



Popayán, 7 de septiembre de 2026

Actividad volcánica del segmento central de Colombia

Del seguimiento de la actividad volcánica durante el mes de abril, el **Servicio Geológico Colombiano (SGC)**, entidad adscrita al **Ministerio de Minas y Energía**, presenta el informe de la actividad de las estructuras volcánicas que conforman este segmento del país:



La red de estaciones sismológicas del **volcán Nevado del Huila (VNH)** detectó un total de 1918 eventos sísmicos durante el periodo comprendido entre el 1 y el 30 de abril de 2026, de los cuales 627 estuvieron relacionados con fracturamiento de roca (tipo VT) y 1259 con la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos,

distribuidos en 1175 sismos de largo periodo (tipo LP) y 84 pulsos de tremor de baja energía (tipo TR). Los sismos con mecanismo compuesto de fractura y fluido alcanzaron un total de 32. En los últimos seis meses se ha observado un incremento en el número de eventos sísmicos, predominando aquellos de tipo LP (Figura 1a y b). No obstante, estas variaciones se mantienen dentro de niveles considerados como bajos y, por el momento, no comprometen la estabilidad del volcán.



Boletín mensual

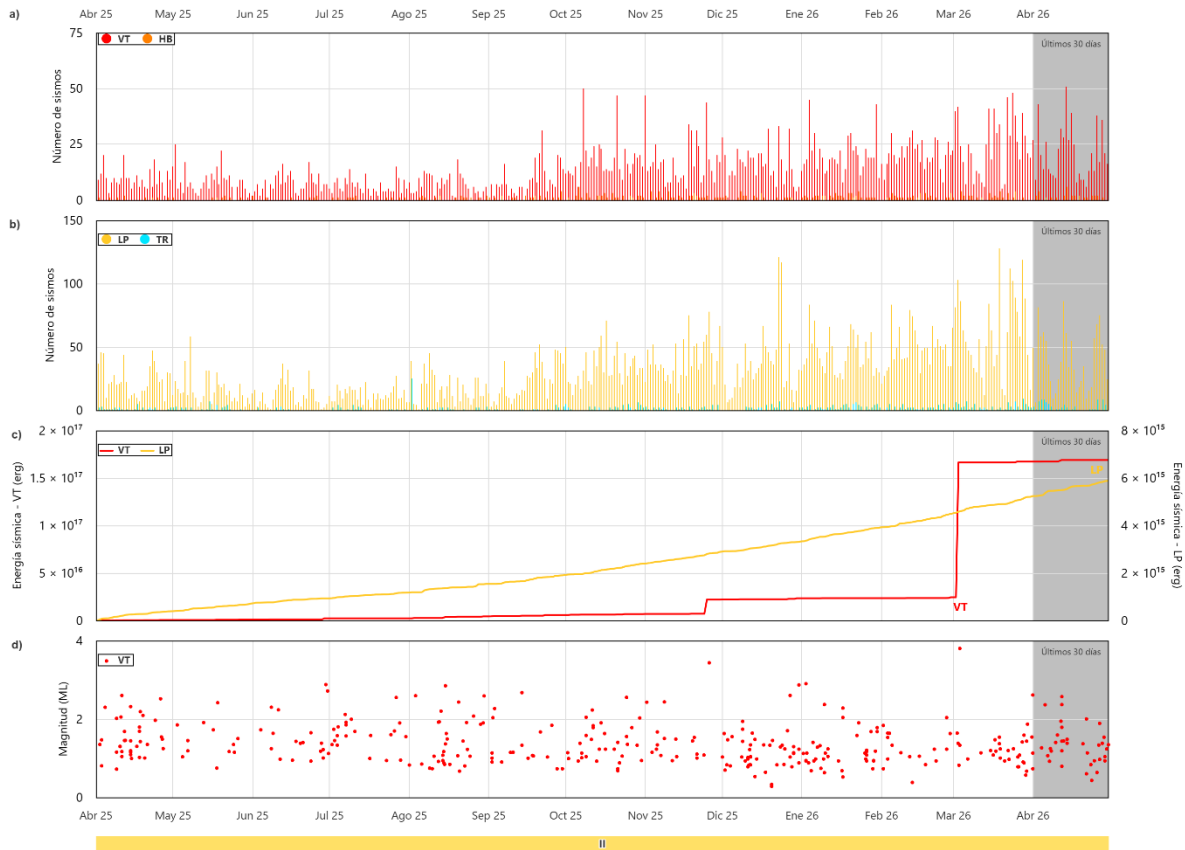


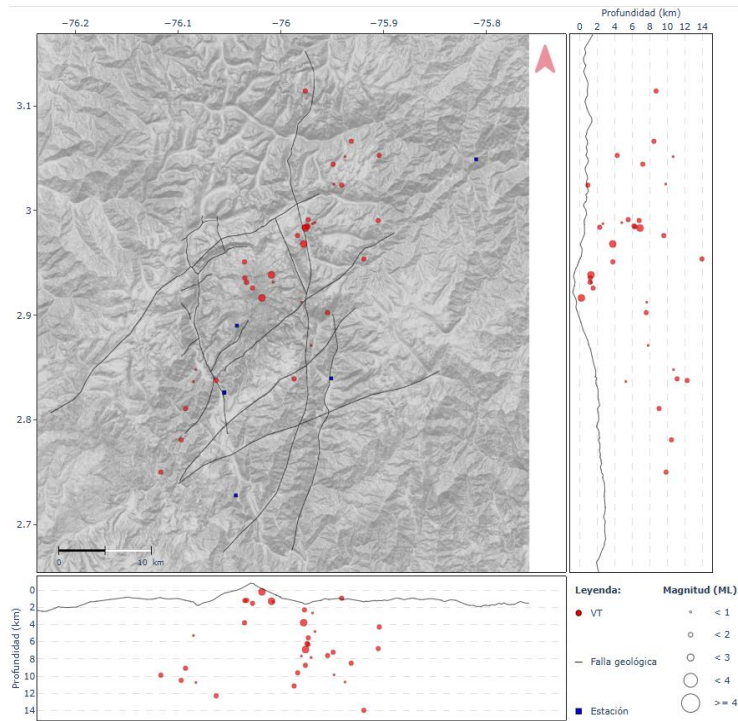
Figura 1. a) Número de VT y HB por día. b) Número de LP y TR por día. c) Energía sísmica liberada diaria, evaluada de forma acumulada. d) Magnitud de eventos VT localizados. Serie temporal del 1 de abril de 2025 al 30 de abril de 2026 El recuadro gris resalta el mes evaluado

La energía sísmica liberada por los eventos VT no presentó cambios, como se aprecia en la Figura 1c, la tendencia de la curva de energía permaneció sin variaciones. Del mismo modo, la sismicidad tipo LP presentó estabilidad durante todo el periodo (Figura 1c). Las magnitudes calculadas para los eventos VT fueron intermedias, siendo el evento sísmico de mayor magnitud el ocurrido el día 12 con 2,6 M_L , como se aprecia en la Figura 1d.

En el mes de abril fue posible localizar 35 eventos tipo VT (Figura 2b), los cuales tuvieron magnitudes, en su mayoría bajas, con un valor promedio cercano a 1 (Figura 1d).



a)



b)

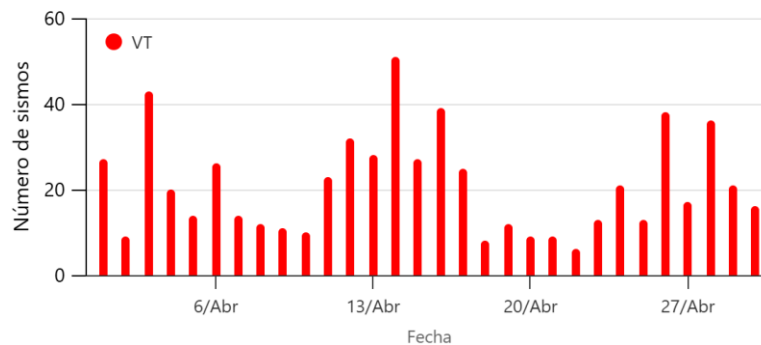


Figura 2. a) Localización de sismos VT ocurridos durante el mes de abril de 2026 en el VNH. Los círculos indican las localizaciones epicentrales e hipocentrales, cuyos tamaños varían según la magnitud. Los cuadros azules representan las estaciones sísmicas. b) Número de eventos VT localizados diariamente entre el 1 y el 30 de abril de 2026.



Boletín mensual

La distribución espacial de las localizaciones obtenidas no evidenció variaciones significativas en las principales fuentes sismogénicas activas durante el último año, tanto en distribución epicentral como en rangos de profundidad, las cuales corresponden a los sectores nororiente, suroccidente y Pico Central (Figura 2a).

La red de monitoreo de deformación del suelo del volcán Nevado del Huila no registró variaciones significativas que indiquen la ocurrencia de un proceso deformativo durante el periodo evaluado. En la Figura 3a se presenta la componente vertical de la estación GNSS Caloto, la cual presentó un comportamiento estable. Por su parte, las Figura 3b y 3c muestran el comportamiento de la componente Norte (N) y Este (E), así como el registro de temperatura del inclinómetro Caloto, respectivamente. Se observa que las variaciones registradas por el instrumento presentan una alta correlación con los cambios de temperatura y no evidencian, hasta el momento, señales asociadas a deformación volcánica.

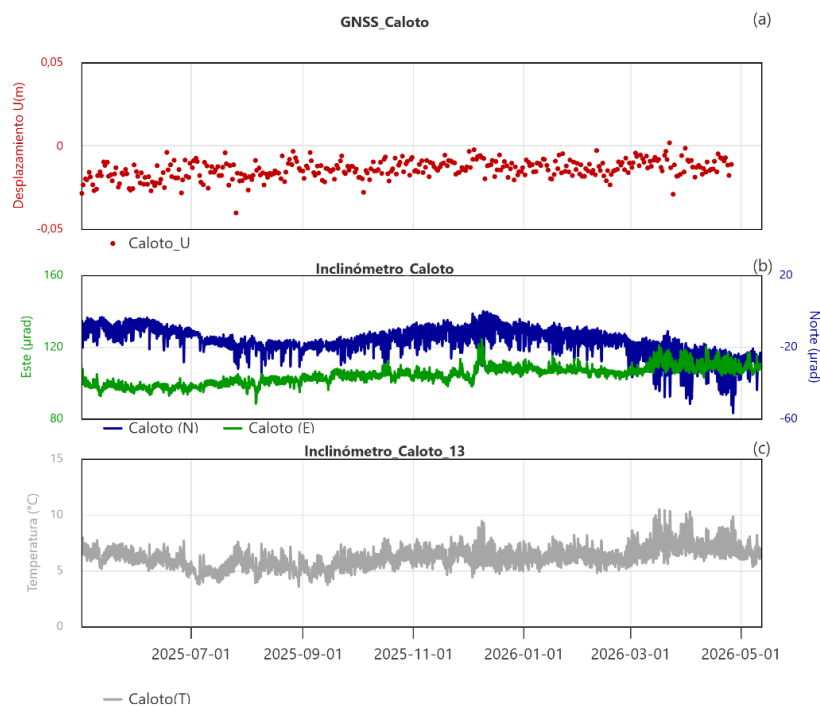


Figura 3. a) Serie temporal de la componente vertical de la estación GNSS permanente Caloto. b) Serie temporal de las componentes Norte (N) y Este (E) del inclinómetro Caloto. c) Serie temporal del registro de temperatura del inclinómetro Caloto, para el periodo comprendido entre el 1 de abril de 2025 y el 30 de abril de 2026.



Boletín mensual

En cuanto al monitoreo satelital de dióxido de azufre (SO_2) en el volcán Nevado del Huila, durante el periodo se evidenciaron niveles bajos de emisión a la atmósfera. Las detecciones registradas fueron esporádicas y de baja concentración, sin observarse anomalías significativas ni incrementos sostenidos asociados a procesos de desgasificación importantes durante el periodo evaluado (Figura 4).

