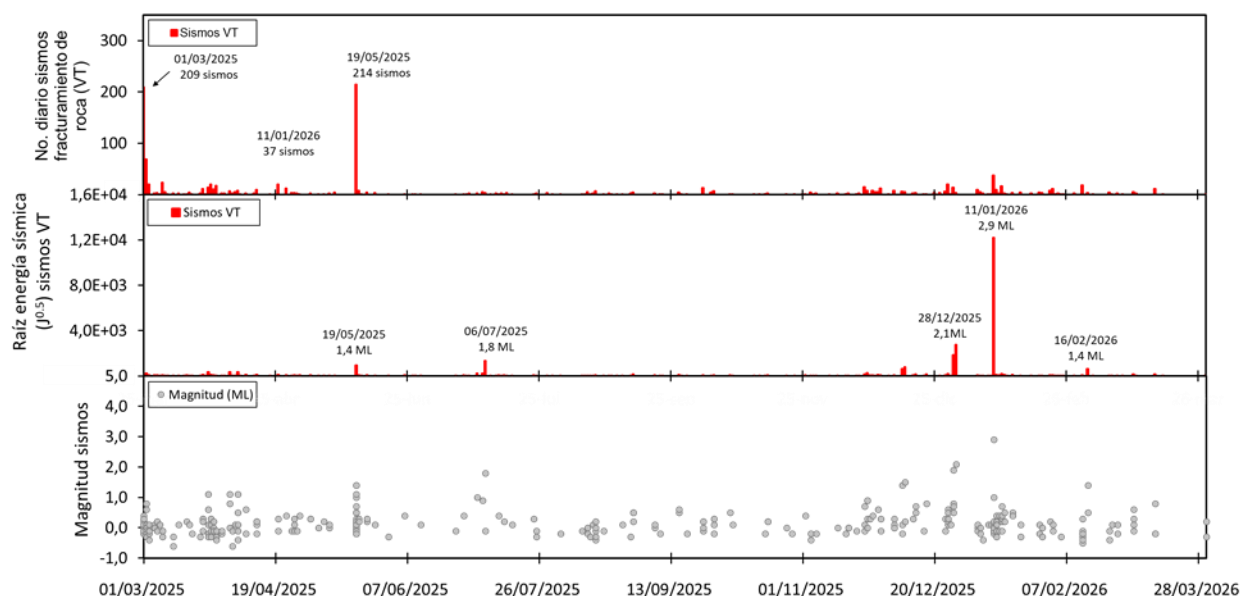


Figura 6. Número de sismos, energía sísmica y magnitud (sismos localizados) de la sismicidad asociada a fracturamiento de roca (volcano-tectónica o VT) que se registró en el volcán Nevado de Santa Isabel. Periodo comprendido entre el 1 de marzo de 2025 y el 31 de marzo de 2026. La fecha y hora se encuentran en formato local (menos 5 horas de la hora UTC).

