



Pasto, 14 de mayo de 2026, 10:00 a.m.

Actividad volcánica del segmento sur de Colombia

Del seguimiento de la actividad volcánica durante 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:

Complejo volcánico de Galeras (CVG)



En abril, el Complejo Volcánico de Galeras (CVG) registró disminución en la ocurrencia de la sismicidad en un 21,5 %, respecto al mes anterior (Figura 1a, Tabla 1). La sismicidad asociada con fractura de roca al interior del edificio volcánico, tipo Volcano Tectónicos (VT), fue el proceso predominante al interior del volcán, aportando con el 83,1 % a la sismicidad de abril; los eventos asociados con movimiento de fluidos

de fuente transitoria, tipo Largo Período (LP), aportaron con el 9,2 % y los de fuente persistente tipo Tremor (TRE) con el 6,2 %. Los eventos que combinan procesos de fractura de roca y tránsito de fluidos, denominados tipo Híbrido (HIB), aportaron con un 1,4 %; adicionalmente se registró un evento tipo VLP (de muy largo período, por sus siglas en Ingles “Very Long Period”), que correspondió al 0,1 % del total de sismicidad del mes.

En cuanto a la energía liberada por la sismicidad, también disminuyó, pasando de $6,8 \times 10^{13}$ ergios en marzo a $3,4 \times 10^{13}$ ergios en abril, disminuyendo en un 49,6 % respecto a marzo (Tabla 1). Al igual que en la ocurrencia, los eventos que más contribuyeron con la energía del mes fueron los de tipo VT, con un porcentaje de 83,8 %; la sismicidad tipo LP aportó con el 10,1 y los de tipo



TRE con el 5,5 de la energía liberada en abril; mientras que los sismos HIB y VLP sumaron un 0,5 % del total de la energía (Figuras 1b y Figura 1c, Tabla 1).

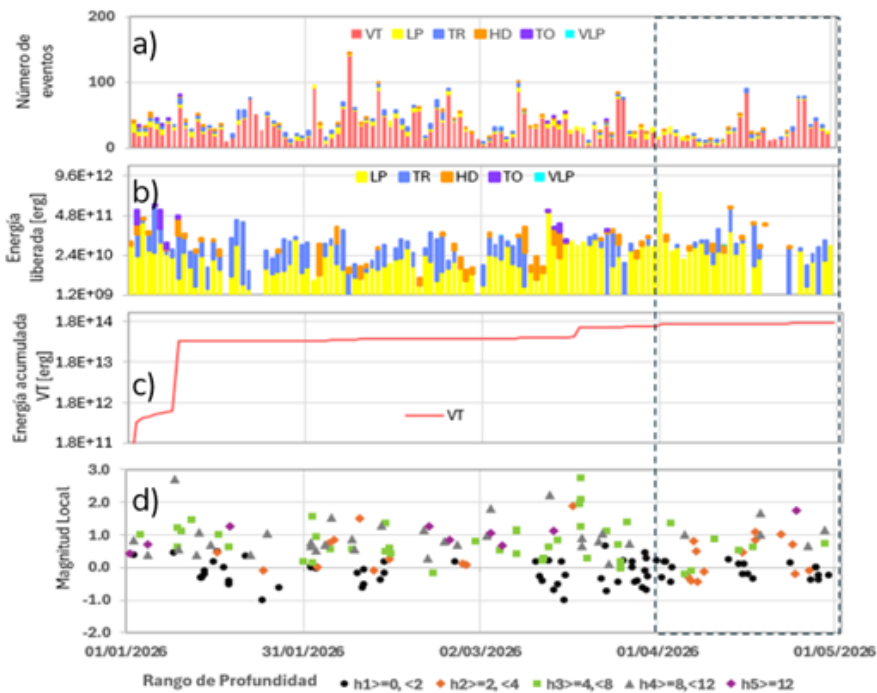


Figura 1. Gráfica multiparámetro del volcán Galeras a) histograma diario de ocurrencia sísmica b) energía liberada para sismos, LP, TR, HIB y TO, c) energía liberada acumulada para sismos VT d) relación entre la magnitud local y la profundidad, en el tiempo, para el periodo entre enero y abril de 2026. El recuadro negro punteado indica el mes evaluado.

En abril se localizaron 44 sismos, 38 tipo VT, 2 tipo HIB y 4 tipo LP. La mayoría de los sismos se concentraron epicentralmente en la fuente del cráter volcánico, a distancias menores de 2,0 km del cono volcánico y profundidades menores de 6 km respecto de la cima volcánica (aproximadamente 4.200 m s.n.m.); la magnitud máxima de estos eventos fue de 1,0 (Figura 1 d y Figura 2). Otros pocos eventos se alinearon en dirección noreste de Galeras, en la zona de las fallas Cauca Almaguer y Buesaco, a distancias entre 5,4 y 18,5 km del cráter, profundidades entre 4,8 y 19,7 km, respecto de la cima y magnitud máxima de 1,8, que correspondió a la magnitud máxima registrada en abril, para este volcán (Figura 2). Ninguno de los sismos registrados fue reportado como sentido por habitantes de la zona de influencia.



Tabla 1. Número de sismos y energía liberada en el CVG en marzo y abril de 2026.

Tipo de evento	Marzo 2026		Abril 2026	
	No. Sismos	Energía Sísmica Liberada	No. Sismos	Energía Sísmica Liberada
VT	926	$6,5 \times 10^{13}$	733	$2,9 \times 10^{13}$
LP	113	$1,6 \times 10^{12}$	81	$3,5 \times 10^{12}$
TO	6	$1,8 \times 10^{11}$	0	-
TR	52	$8,4 \times 10^{11}$	55	$1,9 \times 10^{12}$
HIB	25	$6,2 \times 10^{11}$	12	$1,7 \times 10^{11}$
VLP	1	$5,5 \times 10^9$	1	$9,7 \times 10^9$
Total	1.123	$6,8 \times 10^{13}$	882	$3,4 \times 10^{13}$