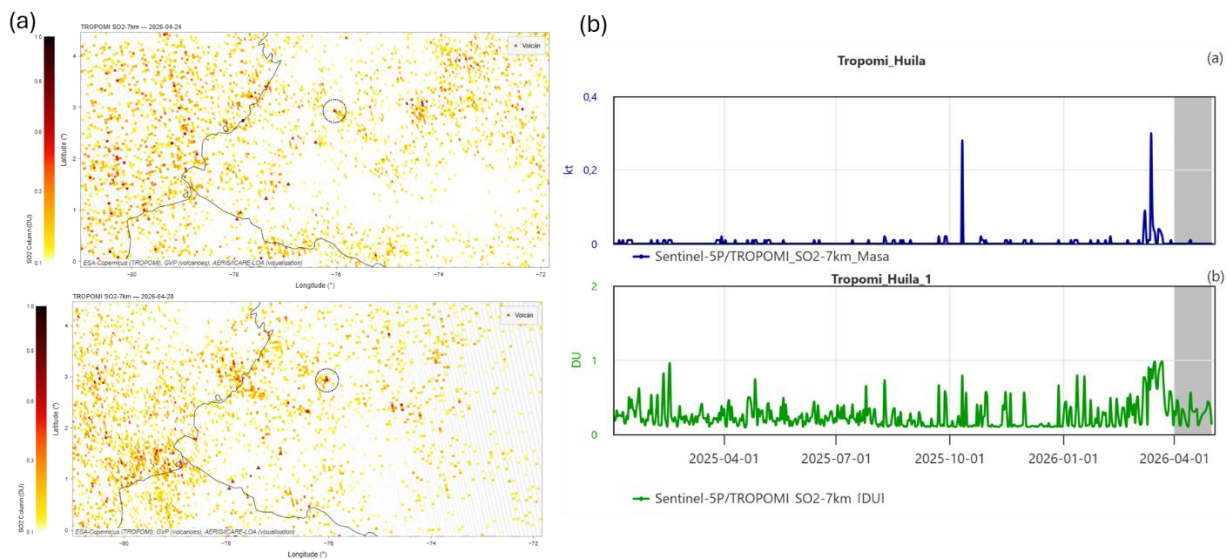


Figura 4. Monitoreo satelital de dióxido de azufre (SO_2) en el volcán Nevado del Huila mediante datos TROPOMI/Sentinel-5P. a) Imágenes satelitales de detección de SO_2 atmosférico. b) Series temporales de la masa emitida (a) y concentración (b) de SO_2 obtenidas a partir de las detecciones satelitales.

Para este periodo de tiempo, se obtuvo buena línea de vista al edificio volcánico gracias a las buenas condiciones hidroclimáticas, donde fue posible evidenciar a través de las cámaras web algunas emisiones de gases desde la superficie del cuerpo dómico y desde el sistema de grietas que recorren en sentido norte - suroccidente el Pico Central del volcán Nevado del Huila.

Los gases emitidos se dispersaron siguiendo la orientación de los vientos durante el mes de abril. Los vientos presentaron una bifurcación trazada con direcciones hacia el occidente - oriente del edificio volcánico. El Modelo pronóstico WRF (Weather Research and Forecasting) implementado por el IDEAM, reportó unos picos con velocidades máximas



Boletín mensual

diarias hasta de 11 m/s, equivalentes a 40 km/h, conservando un promedio de 4,2 m/s equivalentes a 15,1 Km/h para un estrato de 18 000 ft (5486 msnm) y un máximo de 4,0 m/s, equivalentes a 14,4 km/h, con un promedio de 1,4 m/s equivalentes a 5 km/h para un estrato de 10 000 ft (3048 msnm). De acuerdo con la línea base las velocidades reportadas para este periodo, se consideran normales para este volcán. Ver Figura 5.

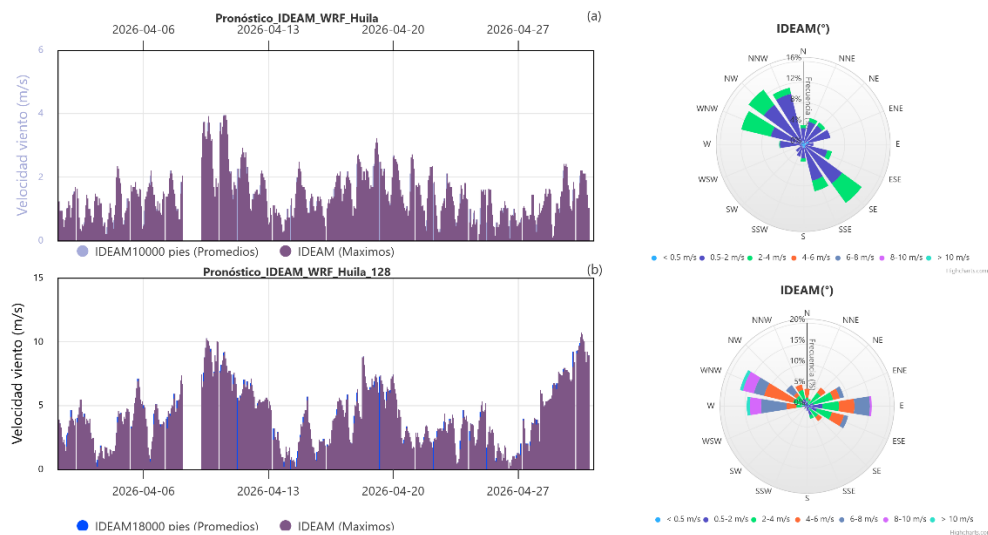


Figura 5. Modelo pronóstico WRF- IDEAM volcán Nevado del Huila, abril de 2026

En el monitoreo de la actividad superficial realizado a través de las cámaras web Caloto, Maravillas y La Palma, no fueron detectados cambios morfológicos relacionados con la actividad volcánica. Algunas imágenes durante el mes se comparten a continuación. (Figura 6).



Boletín mensual

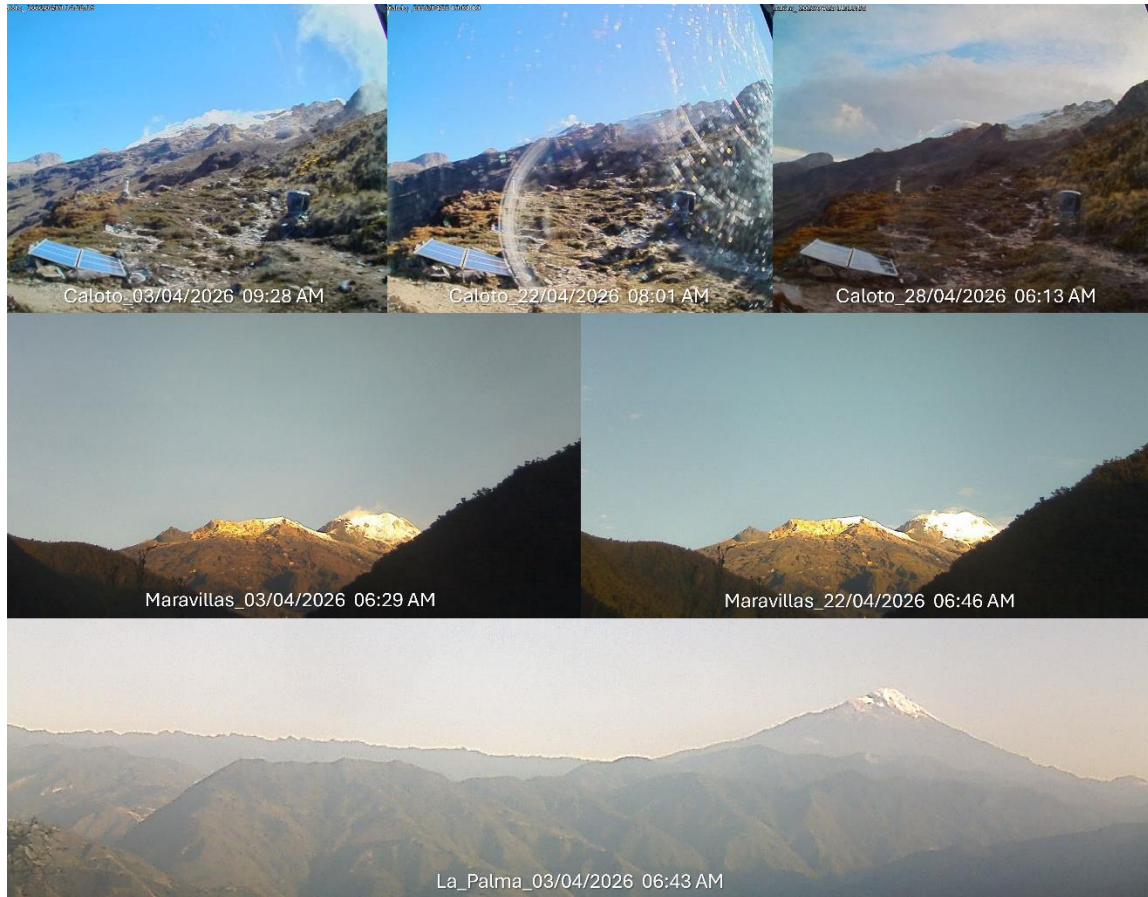


Figura 6. Imágenes de la desgasificación en el volcán Nevado del Huila obtenidas por las cámaras web La Palma, Caloto, y Maravillas abril de 2026

Por lo anterior, el nivel de actividad del **volcán Nevado del Huila** continúa en estado de **ALERTA AMARILLA**  (o III): volcán activo con cambios en el comportamiento del nivel base de los parámetros monitoreados y otras manifestaciones.



Boletín mensual



Durante el mes de abril de 2026 el **volcán Puracé - cadena volcánica Los Coconucos (VP – CVLC)** presentó cambios en la actividad sísmica registrada respecto al mes anterior, tanto en los sismos asociados a la dinámica de fluidos como a los procesos de fracturamiento de roca al interior del edificio volcánico. Las características observadas en otras metodologías de monitoreo presentaron

condiciones similares a las registradas durante los últimos meses.

La sismicidad registrada durante este periodo mantuvo el predominio de los eventos relacionados con la dinámica de fluidos en el sistema volcánico, sobre aquellos relacionados con procesos de fracturamiento de roca (Figura 7a y c). En total, se registraron 5426 eventos sísmicos, de los cuales 781 estuvieron relacionados con procesos de fracturamiento de roca (tipo VT) y 4645 con la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos, de estos, 3342 se clasificaron como sismos de Largo Periodo (tipo LP), 478 como Baja Frecuencia (tipo BF – frecuencia dominante de 1 Hz), 705 como pulsos de tremor (tipo TR) y 120 mostraron características tanto de fractura como de fluidos, clasificados como Híbridos (tipo HB).

La actividad sísmica de tipo VT presentó un incremento en el número y la magnitud de los eventos ocurridos entre el 11 y el 18 de abril (Figura 7a y b), alcanzando 206 sismos registrados durante el día 15 de abril con una magnitud máxima de 1,2 M_L. Sin embargo, la energía sísmica liberada por esta actividad no representó una contribución importante respecto a lo registrado durante el último año de monitoreo (Figura 7 d), a pesar de que la contribución individual de los eventos sísmicos (Figura 8a) y la energía acumulada (Figura 8b) presentaron un leve ascenso.