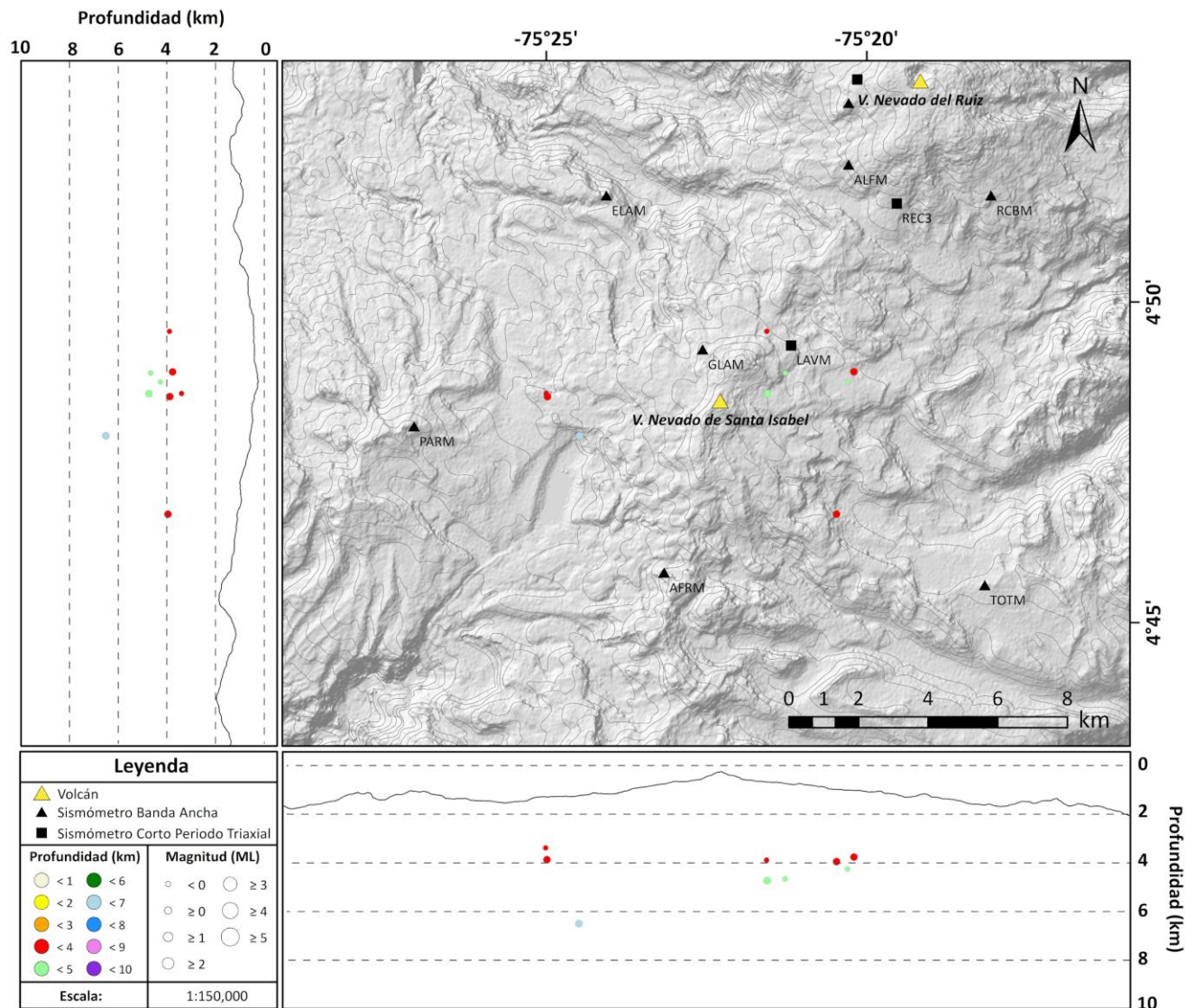



Figura 7. Mapa de localización de sismos asociados a fracturamiento de roca (círculos de colores) registrados en el volcán Nevado de Santa Isabel, marzo de 2026. La fecha y hora se encuentran en formato local (menos 5 horas de la hora UTC). Las figuras de color negro representan las estaciones sismológicas.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



Boletín mensual

La deformación de la superficie volcánica, medida a través de inclinómetros electrónicos y de estaciones GNSS (Sistema Satelital de Navegación Global) y análisis DInSAR (Interferometría diferencial de radar de apertura sintética), mantuvo una tendencia estable. No se registraron procesos deformativos superficiales en la estructura volcánica.

La sismicidad asociada a la dinámica del glaciar, si bien, no está relacionada directamente con la actividad del volcán, aumentó levemente 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 se mantuvo similar en el número de sismos registrados y en la energía sísmica liberada con respecto a febrero (Figura 8). Los sismos fueron de nivel de energía bajo, con magnitudes menores de 1, y se localizaron de manera dispersa en varios flancos del volcán, a distancias menores de 3 km de la parte central de la estructura volcánica y profundidades entre 2 km y 4 km respecto al nivel de referencia de esta (Figura 9).