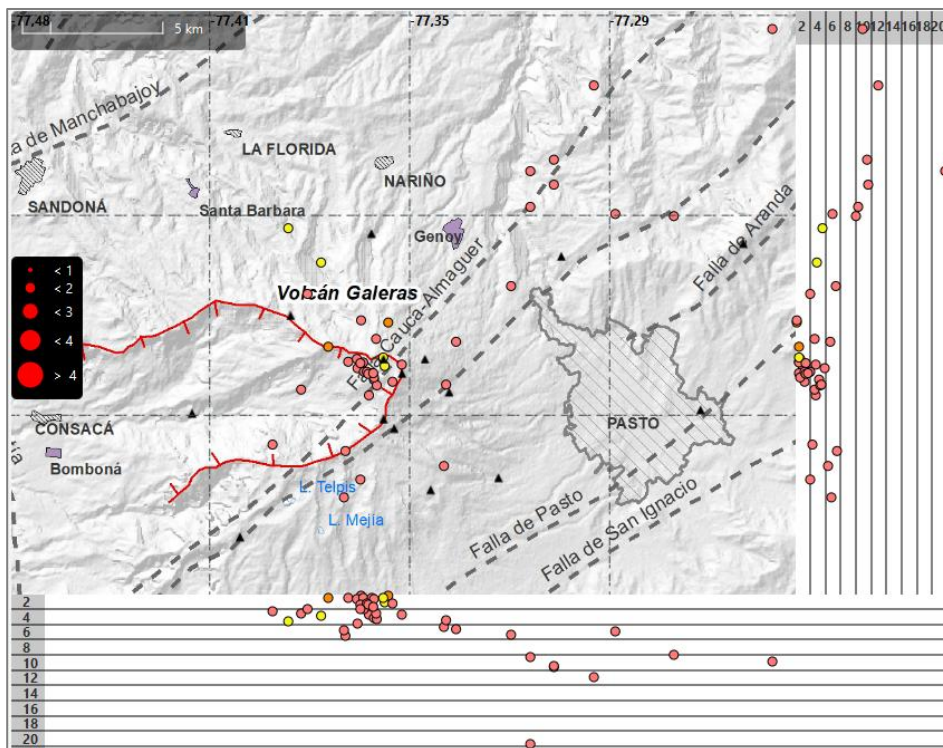


Figura 2. Mapa de la zona de influencia del CVG, representando en círculos, los sismos localizados en abril de 2026 (planta y perfiles norte-sur y este oeste).



La evaluación de los registros de los sensores asociados con la deformación volcánica, en la zona del CVG (inclinómetros electrónicos y cGNSS), continúan mostrando un comportamiento estable, similar al observado en los últimos años (Figura 3 a y b). De igual manera, la evaluación de las variaciones magnéticas en las estaciones que monitorean estos parámetros (estaciones Deformes - DEF y Barranco BAR) muestran variaciones menores que están dentro de los rangos de estabilidad, acordes con la actividad volcánica de Galeras (Figura 3 c y d).

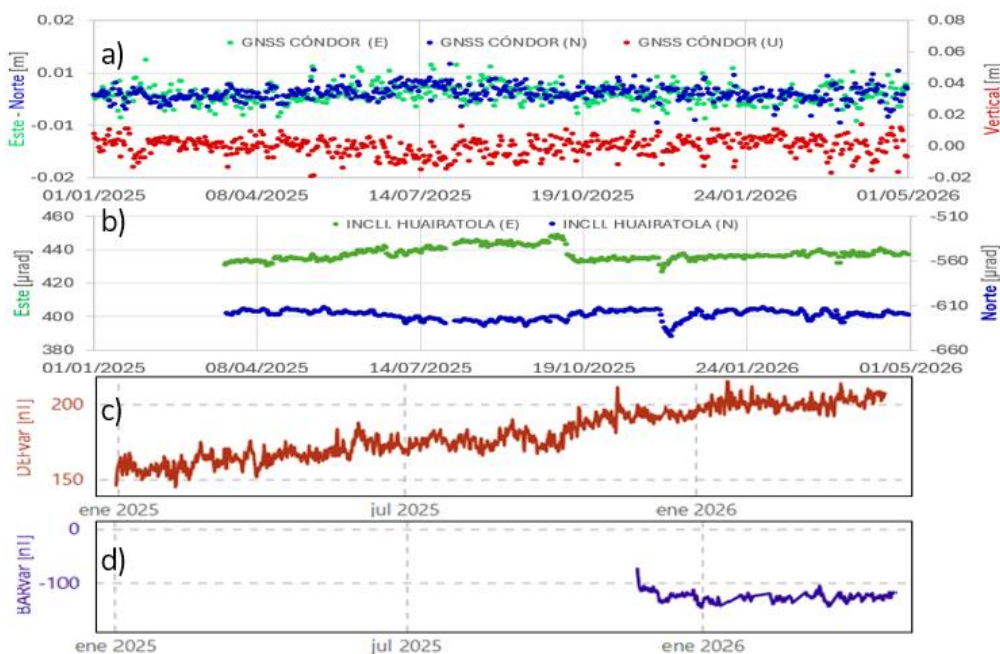


Figura 3. Registros temporales de: a) componentes N, E y V del GNSS Córdor, b) componentes N y E del Inclínmetro Huairatola; c) variaciones magnetómetro Deformes; d) variaciones magnetómetro Barranco; para el periodo enero de 2025 a abril de 2026.

Los registros de temperaturas del suelo calentado por efectos del vapor, en los campos fumarólicos de Deformes y El Paisita, muestran valores que oscilan entre 80 a 87 °C y 79 y 89°C respectivamente, valores que corresponden al dominio del sistema hidrotermal, que en general, se mantienen estables (Figura 4 a y b).

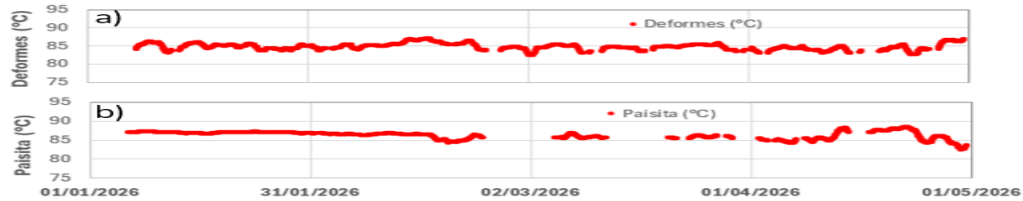


Figura 4. Temperaturas del suelo en las fuentes fumarólicas de Deformes (arriba) y El Paisita (abajo, en el período entre enero y abril de 2026.