Boletín mensual

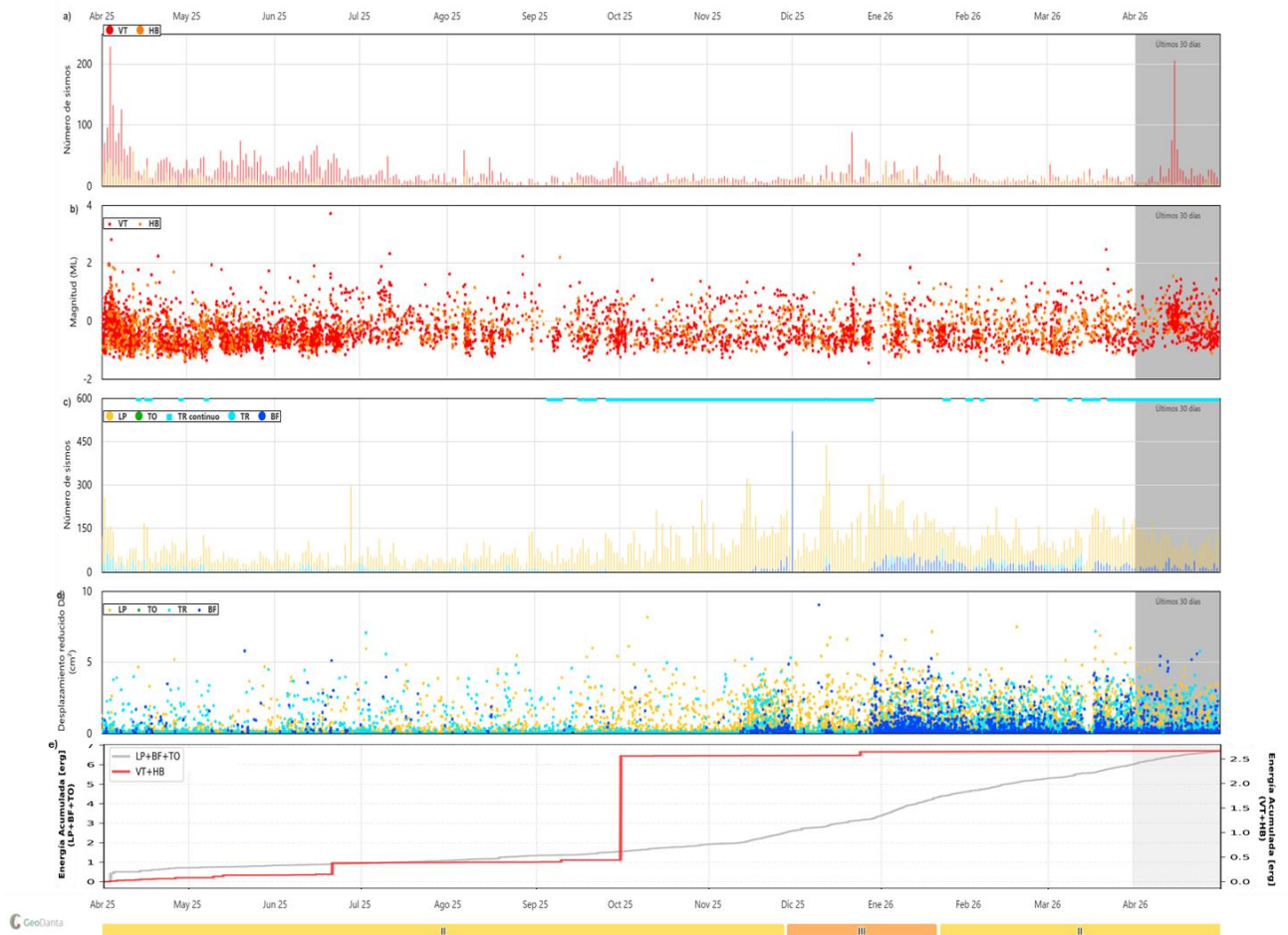


Figura 7. Serie temporal entre el 1 de abril de 2025 y el 30 de abril de 2026. a) Número de sismos VT y HB diarios. b) Magnitudes (M_L) calculadas para sismos VT y HB. c) Número de sismos diarios asociados con dinámica de fluidos. d) Desplazamiento reducido de los eventos de fluidos (cm^2). e) Energía sísmica acumulada (erg). La región sombreada destaca el periodo evaluado

Respecto a la sismicidad asociada con la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico, tanto el número de eventos como el desplazamiento reducido y la energía liberada de los sismos de tipo LP, BF y pulsos de tremor TR mantuvieron valores similares a los registrados durante los últimos tres meses (Figura 7c y d). Sin embargo, a diferencia de lo observado en ese periodo, cuando el tremor continuo ocurrió durante máximo algunos



Boletín mensual

días de duración, en abril se mantuvo recurrente durante todo el mes (Figura 9a) y presentó un aumento en la amplitud, especialmente entre el 31 de marzo y el 13 de abril (Figura 9b). Las características del tremor continuo muestran un ancho de banda espectral amplio, predominantemente entre 2,3 y 12,5 Hz sin modulaciones, y un pico fundamental menos energético cercano a 1 Hz. Como se observa en la Figura 9, la amplitud medida de fragmentos de tremor continuo, se vio afectada entre los días 8 y 10 de abril, cuando las condiciones atmosféricas enmascararon la actividad de fondo registrada por la red de monitoreo sísmico, y disminuyó gradualmente hacia finales de abril.

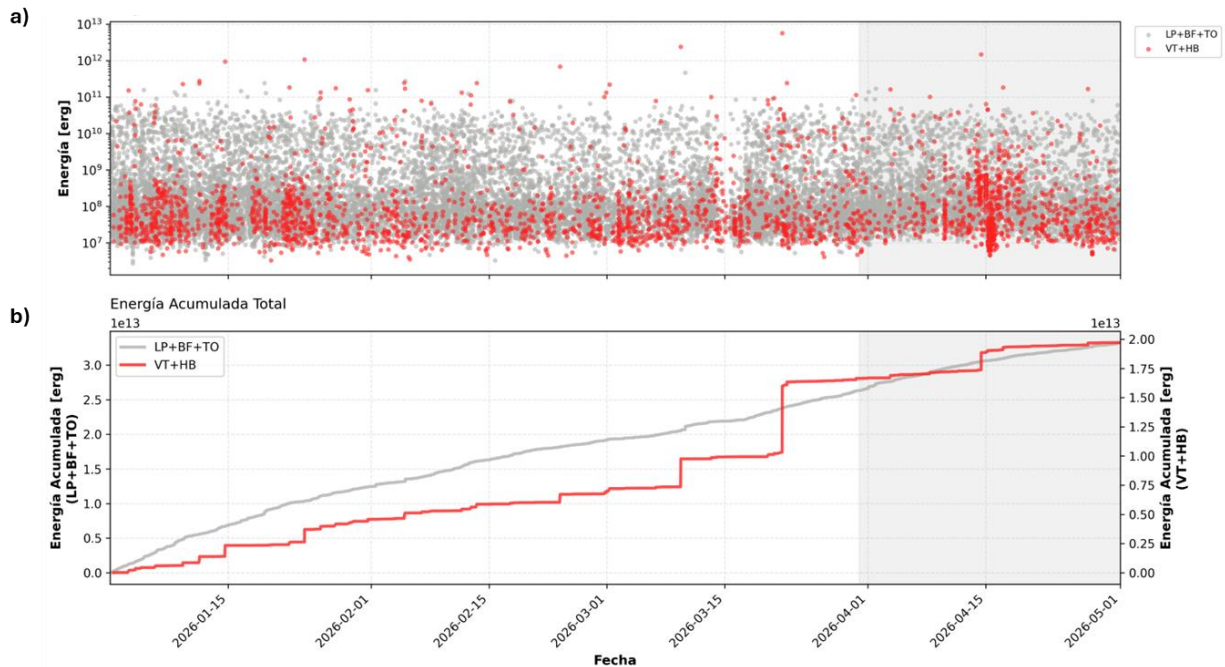


Figura 8. a) Energía sísmica liberada por los eventos ocurridos entre el 1 de enero y el 30 de abril de 2026 en la CVLC. b) Energía sísmica acumulada de los eventos ocurridos entre el 1 de enero y el 30 de abril de 2026 en la CVLC. La región sombreada destaca el periodo evaluado

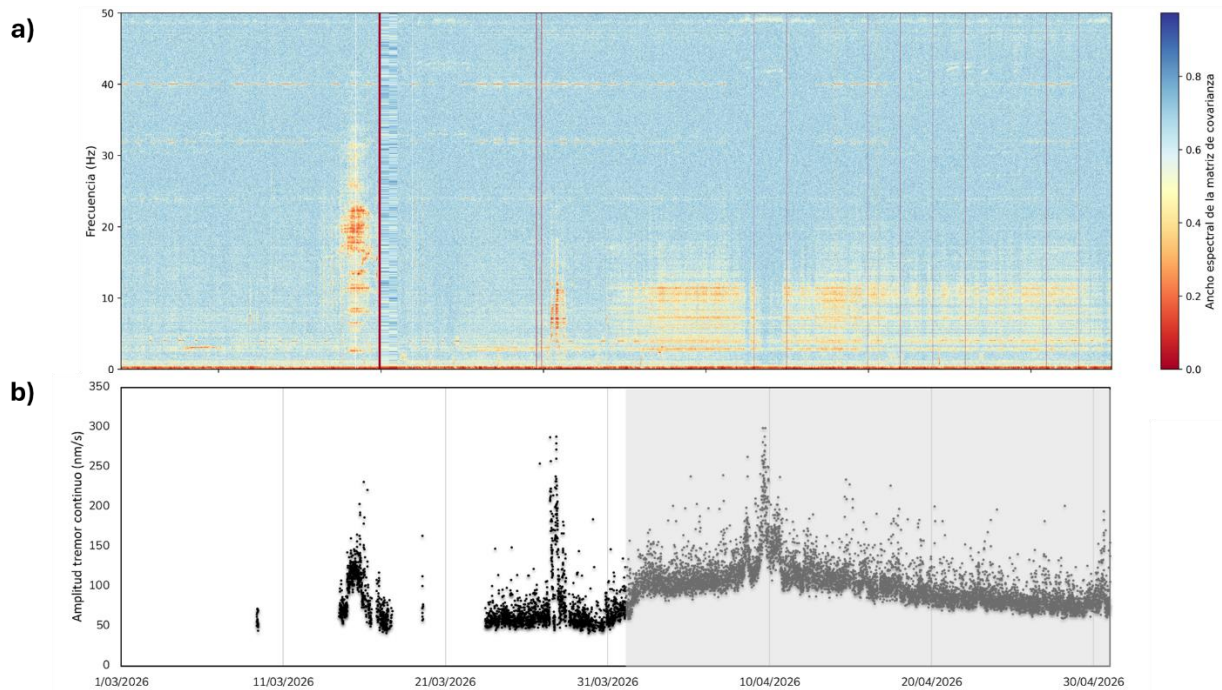


Figura 9. Registro de tremor continuo entre el 1 de marzo y el 30 de abril de 2026. a) Ancho espectral de la matriz de covarianza de las componentes verticales de las estaciones sísmicas Agua Blanca, Córdor y Cocuy. b) Amplitud de fragmentos de tremor continuo en la componente vertical de la estación Agua Blanca. La región sombreada destaca el periodo evaluado

La sismicidad localizada en la parte alta de la CVLC durante el periodo evaluado predominó sobre la actividad sísmica localizada en zonas distales (Figura 10), como ha sido usual para esta estructura volcánica durante los últimos años de monitoreo. Las fuentes sísmicas distales ubicadas al noroccidente y el nororiente de la CVLC se mantuvieron activas ocasionalmente a lo largo del mes, presentando profundidades entre 6 y 16 km (Figura 10) y magnitudes máximas de 1,4 M_L .