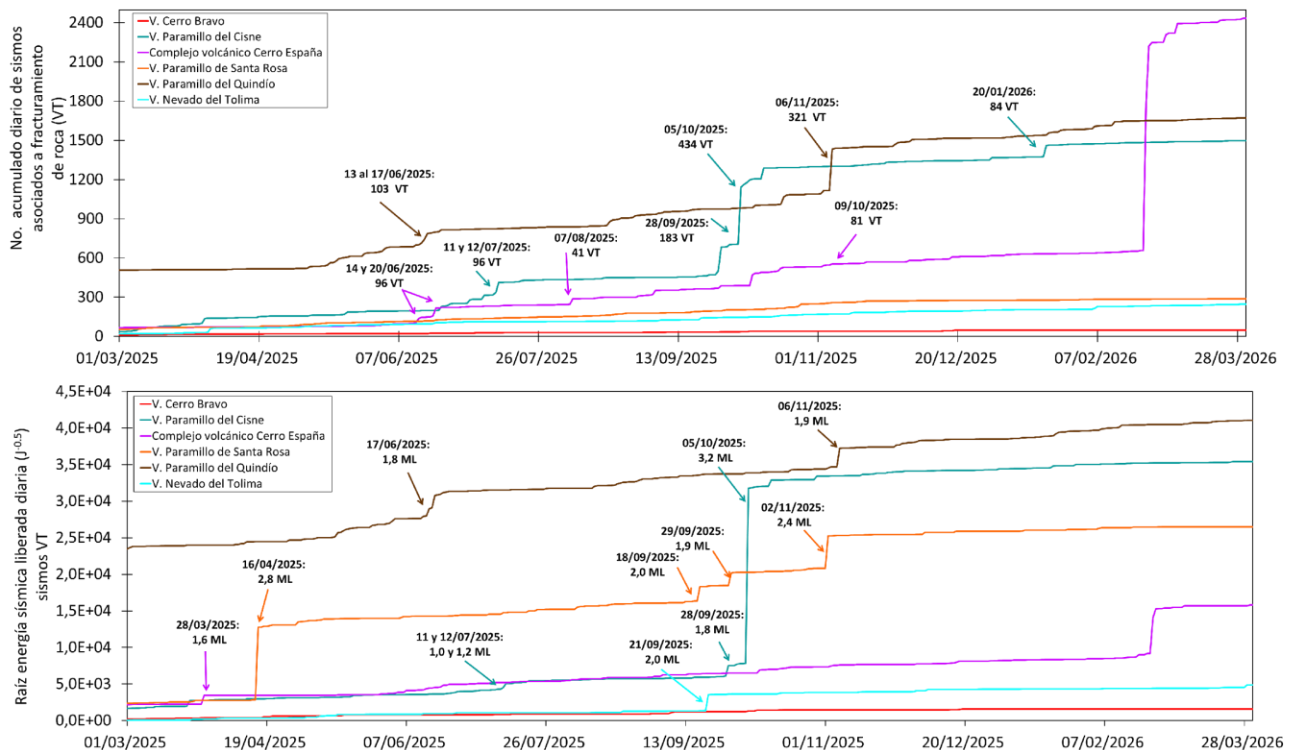


Figura 8. Número de sismos y energía acumulada de la sismicidad asociada a fracturamiento de roca registrada en los volcanes Cerro Bravo, Paramillo del Cisne, Paramillo de Santa Rosa, Paramillo del Quindío, Nevado del Tolima y el Complejo Volcánico Cerro España, entre el 1 de marzo de 2025 y el 31 de marzo de 2026. La fecha y hora se encuentran en formato local (menos 5 horas de la hora UTC).