En la zona de los focos de emisión del volcán Galeras se registraron columnas de gas de color blanco, con poca presión de salida, baja altura y dispersión variable, dependiendo de la dirección y velocidad del viento. Los focos principales de emisión fueron: desde el cráter principal y desde los campos fumarólicas de la periferia del cráter activo, principalmente Las Chavas al oeste y El Paisita al norte (Figura 5).



Figura 5. Fotografías registradas por las cámaras de monitoreo volcánico. Bruma, resaltando emisión de gases desde diferentes centros de emisión del cráter y campos fumarólicas en abril de 2026, en el CVG.

Con base en los parámetros de monitoreo y evaluación de la actividad volcánica se considera que:

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



Complejo Volcánico Chiles - Cerro Negro (CVCCN)



La actividad sísmica del CVCCN se ha caracterizado por un comportamiento fluctuante y dentro de ese comportamiento en abril se presentó un descenso del 32,7 %, en comparación con el mes anterior, pasando de 14.010 eventos en marzo a 9.427 en abril (Figura 6a, Tabla 2). La sismicidad

dominante continuó siendo la de tipo VT que aportó con un 92,6 % del total registrada, los eventos LP y TRE aportaron con el 4,1 y 3,1 % respectivamente, mientras que los eventos tipo HIB y VLP aportaron cada uno, solamente con el 0,1 % a la ocurrencia de abril.

Al igual que con la ocurrencia, la energía sísmica liberada en abril disminuyó con relación a marzo de 2026, en un 35,5 %, pasando de $5,8 \times 10^{16}$ ergios en marzo a $3,8 \times 10^{16}$ ergios en abril, manteniendo los procesos de fractura de roca (VT) como los que aportan mayor energía a la actividad del volcán, con un 91,4 %; los eventos tipo HIB aportan con el 8,5 %, y el 0,05 % restante lo aportan entre los eventos LP, TRE y VLP (Figura 6b, Figura 6c y Tabla 2).

En abril se localizaron 715 sismos 714 VT y 1 HIB (Figura 7.), concentrados principalmente en dos fuentes. La primera se concentró en la denominada zona de colapso del volcán Chiles y se extendió hacia el sur y occidente de la misma, a distancias menores de 2,5 km desde la parte alta de Chiles; a profundidades menores o iguales a los 8 km, respecto de su cima (aproximadamente 4.700 m s.n.m.) y magnitud máxima de 3,8; este sismo se registró el 28 de abril a las 5:31 a.m., y fue reportado como sentido por pobladores de la zona del CVCCN (Figura 6d y Figura 7.).

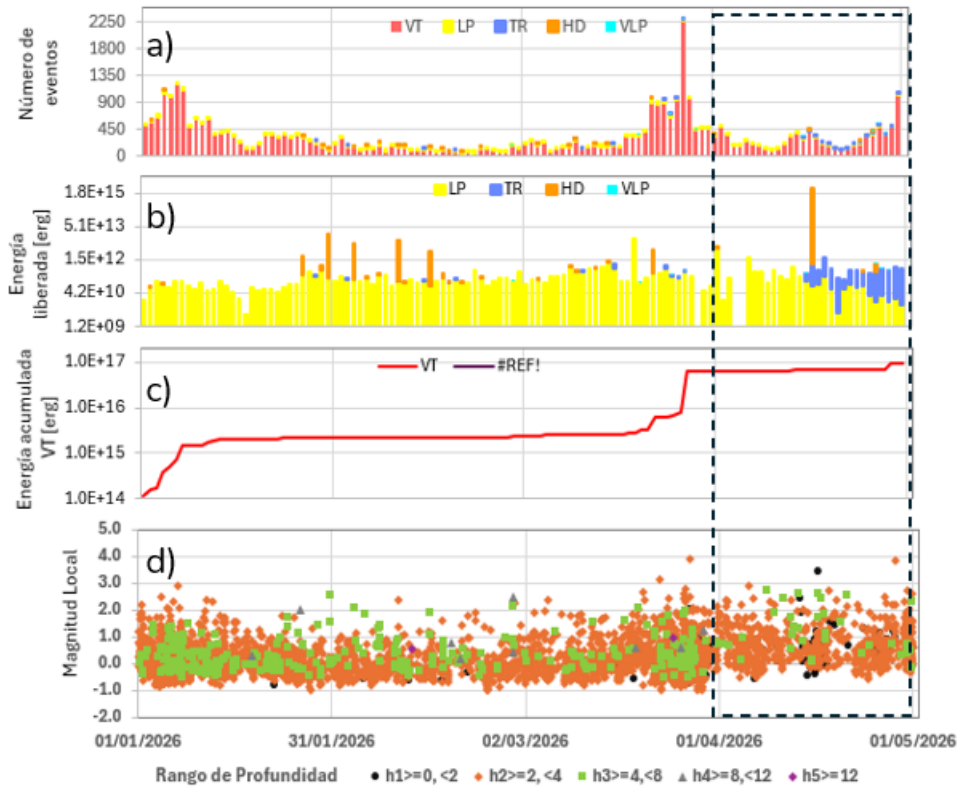


Figura 6. Gráfica multiparamétrica del CVCCN, a) histograma diario de ocurrencia sísmica b) energía liberada para sismos, LP, TR, HIB y VLP, c) energía liberada acumulada para sismos VT d) relación entre la magnitud local y la profundidad, en el tiempo, para el periodo entre enero y abril de 2026. El recuadro negro punteado indica el mes evaluado.

Tabla 2. Número de eventos sísmicos y energía liberada en el CVCCN, en marzo y abril de 2026.