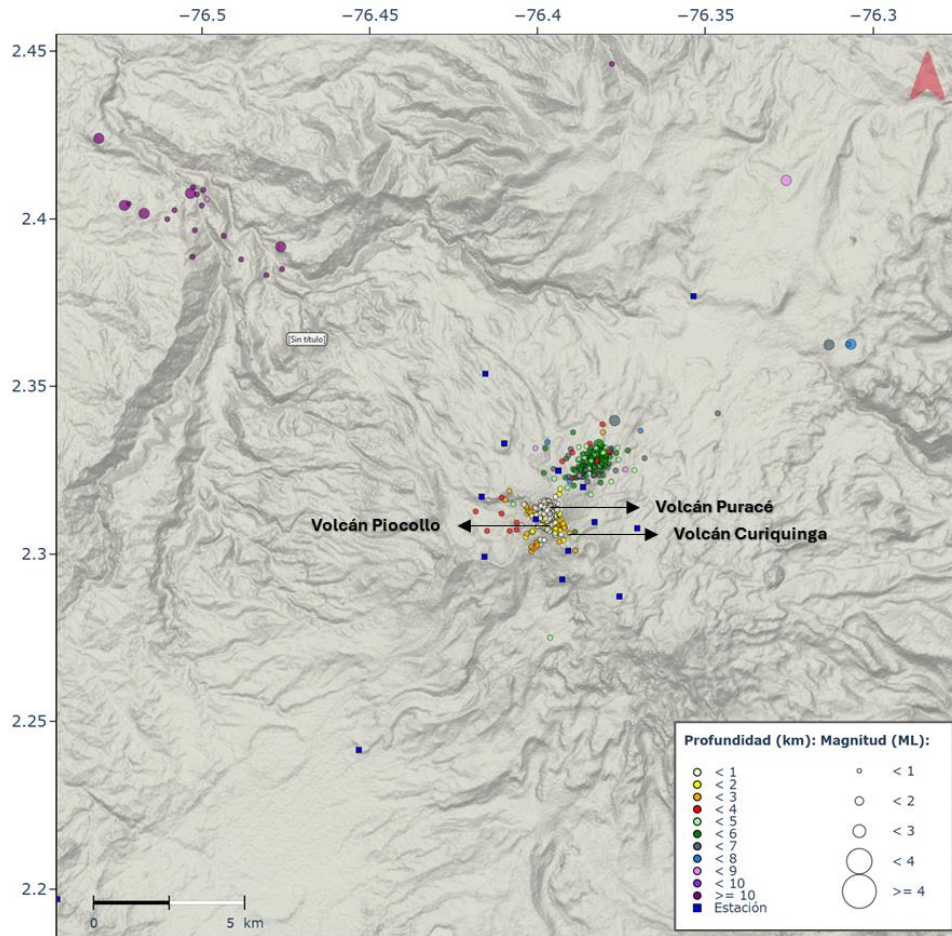


Figura 10. Mapa de localización de la sismicidad registrada en abril de 2026 en la CVLC

En la parte alta de la CVLC la sismicidad se localizó en un radio menor a 7 km respecto al cráter del volcán Puracé (Figura 11). Los eventos asociados con procesos de fracturamiento de roca, se ubicaron principalmente bajo el límite de los volcanes Puracé y Piocollo en un rango de profundidad entre 0,5 y 3 km, con una geometría subvertical y magnitudes inferiores a 1,0 M_L (Figura 11). Además, los sismos asociados con el incremento de la actividad entre el 11 y el 18 de abril se localizaron principalmente a distancias de 2 a 7 km al nororiente del cráter del volcán Puracé, con una geometría subvertical alineada en dirección nororiente-suroccidente y profundidades de 4,5 a 7 km,



Boletín mensual

con una magnitud máxima de 1,2 M_L (Figura 11). Aunque esta fuente sismogénica no es recurrente en la actividad de la CVLC, ha tenido periodos de alta actividad en noviembre de 2022, octubre de 2024 y abril de 2025, siendo el actual, el de mayor ocurrencia de sismos diarios.

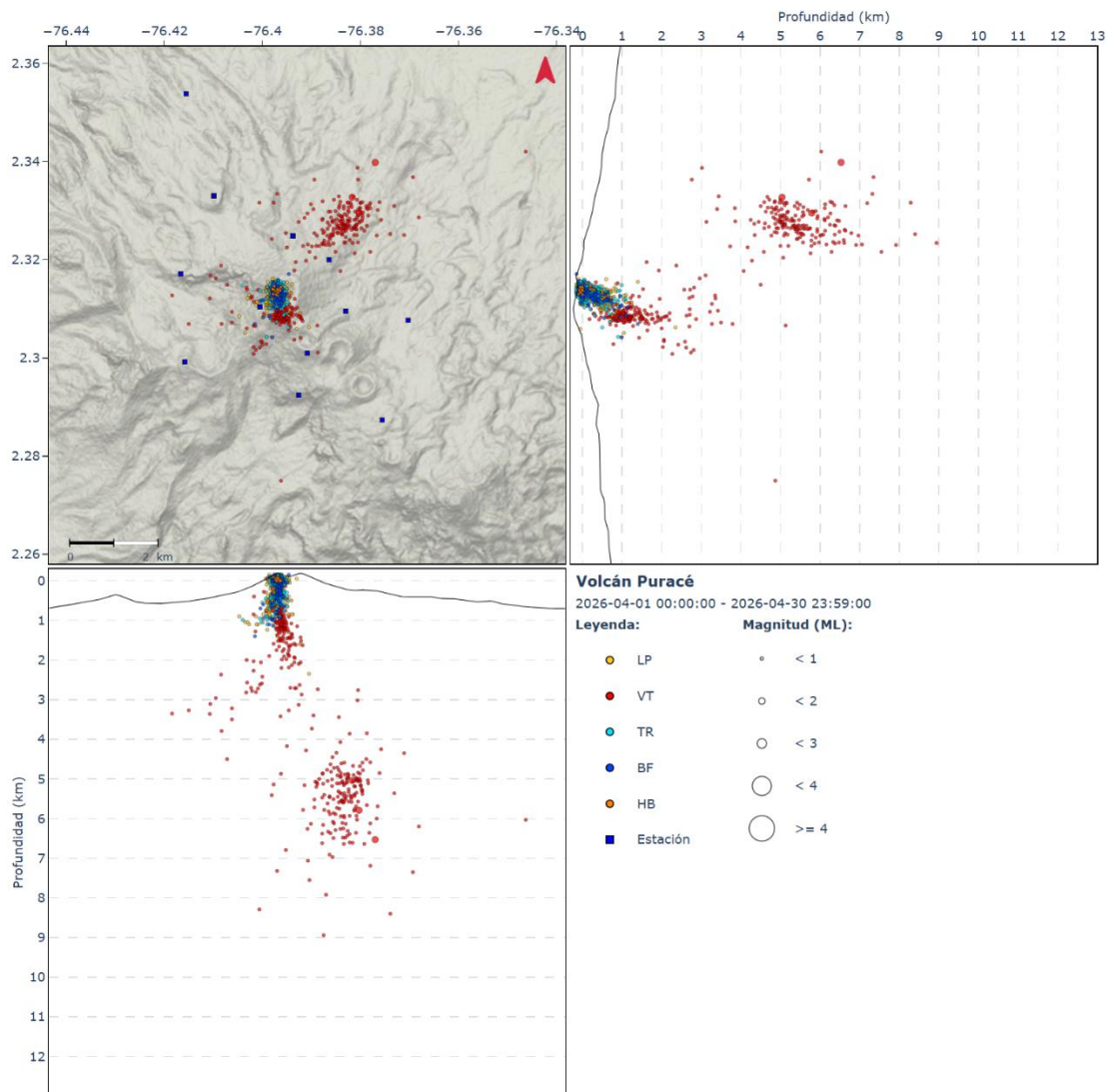


Figura 11. Mapa de localización de la sismicidad registrada en abril de 2026 en la parte alta de la CVLC. La sismicidad de tipo VT esta relocalizada usando el método de doble diferencia con HypoDD



Finalmente, el tremor continuo registrado durante el mes de abril se localizó usando el método de beamforming de la señal coherente de la matriz de covarianza entre las estaciones ABLO, CO2O, CONO, LARO, CH2O, BUEO y QUIO, y se ubicó predominantemente bajo el volcán Piocollo con profundidades cercanas a 1 km y bajo el flanco suroccidental de la CVLC con profundidades de 2 a 4 km respecto al cráter del volcán Puracé. En la Figura 12 se observa la localización de dos fragmentos de tremor continuo de 5 minutos de duración de los días 3 y 26 de abril, como ejemplo de la ubicación de esta sismicidad en el periodo evaluado.

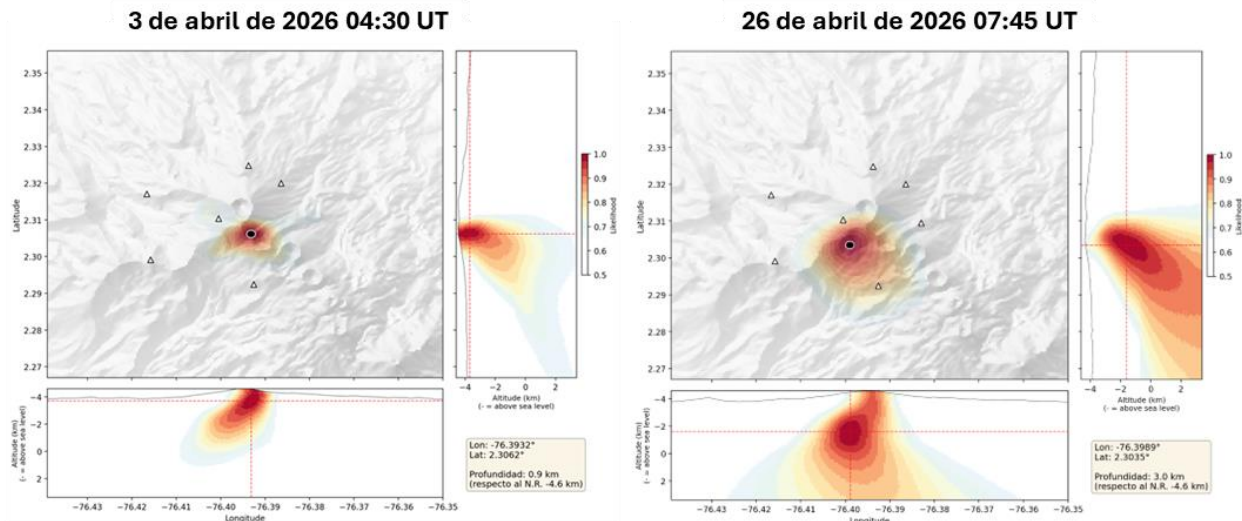


Figura 12. Localización de fragmentos de 5 minutos de tremor continuo usando el método de beamforming de la señal coherente de la matriz de covarianza entre las estaciones ABLO, CO2O, CONO, LARO, CH2O, BUEO y QUIO, con CovSeisNet. Izquierda: 3 de abril a las 04:30 UT. Derecha: 26 de abril de 2026 a las 07:45 UT

En cuanto al seguimiento del proceso de deformación del suelo, el monitoreo realizado a través de la red de estaciones GNSS (Sistema Global de Navegación por Satélite) continuó evidenciando un proceso de deformación lento en la parte alta de la CVLC, con desplazamientos concentrados entre los volcanes Puracé, Piocollo y Curiquinga (Figura 13). Durante el periodo evaluado, las velocidades verticales (Figura 14) presentaron una desaceleración respecto a la tendencia observada en meses anteriores; no obstante, el



comportamiento registrado continuó sugiriendo la persistencia de un proceso inflacionario en este sector.

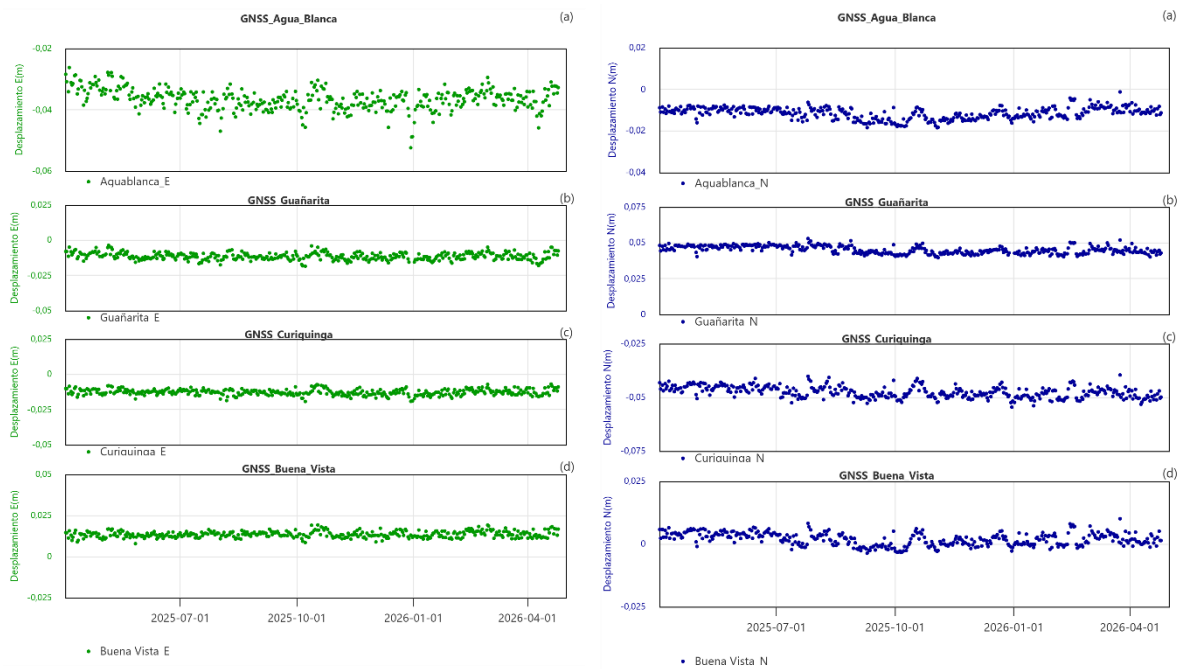


Figura 13 A la izquierda, series temporales de la componente Este de las estaciones: a) Agua Blanca, b) Guañarita, c) Curiquinga y d) Buena Vista. A la derecha, series temporales de la componente Norte de las mismas estaciones. El período de análisis abarca del 1 de abril de 2025 al 30 de abril de 2026.