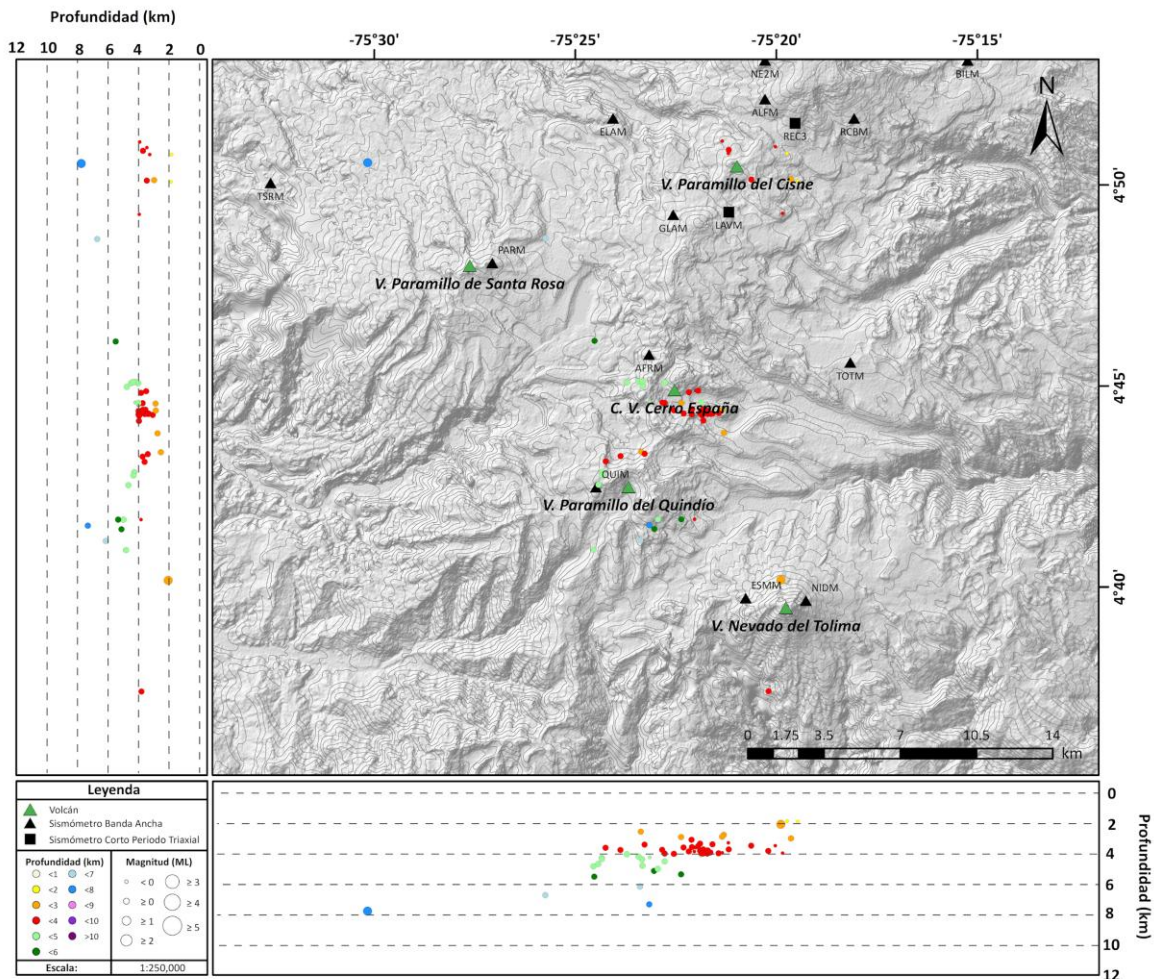


Figura 9. Mapa de localización de eventos volcano-tectónicos (círculos de colores) registrados en los volcanes Paramillo del Cisne, Paramillo de Santa Rosa, Paramillo del Quindío, Nevado del Tolima y el Complejo Volcánico Cerro España, marzo de 2026. La fecha y hora se encuentran en formato local (menos 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 notoriamente en el número de eventos registrados y en la energía sísmica liberada (Figura 8), luego del incremento reportado en febrero. Los sismos se localizaron principalmente en los flancos sursuroriental y suroriental de la estructura volcánica (Figura 9), a distancias menores de 4 km de su parte central y profundidades entre 2 km y 5 km respecto al nivel de referencia. Las señales sísmicas presentaron nivel de energía bajo (magnitudes menores de 1).


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 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. Esta sismicidad mantuvo niveles similares 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) y se localizaron en los sectores orientenoriente y noroccidente de la estructura volcánica, a distancias entre 3 km y 7 km de su parte central y profundidades entre 6 km y 8 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 en el número de sismos registrados y en la energía sísmica liberada (Figura 8). Los eventos presentaron magnitudes menores de 1 (nivel de energía bajo) y se localizaron principalmente en los flancos sur, nornoroccidente, occidentenoroccidente, occidente y suroriente del volcán, a distancias menores de 4 km respecto a su parte central y a profundidades entre 2 km y 7 km con relación 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.**

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 aumentó en la energía sísmica liberada (Figura 8). La mayor magnitud durante el mes fue de 1,1 asociada al sismo ocurrido el 29 de marzo a las 04:07 p. m., localizado a 1 km al norte del cráter, a 2 km de profundidad con respecto al nivel de referencia.

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

En cuanto a la actividad sísmica no relacionada directamente con la actividad del volcán, como son las señales sísmicas asociadas a la dinámica del glaciar que cubre su parte alta, se observó un aumento respecto al mes anterior, al igual que en las señales relacionadas con actividad superficial (pequeñas avalanchas o desprendimientos de roca).

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 no se presentó sismicidad asociada a fracturamiento de roca al interior del edificio volcánico ni sismicidad relacionada con movimiento de fluidos al interior de los conductos volcánicos.


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

Adicionalmente, continuó el registro de algunas 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.**

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.**



Boletín mensual

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](#).