Tipo de evento	Marzo 2026		Abril 2026	
	No. Sismos	Energía Sísmica Liberada	No. Sismos	Energía Sísmica Liberada
VT	13.053	5,8X10 ¹⁶	8.725	3,4X10 ¹⁶
LP	927	2,3X10 ¹³	391	1,1X10 ¹³
TR	11	6,4X10 ¹¹	295	7,8X10 ¹²
HIB	8	3,8X10 ¹²	5	3,2X10 ¹⁵
VLP	11	9,6X10 ¹⁰	11	4,7X10 ¹⁰
Total	14.010	5,8X10¹⁶	9.427	3,8X10¹⁶



La segunda fuente se ubicó a distancias entre 2,5 y 3,8 km hacia el occidente del volcán Chiles, con profundidades entre 1 y 5 km respecto de su cima y magnitud máxima de 3,4 (Figura 7); este sismo se registró el 16 de abril de 2026 a las 4:07 p.m., este evento no tuvo reporte de sentido. Unos pocos sismos se ubicaron dispersos en la zona del CVCCN, a distancias de hasta 6,7 km respecto al volcán Chiles, con profundidades hasta de 8 km, respecto de su cima y magnitud máxima de 1,8. (Figura 7.).

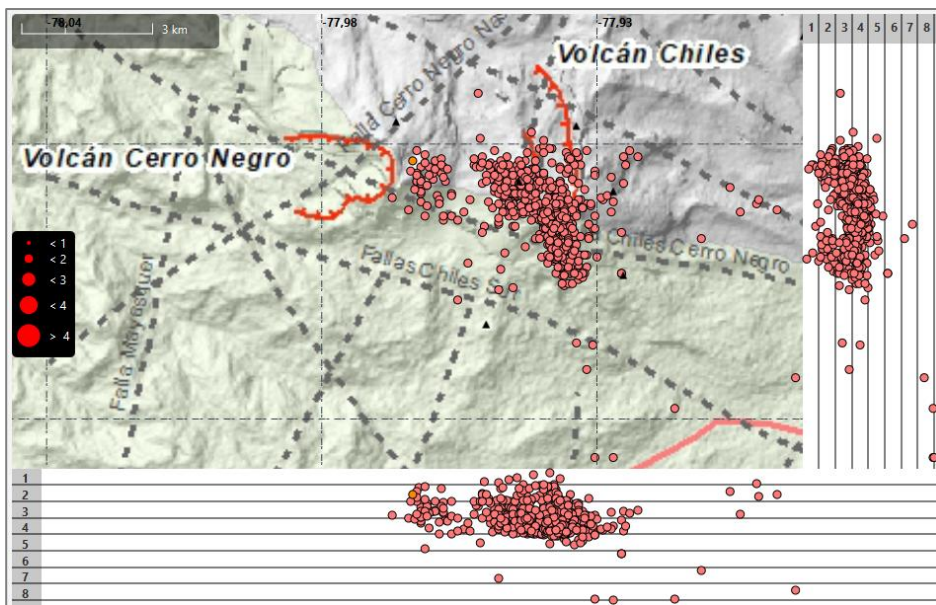


Figura 7. Mapa de la zona de influencia del CVCCN, representando en círculos los sismos VT e HIB localizados en abril de 2026 (planta y perfiles norte-sur y este oeste).

Se reitera que la actividad fluctuante tanto en ocurrencia, energía sísmica liberada y tipo de sismos del CVCCN es un proceso que se viene registrando desde finales del 2013. El incremento en la actividad sísmica más notorio y reciente, se registró entre marzo del 2023 hasta mediados de enero de 2024, y entre septiembre de 2025 hasta mediados de febrero de 2026 se tuvo un nuevo incremento, pero en menor escala comparado con el de 2023-2024, ya que el número máximo de sismos fue de alrededor de 4.150, el 14 de diciembre de 2025; en comparación con los 10.224 sismos del 10 de marzo de 2023.



El análisis de la información proveniente de los diferentes sensores y técnicas usadas para la evaluación de la deformación volcánica, en la zona del CVCCN (inclinómetros electrónicos, GNSS e interferometría), continuaron indicando procesos de deformación que se han evidenciado desde hace algunos años; resaltando que, en la mayoría de los sensores, la componente Norte ha venido mostrando estabilidad durante los últimos meses, mientras que la componente vertical mantiene tendencia ascendente. Como ejemplo se muestra el comportamiento en las tres componentes del GNSS La Tola (Figura 8 a), componentes del inclinómetro La Tola (Figura 8 b). La tendencia de la serie temporal, del sensor magnético MOR, ubicado en la zona del volcán Chiles muestra, aproximadamente desde abril de 2024, algunas oscilaciones que se encuentran dentro de un rango de los 20 nT, que podrían relacionarse con variaciones en las propiedades magnéticas de la roca cercana a la estación MOR, debido a condiciones de presiones o tensiones del subsuelo, fractura del mismo, condiciones de incrementos de temperatura o a efectos por alteraciones químicas del suelo que se han dado por los procesos internos que se están desarrollando en dicho volcán (Figura 8 c).