Boletín mensual

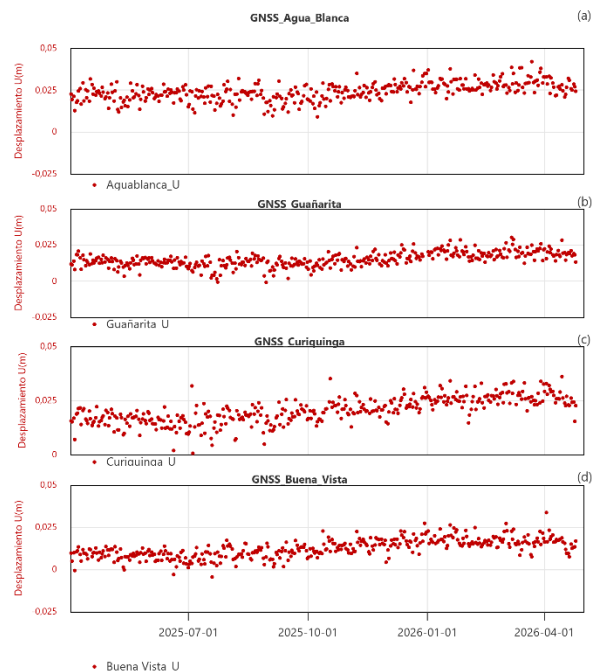


Figura 14. Series temporales de la componente vertical de las estaciones: a) Agua Blanca, b) Guañarita, c) Curiqinga y d) Buena Vista. El período de análisis abarca del 1 de abril de 2025 al 30 de abril de 2026

En la Figura 15 se presentan los datos del inclinómetro Guañarita, las componentes *Este* (E) y *Norte* (N) no mostraron variaciones significativas en su tendencia, observándose únicamente fluctuaciones cíclicas asociadas a cambios de temperatura.

Los datos satelitales procesados mediante la técnica de Interferometría Diferencial de Radar de Apertura Sintética (DInSAR-SBAS) se presentan en la Figura 16. Se generaron dos series de tiempo: la primera corresponde a un sector ubicado al oriente del cráter del volcán Puracé, donde se ha registrado el mayor desplazamiento acumulado desde el inicio del proceso deformativo, alcanzando aproximadamente 11,6 cm de deformación acumulada. No obstante, durante los dos últimos meses se ha observado una desaceleración de este proceso. La segunda serie de tiempo corresponde a un sector localizado al interior del cráter del volcán Puracé. Durante el mes de abril, en esta zona también se continuó observando una desaceleración de la deformación.



Boletín mensual

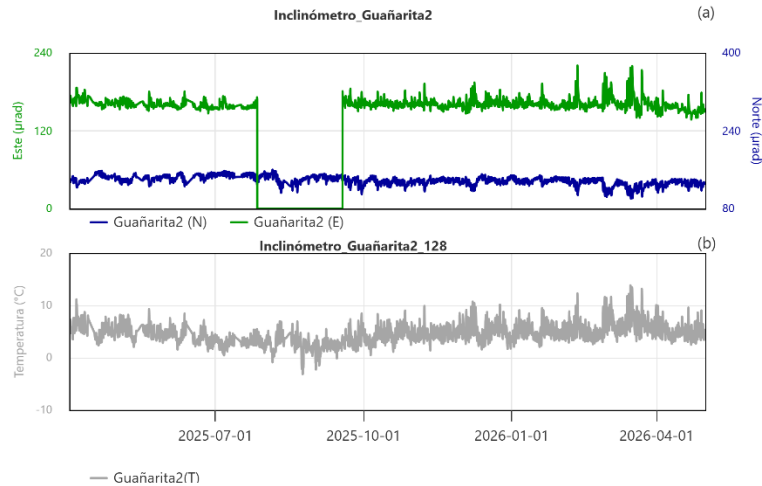


Figura 15. Serie temporal de la componente Este, Norte y Temperatura del inclinómetro Guañarita. El período de análisis abarca del 1 de octubre de 2025 al 31 de marzo de 2026

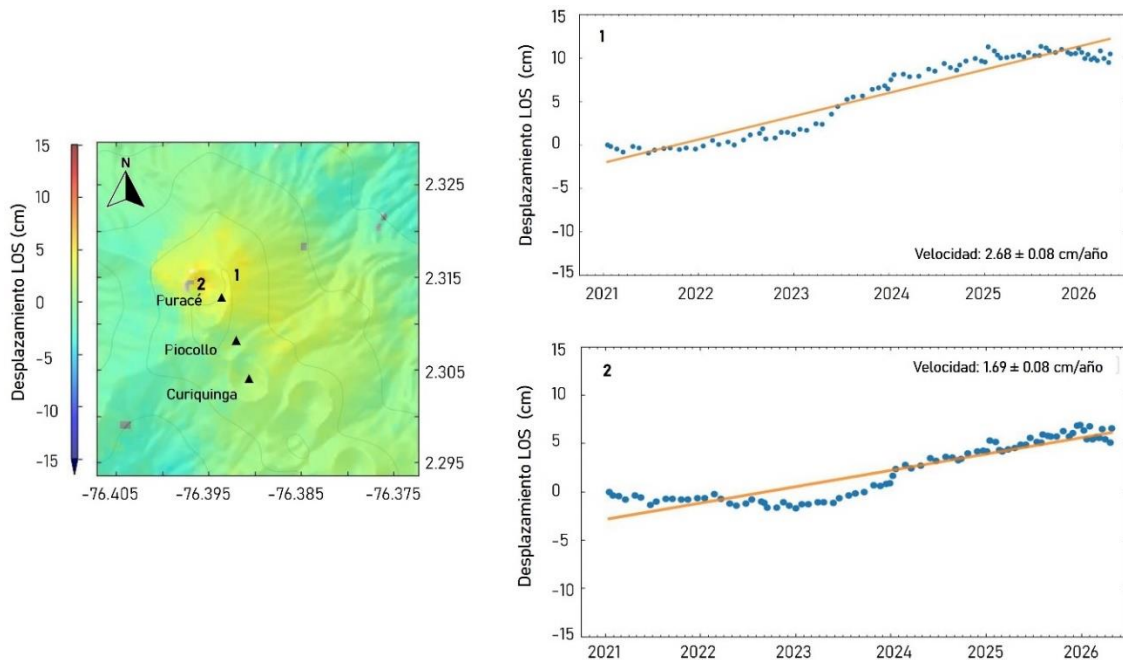


Figura 16. Izquierda: Derecha: serie temporal DInSAR-SBAS para el periodo del 17 de enero del 2021 al 27 de abril de 2026. Izquierda: Mapa de desplazamientos acumulados para los sectores 1 y 2. Nota: Como referencia se ha empleado la imagen SAR del 27 de diciembre de 2023.



Boletín mensual

Durante el mes de abril, el magnetómetro de Laguna mostró un comportamiento similar a meses anteriores con una tendencia ascendente. Se registraron variaciones asociadas a tormentas geomagnéticas, especialmente los días 3, 18 y 19 de abril. En la Figura 17, se observan los valores registrados por las estaciones AguaBlanca y Laguna respecto al magnetómetro de referencia Kourou.

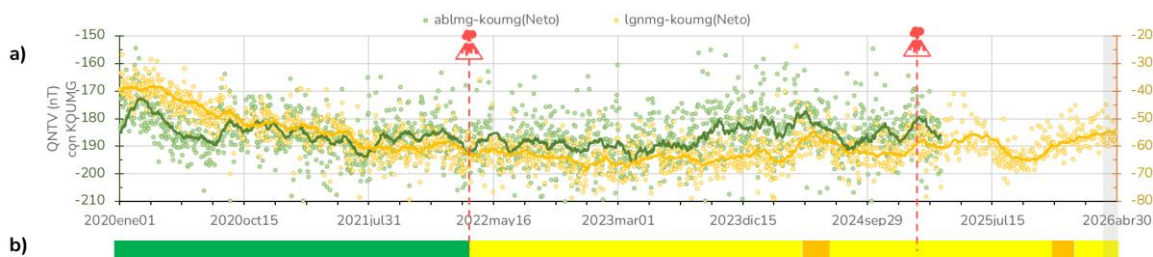


Figura 17. Diferencia de los valores QNTV entre 1 de enero de 2020 y 30 de abril de 2026 para los magnetómetros de a) Laguna y Kourou (naranja), Agua Blanca y Kourou (verde) y b) estados de alerta volcánica.

Las emisiones de dióxido de azufre (SO_2) medidas a partir del monitoreo satelital realizado durante el mes de abril se caracterizaron por presentar niveles bajos (Figura 18a). Esto podría estar relacionado con una relajación temporal del sistema tras la actividad registrada en diciembre de 2025. Los valores máximos de masa emitida y concentración de este gas fueron de 0,020 kilotoneladas (kt) y 0,56 Unidades Dobson (DU), respectivamente. Aunque esta tendencia muestra una menor liberación de SO_2 a la atmósfera en el corto plazo, es importante resaltar que los niveles actuales para este mes evaluado se encuentran por debajo de la línea base registrada durante el año 2025 (Figura 18Figura 2b).

En cuanto al seguimiento realizado de manera telemétrica a los gases difusos como el dióxido de carbono (CO_2) y gas radón (^{222}Rn), durante el periodo evaluado no se evidenciaron variaciones significativas, con valores que permanecieron dentro de lo registrado en meses anteriores (Figura 19).