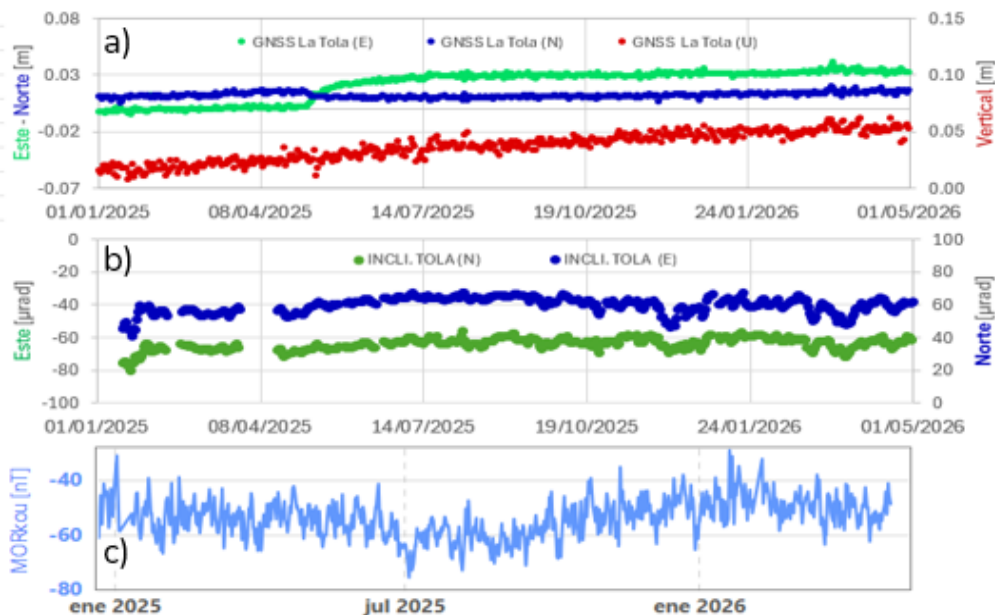



Figura 8. Registros temporales de: a) componentes N, E y V del GNSS La Tola b) componentes N y E del Inclinómetro electrónico Tola; c) variaciones del CMT en el sensor magnético de MOR; en el periodo entre enero de 2025 y abril de 2026.



Boletín mensual

Las diferentes manifestaciones de la actividad volcánica como la parte sísmica, de deformación y magnética se han interpretado como resultado de un proceso de intrusión magmática en profundidad que, hasta el momento, no ha tenido manifestaciones relevantes en superficie y ha presentado variaciones pulsátiles en los niveles de ocurrencia y energía sísmica. Se ha observado migración de fuentes sísmicas desde el sureste y sur del CVCCN hacía el volcán Chiles, lo cual se ha asociado a la compleja interacción de los sistemas magmáticos e hidrotermal y al tectonismo de la región (fallas geológicas activas). Persiste la probabilidad de que se presenten sismos con magnitudes importantes que podrían ser sentidos por los habitantes de la zona de influencia de los volcanes Chiles y Cerro Negro, o que se registren otros tipos de cambios asociados con la evolución de la actividad volcánica. El SGC y el Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica del Ecuador continúan con el monitoreo del CVCCN.

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



Complejo Volcánico de Cumbal (CVC)



La actividad sísmica en el CVC registró disminución del 24,7 % en la ocurrencia sísmica en abril, respecto al mes anterior, pasando de un total de 5.691 sismos registrados en marzo a 4.283 ocurridos en abril de 2026. Continuó predominando los sismos asociados con fractura de roca al interior del volcán (VT), que aportaron con el 84,4 % de la sismicidad total; los eventos tipo LP y TRE aportaron con un 5,5 y 9,5 % respectivamente,

mientras que los eventos tipo TO y HIB aportaron en conjunto con un 0,7 (Figura 9 a, Tabla 3). La energía sísmica liberada por estos eventos, en abril de 2026, incrementó en un 92,7 % respecto al mes de marzo, donde el mayor aporte provino de los eventos tipo VT con un 96,3 %; los demás eventos aportaron así: los TRE con el 3,4 %; y el 0,3 % restante lo aportaron entre los eventos tipo LP, TO e HIB (Figura 9b y Figura 9c, Tabla 3).

En abril se localizaron 15 sismos VT, estos se ubicaron de manera dispersa en la zona de influencia del CVC, a distancias de hasta 11,8 km del cráter de Cumbal, con profundidades entre 1,8 y 16,2 km respecto a este cráter (aproximadamente 4.700 m s.n.m) y con magnitud máxima de 2,3 (Figura 9d y Figura 10). No se tuvo reporte de sismos sentidos en la zona de influencia del CVC.

La evaluación del comportamiento de los inclinómetros electrónicos y las estaciones cGNSS utilizados para evaluar la deformación volcánica en la zona del CVC, en abril de 2026, continuaron mostrando tendencia estable. Como ejemplo se muestra el comportamiento de las tres componentes del GNSS Mundo Nuevo y las dos componentes del inclinómetro electrónico Limones (Figura 11).



Boletín mensual

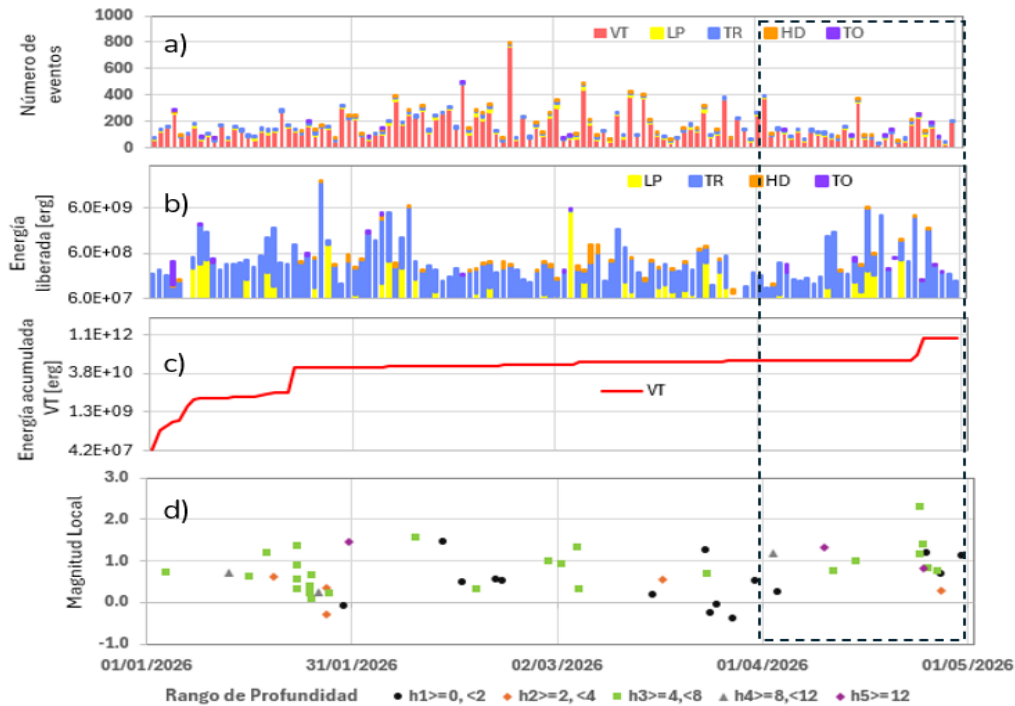


Figura 9. Gráfica multiparamétrica del CVC, a) histograma diario de ocurrencia sísmica b) energía liberada para sismos, LP, TR, HIB y TO, c) energía liberada acumulada para sismos VT d) relación entre la magnitud local y la profundidad, en el tiempo, para el periodo entre enero y abril de 2026. El recuadro negro punteado indica el mes evaluado.

Tabla 3. Número de eventos en el CVC para los meses de marzo y abril de 2026.

Tipo de evento	Marzo 2026		Abril 2026	
	No. Sismos	Energía Sísmica Liberada	No. Sismos	Energía Sísmica Liberada
VT	4.911	3,4X10 ¹⁰	3.614	6,9X10 ¹¹
LP	377	6,9X10 ⁹	235	1,7X10 ⁹
TO	3	3,1X10 ⁷	7	2,7X10 ⁸
TR	368	1,0X10 ¹⁰	405	2,4X10 ¹⁰
HIB	32	1,1X10 ⁹	22	9,4X10 ⁷
Total	5.691	5,2X10¹⁰	4.283	7,2X10¹¹

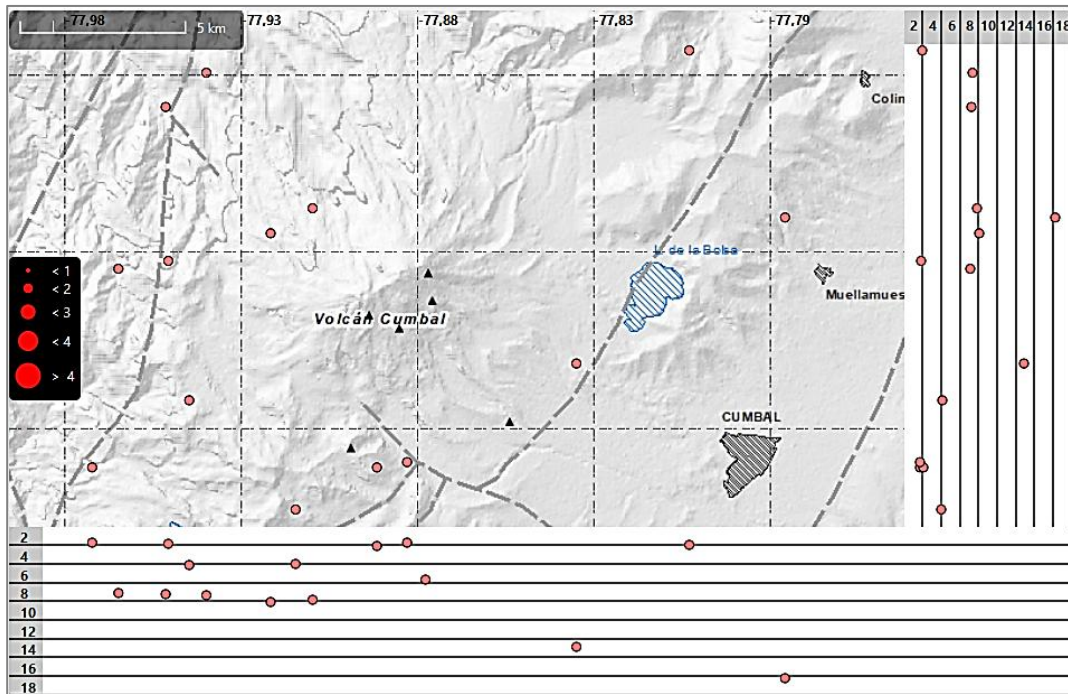


Figura 10. Mapa de la zona de influencia del CVC, representando en círculos los eventos VT localizados en abril de 2026 (planta y perfiles norte-sur y este oeste).

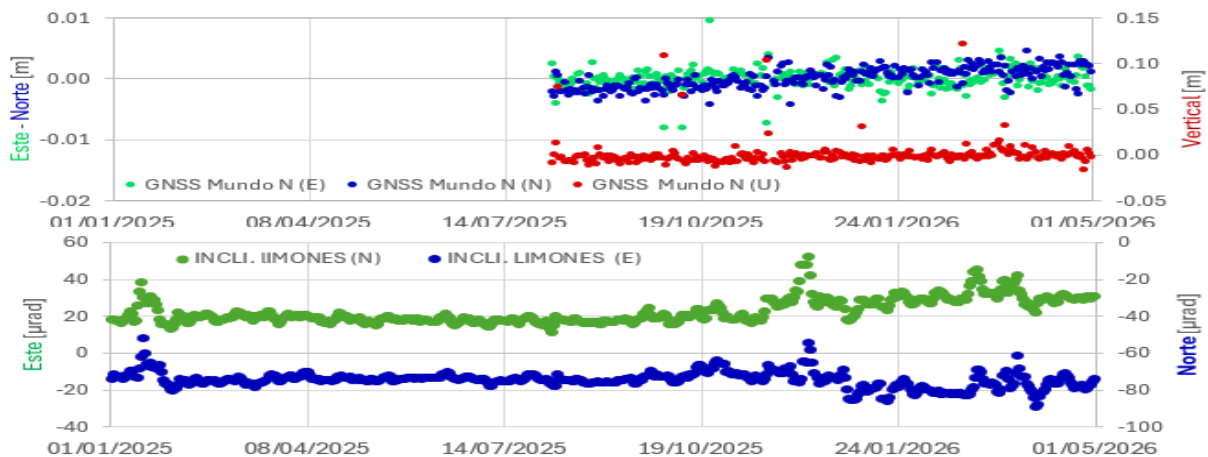


Figura 11. Series temporales: a) componentes Norte, Este y Vertical del GNSS Mundo Nuevo y b) componentes Norte y Este del inclinómetro electrónico Limones, en el CVC, entre enero de 2025 y abril de 2026.