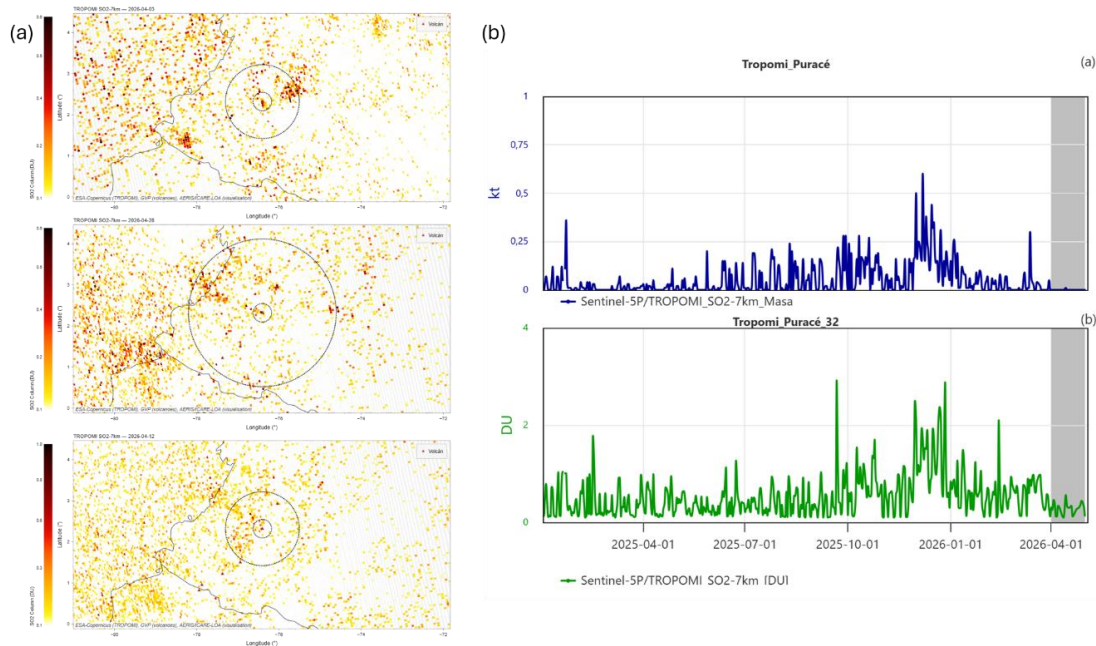


Figura 18. Monitoreo satelital de dióxido de azufre (SO_2) en el volcán Puracé–CVLC mediante datos TROPOMI/Sentinel-5P. a) Imágenes satelitales de detección de SO_2 atmosférico. b.a) Serie temporal de la masa emitida de SO_2 . b) Serie temporal de la concentración de SO_2 registradas entre el 1 de enero de 2025 y el 30 de abril de 2026

Adicionalmente, con las imágenes de cámaras web termográficas se evidencia la persistencia de manifestaciones superficiales de calor en el campo fumarólico del flanco norte del volcán Puracé, expresadas como anomalías térmicas claramente diferenciadas del entorno (Figura 20). Evaluando estos datos con una metodología que permite calcular temperaturas aparentes a partir de valores de emisividad de materiales, se obtuvieron valores a nivel superficial del campo fumarólico entre 22 y 44.6 °C, y de las emisiones de gases 12 y 29.22 °C (Figura 21).



Boletín mensual

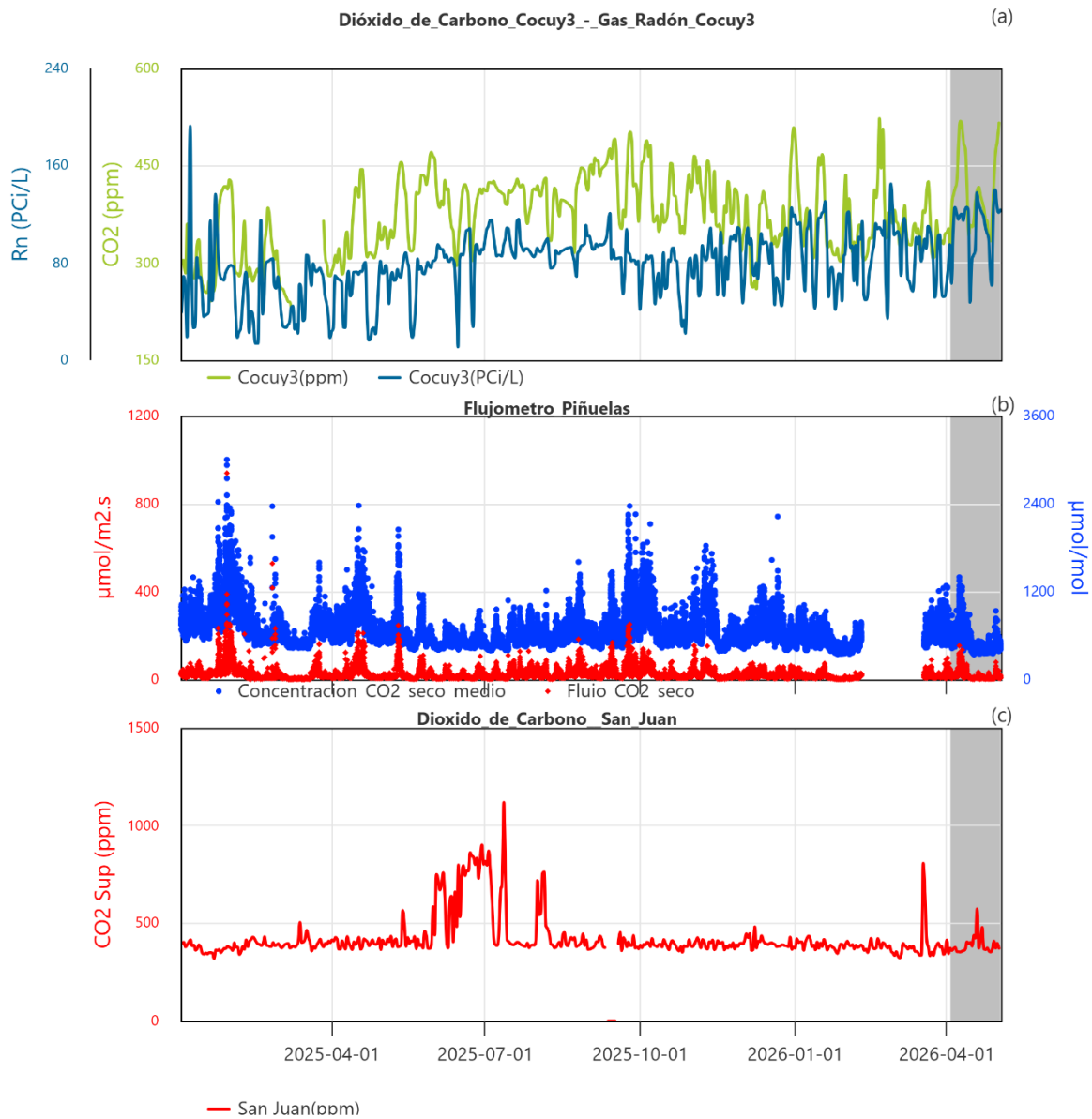


Figura 19 Monitoreo telemétrico de gases difusos en el volcán Puracé–CVLC durante el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2025 y el 30 de abril de 2026. a) Concentración de CO₂ y ²²²Rn registradas en la estación Cocuy 3. b) Concentración y flujo de CO₂ seco registrados en la estación Piñuelas. c) Concentración de CO₂ registrada en la estación San Juan.

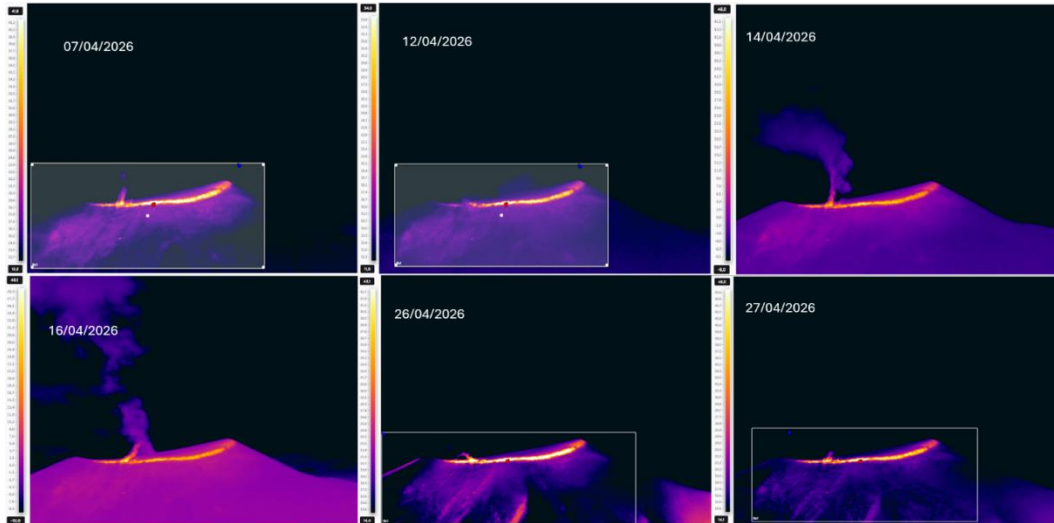


Figura 20. Secuencia de imágenes termográficas obtenidas los días 07, 12, 14, 16, 26 y 27 de abril de 2026 en el volcán Puracé. Se observan anomalías térmicas superficiales persistentes asociadas al campo fumarólico del flanco norte y emisiones de gases con distinta intensidad y dispersión. La cámara termográfica se encuentra instalada a 2,2 km al noroccidente del cráter del volcán Puracé.

Por otro lado, la detección de anomalías térmicas mediante MIROVA-VIIRS375 (Figura 22) evidencia coherencia entre la distribución espacial de las anomalías y su comportamiento temporal, indicando que el sistema térmico se mantiene estable, con actividad localizada principalmente en el cráter del volcán. Durante el periodo evaluado no se observaron evidencias de expansión ni incrementos sostenidos en la actividad térmica. Las anomalías registradas durante abril fueron de baja intensidad, con valores de potencia radiativa volcánica (VRP) inferiores a ~2 MW, con predominio de registros menores a 1,5 MW.



Boletín mensual

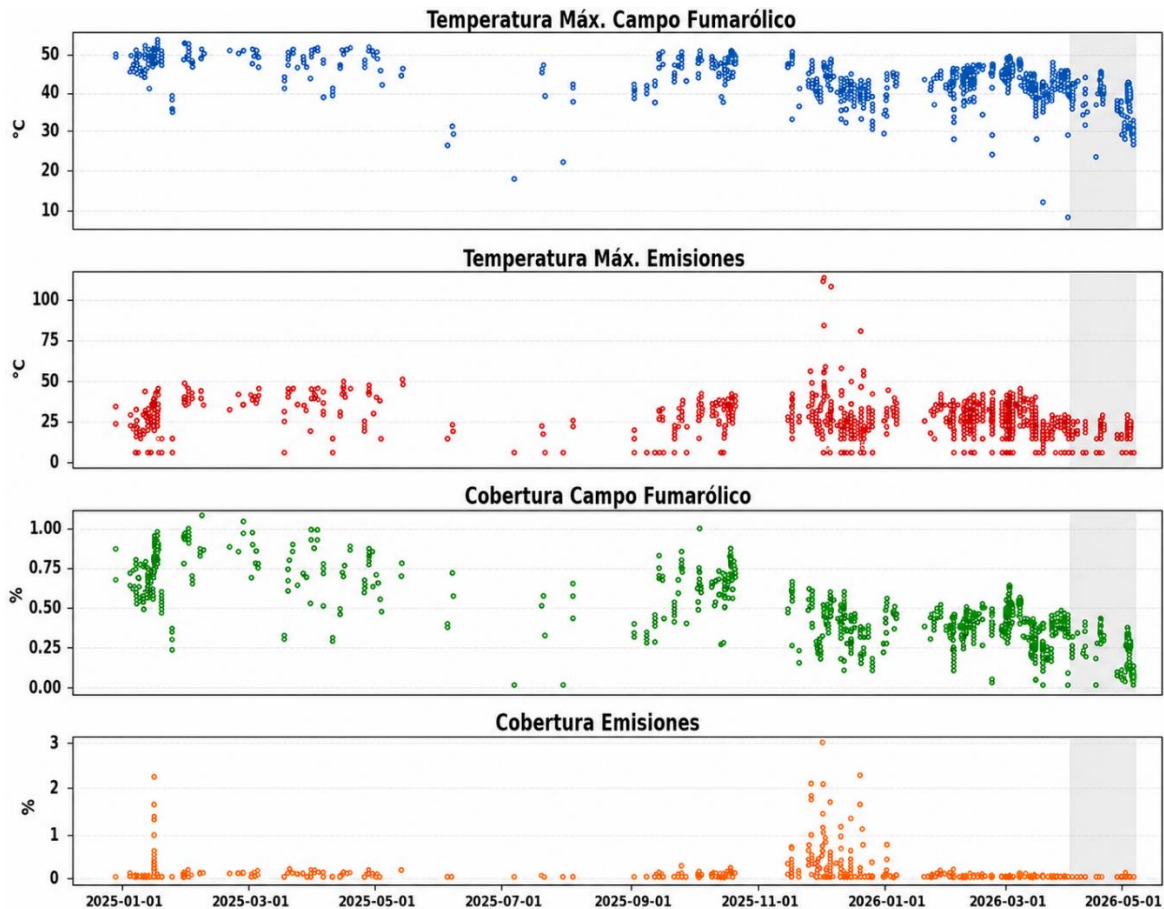


Figura 21. Registro del monitoreo térmico infrarrojo realizado con la cámara Mina2IR, ubicada a 2,2 km al noroeste del cráter del volcán Puracé, entre enero de 2025 y abril de 2026. a) Temperatura máxima aparente registrada en el campo fumarólico, calculada con una emisividad $\epsilon = 0,9$. b) Temperatura máxima aparente registrada durante las emisiones de gases y/o ceniza, calculada con emisividades $\epsilon = 0,6$ y $\epsilon = 0,9$, respectivamente. c) Cobertura porcentual de píxeles con temperaturas aparentes superiores a 20 °C en el campo fumarólico ($\epsilon = 0,9$). d) Cobertura porcentual de píxeles con temperaturas aparentes superiores a 10 °C asociadas a emisiones de gases y/o ceniza ($\epsilon = 0,6$).