En cuanto a la actividad superficial; en las imágenes registradas por las cámaras instaladas en el municipio de Cumbal y en el sector de Boliche, permitieron observar las columnas de gas de color blanco y dispersión variables, de acuerdo con la velocidad y dirección del viento en la zona. Los centros de emisión de gases en los que se observó actividad fumarólica fueron: El Verde ubicado al noreste del CVC y los campos fumarólicos Los Rastrojos y Boca Vieja, ubicados al suroeste del CVC (Figura 12). Los demás parámetros geofísicos y geoquímicos del monitoreo volcánico no mostraron variaciones significativas.



Figura 12. Emisiones de gas, desde los diferentes centros fumarólicos del volcán Cumbal: (Izquierda) registro desde la cámara en el municipio de Cumbal, del 26 de abril de 2024, e (derecha) imagen desde la cámara en el sector de Boliche, del 14 de abril de 2026.

El CVC registró una actividad caracterizada por fluctuaciones en la ocurrencia, energía y tipo de sismicidad, en general, los eventos sísmicos registrados fueron de baja energía, asociados con procesos hidrotermales, los cuales se han mantenido de manera similar desde el inicio del monitoreo instrumental permanente en el año 2009.

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



Volcán Azufral



La actividad del volcán Azufral se ha caracterizado por registrar niveles bajos de ocurrencia y dentro de estos niveles bajos, en abril de 2026 registro valores tanto en ocurrencia como en energía sísmica liberada similares a los reportados el mes anterior. En abril se registraron 36 eventos tipo VT, tan solo uno más que en marzo (Figura 13a,

Tabla 4); en tanto, que en energía sísmica se registró una disminución en un 18,6 % con respecto a marzo (Figura 13b, Tabla 4). La totalidad de los eventos registrados fueron de tipo VT.

De los sismos registrados, 11 se localizaron de manera dispersa en inmediaciones de la zona de influencias del volcán Azufral, a distancias entre 1,2 y 18 km, con profundidades entre 2,7 km y 20 km respecto de la cima (4070 m s.n.m.) y magnitudes entre 0 y 3,0 (Figura 13c y Figura 14). El sismo más energético se registró el 27 de abril, a las 9:08 a.m., a una profundidad de alrededor de los 20 km respecto de su cima (Figura 13c y Figura 14).

La evaluación de las series temporales de los diferentes sensores que monitorean la deformación del volcán Azufral continúan mostrando estabilidad en la tendencia de las componentes, tanto del GNSS La Roca como del inclinómetro electrónico La Roca (Figura 15a y Figura 15b). Por su parte, la temperatura en el domo Mallama se mantuvo estable, con oscilación entre los 80 y 85 °C, valores similares a los medidos en comisiones de campo, usando termómetro digital (Figura 16).



Boletín mensual

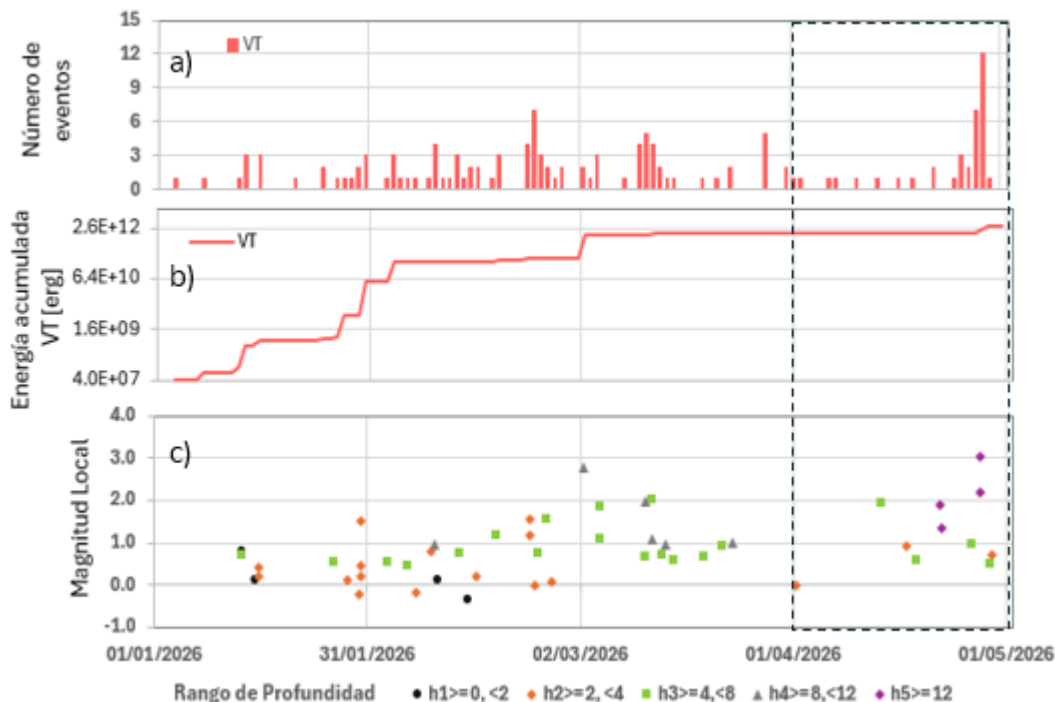


Figura 13. Gráfica multiparamétrica del volcán Azufral, a) histograma diario de ocurrencia sísmica b) energía liberada acumulada para sismos VT c) relación entre la magnitud local y la profundidad, en el tiempo, para el periodo entre enero y abril de 2026. El recuadro negro punteado indica el mes evaluado.

Tabla 4. Número de eventos en el volcán Azufral, para los meses de marzo y abril de 2026.