Boletín mensual

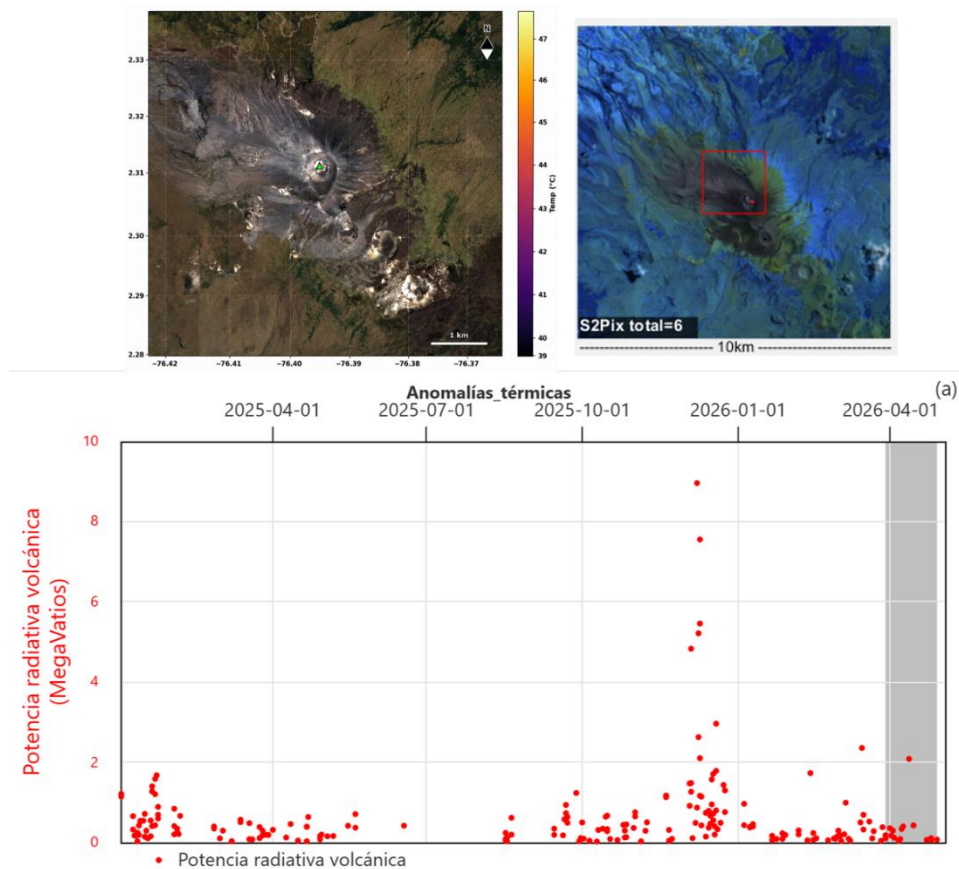


Figura 22 Registro temporal y espacial de anomalías térmicas detectadas mediante MIROVA-VIIRS (375 m) y Sentinel-2 en el volcán Puracé. Las anomalías se representan como potencia radiativa volcánica (VRP, *Volcanic Radiative Power*) en megavatios (MW) y se concentran principalmente en el área del cráter volcánico.

En cuanto a las observaciones realizadas a las manifestaciones superficiales de la actividad volcánica, las imágenes obtenidas por la red de cámaras web evidenciaron procesos de desgasificación del sistema caracterizados por columnas densas de color blanco, que se emitieron principalmente desde el interior del cráter del volcán Puracé, con alturas que superaron los 1000 metros sobre la cima del volcán, dispersándose preferencialmente hacia el occidente-noroccidente del edificio volcánico, tal como la registrada el día 28 de abril en horas de la mañana (Figura 23). En la Figura 24 se presentan los valores de las alturas calculadas de algunas de las columnas de gases emitidas por el volcán Puracé



Boletín mensual

durante el mes evaluado; siendo 1,665 metros el valor máximo calculado desde la cámara web de Lavas Rojas, localizada a 2,4 km al SW del cráter del volcán Puracé.



Figura 23. Columna de gas emitida el día 28 de abril en el volcán Puracé registrada a través de las cámaras web de Mina2, lavas Rojas, Piocollo y, Cerro Sombrero el 28 de abril de 2026.

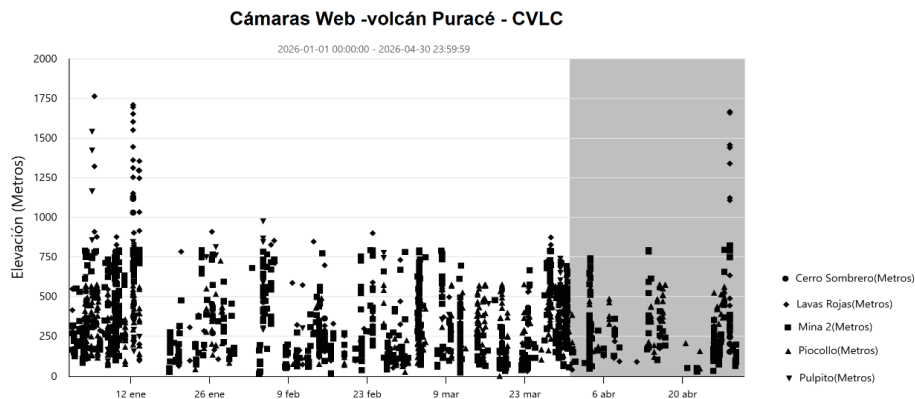


Figura 24 Estimaciones de la altura de la columna calculadas para el volcán Puracé – CVLC del 1 de enero al 30 de abril de 2026

En cuanto a la actividad superficial observada en el cráter del volcán Curiquinga, se continuó registrando una constante liberación de gases de color blanco a superficie a través de las grietas formadas en la pared norte del mismo (Figura 25).



Boletín mensual

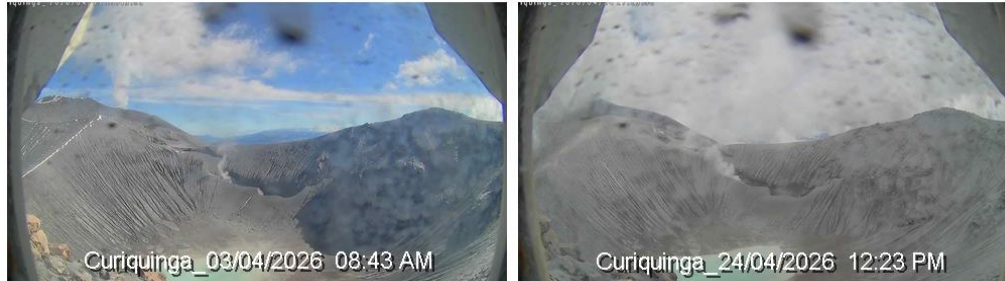


Figura 25 Imágenes cámara web Curiquinga, 3 y 24 de abril de 2026

Adicionalmente en el monitoreo de la actividad superficial realizado durante el mes de abril de 2026, fue posible analizar una imagen obtenida el día 20 a las 15:31 UTC por el sistema satelital PlanetScope (Figura 26), en la que se identificaron los puntos de emisión de gases de color blanco a través del campo fumarólico lateral y desde la grieta ubicada al interior del cráter del volcán Puracé. También fue posible identificar sobre el borde del cráter externo (noroccidente - occidente) del volcán Puracé, la formación de un corredor de alteración hidrotermal. Para el volcán Curiquinga no fueron identificados cambios destacados.

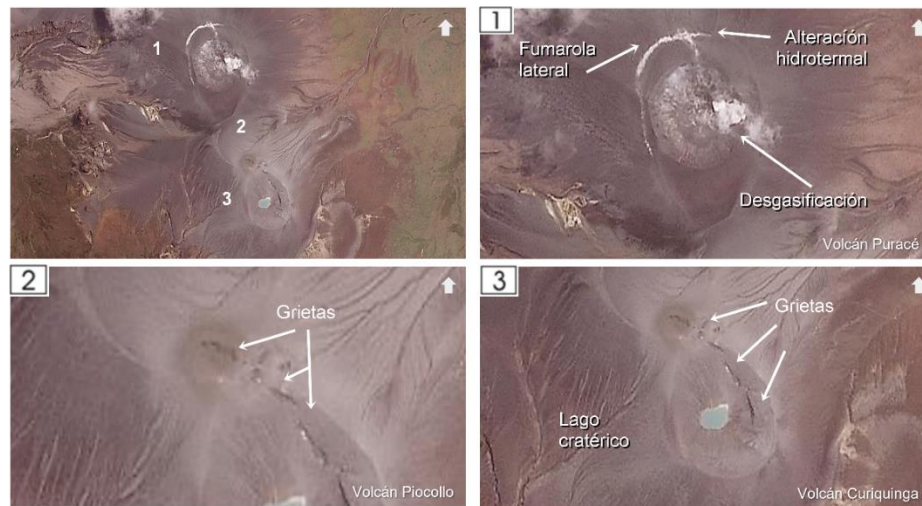


Figura 26. Imagen satelital del sensor PlanetScope del sector noroccidental de la Cadena volcánica Los Coconucos: volcán Puracé (Punto 1), volcán Picoello (Punto 2) y volcán Curiquinga (Punto 3). Tomada el 20 de abril de 2026 a las 16:36 UTC



Boletín mensual

La actividad sísmica registrada durante este mes indica que las variaciones en la dinámica interna de los fluidos en un rango de profundidad de hasta 4 km bajo la parte alta de los volcanes Puracé y Piocollo, y el incremento de la sismicidad asociada con el fracturamiento de rocas en el flanco nororiental del volcán Puracé pueden estar asociados con variaciones en el proceso de desgasificación de origen magmático y la interacción que estos gases tienen en zonas más superficiales con el sistema hidrotermal. Por lo anterior, el **volcán Puracé - CVLC** se encuentra en estado de **ALERTA AMARILLA**  (o III): volcán activo con cambios en el comportamiento del nivel base de los parámetros monitoreados y otras manifestaciones. Es importante aclarar que, **aunque los parámetros monitoreados del volcán Puracé - cadena volcánica Los Coconucos tienden a la estabilidad**, en cualquier momento **este podría desestabilizarse rápidamente**, lo que conllevaría a retornar a un estado de alerta Naranja o, incluso, cambiar a Roja.



Boletín mensual



Entre el 1 y el 30 de abril de 2026 se registraron 127 eventos sísmicos en la zona de influencia del volcán Sotará, de los cuales 108 estuvieron relacionados con procesos de fracturamiento de roca (tipo VT) y 16 con la dinámica de fluidos en los conductos volcánicos (pulsos de tremor – TR).

La actividad sísmica registrada durante el último año muestra una tendencia estable, tanto en el número de eventos sísmicos como en la energía liberada asociada (Figura 27a y Figura 27c). Los valores de magnitud calculados para los sismos de fractura localizados durante el periodo evaluado fueron menores o iguales a 1,8 ML, encontrándose dentro del promedio observado durante el último año de monitoreo (Figura 27b). Los pulsos de tremor asociados a la dinámica de los fluidos al interior del volcán tuvieron amplitudes consideradas bajas y similares a lo registrado durante los últimos seis meses (Figura 27d).

Durante el mes evaluado se localizaron 42 eventos sísmicos asociados con procesos de fracturamiento de roca (Figura 28), que se ubicaron preferencialmente bajo el borde occidental del edificio volcánico con profundidades entre 1 y 3 km. Además, se registraron eventos en una fuente sísmica ubicada hacia el sector nororiental del volcán (Valle de Paletará), a distancias entre 6 y 10 km, en un rango de profundidad que osciló entre 6 y 16 km. La localización de eventos sísmicos en regiones distales al edificio volcánico - distancias de 10 a 18 km hacia el noroccidente y nororiental del volcán y profundidades entre 5 y 10 km - se dio de forma aislada. Las fuentes sísmicas registradas durante el periodo evaluado se ubicaron en sectores con sismicidad asociada recurrentemente en el área de influencia del volcán Sotará durante el último año de monitoreo.



Boletín mensual

Todos los parámetros sísmicos descritos indican niveles bajos de actividad con pequeñas variaciones de carácter transitorio.

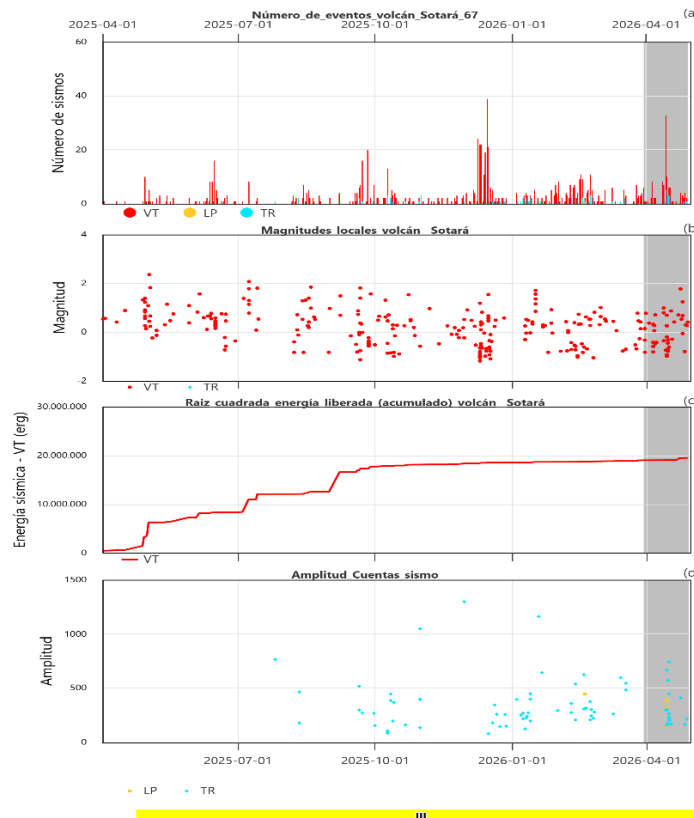


Figura 27. Series de tiempo para los parámetros sismológicos analizados en el volcán Sotará entre el 1 de abril de 2025 y el 30 de abril de 2026. a) Número de sismos registrados diariamente. b) Raíz del acumulado diario de la energía sísmica liberada por sismos VT. c) Magnitud local de los eventos VT localizados. d) Amplitud (nm/s) de sismos asociados con la dinámica de fluidos LP y TR. El periodo evaluado se encuentra sombreado con color gris.

Durante el periodo evaluado, la red de monitoreo de deformación del volcán Sotará no registró cambios relacionados con procesos de deformación volcánica. Las estaciones GNSS mantuvieron una tendencia estable, consistente con el comportamiento observado en los últimos tres años (Figura 29a). El inclinómetro de Triángulo presenta actualmente un comportamiento estable, con una variación estacional atribuida principalmente a cambios de temperatura (Figura 29b).



Boletín mensual

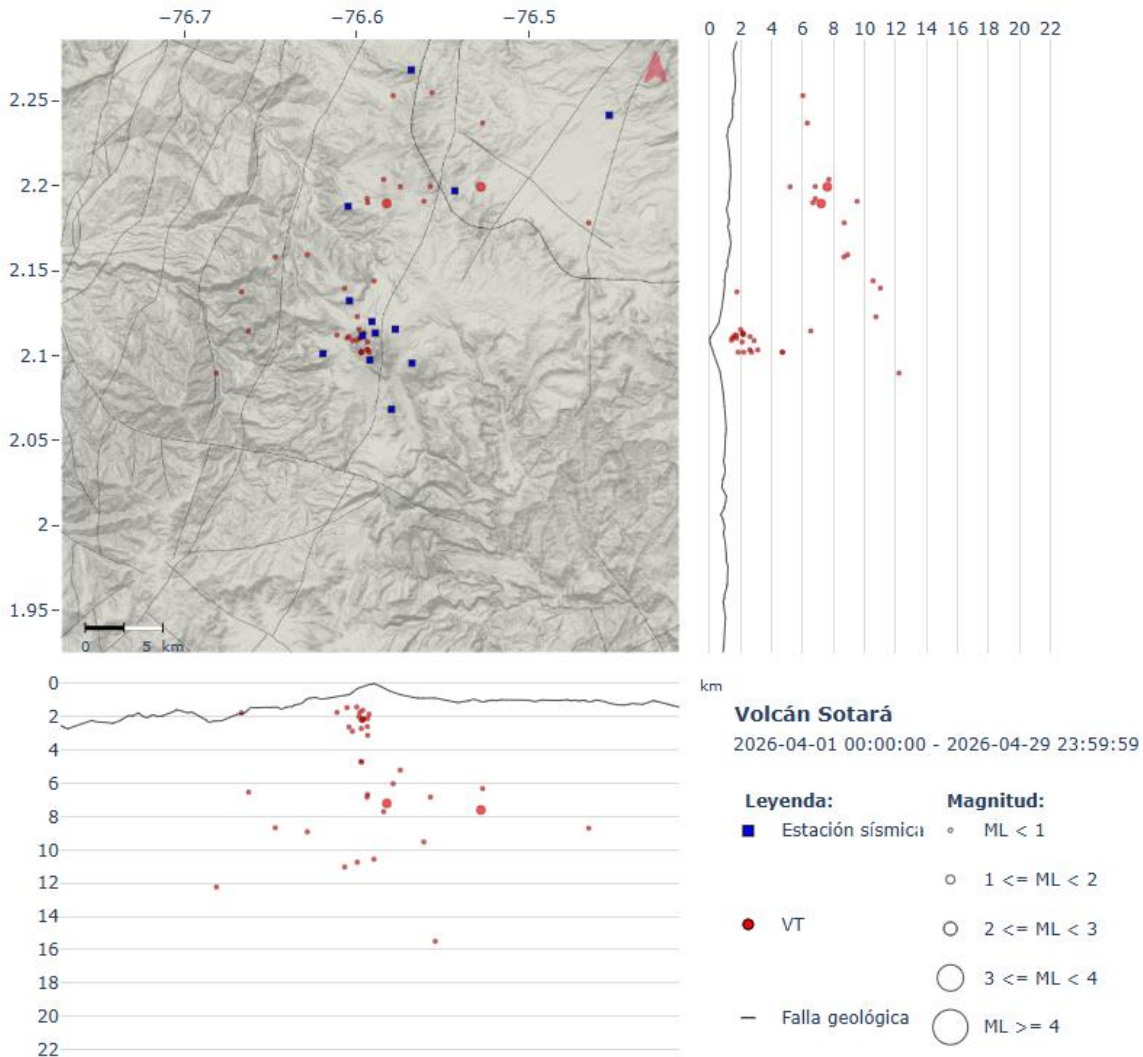


Figura 28. Mapa de localización de eventos volcano tectónicos (VT) ocurridos del 1 al 30 de abril de 2026 en el volcán Sotará. Los círculos indican las localizaciones epicentrales e hipocentrales, cuyos tamaños varían según la magnitud calculada y los cuadros azules representan las estaciones sísmicas



Boletín mensual

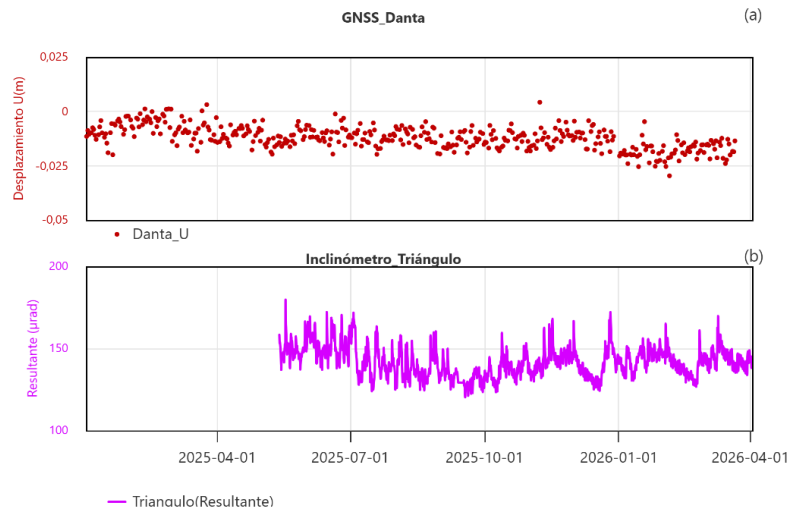


Figura 29. Serie temporal registrada entre el 1 de enero de 2025 y el 30 de abril de 2026. a) Componente vertical estación GNSS permanente Danta. b) Resultante de las componentes Este y Norte registradas por el inclinómetro de Triángulo

Durante el mes de marzo a través de las imágenes captadas del edificio volcánico no se evidenciaron cambios morfológicos ni procesos asociados con emanaciones de gases importantes. En la Figura 30 se observan algunas imágenes destacadas del período evaluado, tomadas los días 3 y 27 de abril.

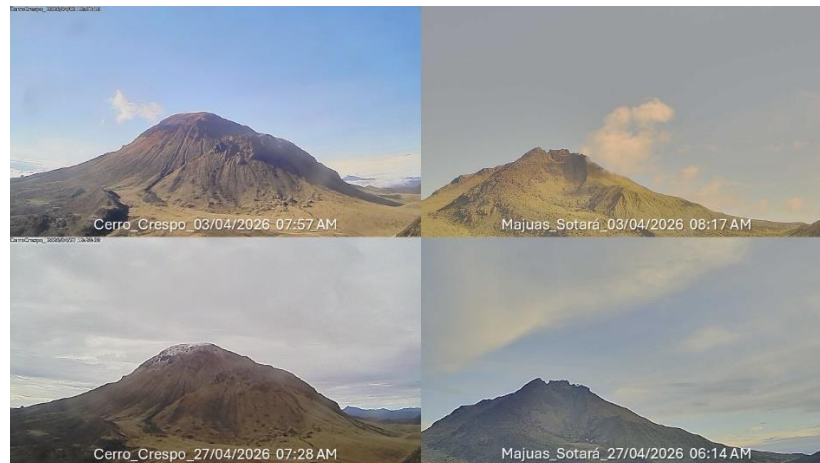


Figura 30. Imágenes captadas por las cámaras web del volcán Sotará: Cerro Crespo y Majúas Sotará, los días 3 y 27 de abril de 2026.



Boletín mensual

Por lo anterior, el nivel de actividad del **volcán Sotaró** continúa en **ALERTA AMARILLA** (o III): volcán activo con cambios en el comportamiento del nivel base de los parámetros monitoreados y otras manifestaciones.



Durante el mes de abril de 2026 no se registraron sismos asociados con la actividad del **volcán Sucubún**. Mediante la cámara web Majúas-Sucubún no se apreciaron cambios superficiales en el edificio volcánico.

El nivel de actividad volcánica del **volcán Sucubún** se mantiene en **ALERTA VERDE** (o IV): volcán activo en reposo.

El **SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO** permanece atento a la evolución del fenómeno volcánico y continuará informando de manera oportuna los cambios que se puedan presentar; asimismo, seguirá participando activamente de procesos de socialización y acompañamiento técnico a las autoridades y comunidades.

Para más información se sugiere visitar la página web en el siguiente enlace:
<https://www.sgc.gov.co/volcanes>

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO
DIRECCIÓN DE GEOAMENAZAS