Tipo de evento	Marzo 2026		Abril 2026	
	No. Sismos	Energía Sísmica Liberada	No. Sismos	Energía Sísmica Liberada
VT	35	1,4X10 ¹²	36	1,1X10 ¹²

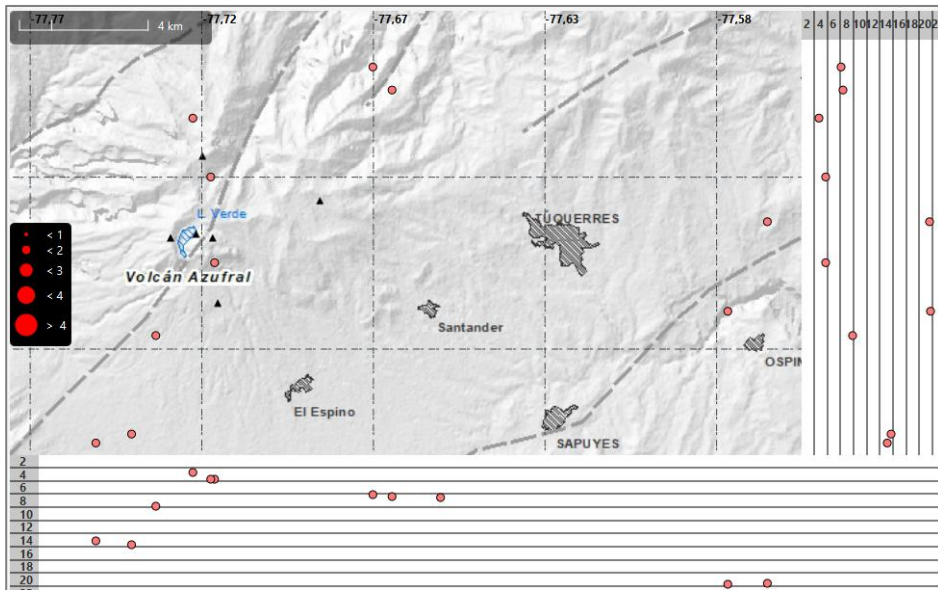


Figura 14. Mapa de la zona de influencia del volcán Azufral, representando en círculos los sismos VT localizados en abril de 2026 (planta y perfiles norte-sur y este oeste).

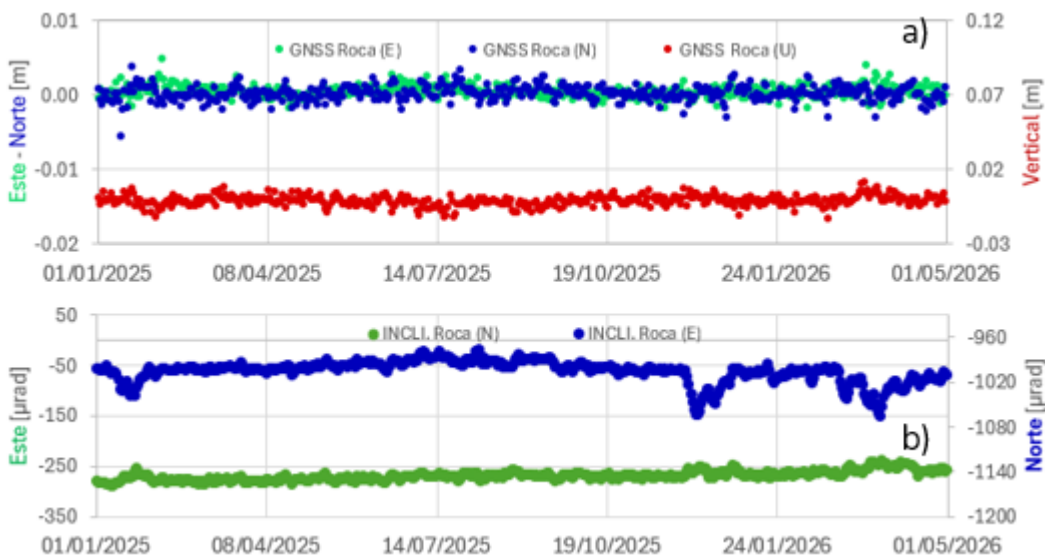


Figura 15. Series temporales, de a) GNSS La Roca, componentes Norte (azul), Este (verde) y Vertical (rojo), b) Inclinómetro electrónico La Roca componentes Norte (azul) y Este (verde), para el periodo entre enero de 2025 a abril de 2026.

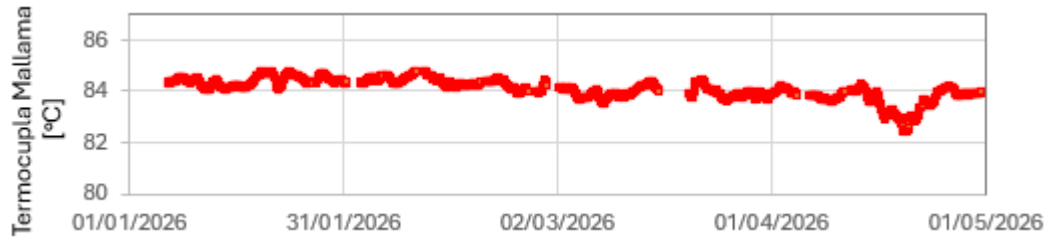


Figura 16. Comportamiento temporal de la temperatura del suelo en el sector del domo Mallama, volcán Azufral, en el periodo entre enero a abril de 2026.

Eventualmente se registraron imágenes con emisiones de gas provenientes de los campos fumarólicos del Domo Mallama. En general, las columnas de gas fueron de color blanco, de baja altura y poca presión de salida (Figura 17.).



Figura 17. Registros de emisiones de gas en abril de 2026, desde los diferentes focos de emisión en el Domo Mallama.

De acuerdo con lo anterior, la actividad volcánica en Azufral mantuvo un comportamiento estable en los diferentes parámetros de monitoreo.

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



Volcanes Doña Juana y Las Ánimas



La actividad sísmica en los volcanes Las Ánimas y Doña Juana, ha mantenido los niveles bajos de ocurrencia, usuales en este complejo volcánico. Dentro de estos niveles bajos, en abril de 2026 se registró disminución tanto en ocurrencia como en la energía sísmica liberada, en comparación con el

mes inmediatamente anterior; adicionalmente, la sismicidad fue totalmente de fractura (VT). En ocurrencia pasó de 11 eventos en marzo a 5 en abril (Figura 18a, Tabla 5); mientras que en energía disminuyó con relación al mes anterior, pasando de $3,0 \times 10^{14}$ ergios en marzo a $3,4 \times 10^{12}$ ergios en abril (Figura 18b, Tabla 5).

Se localizaron tres de los sismos registrados, que se ubicaron de manera dispersa en la zona de influencia de los dos volcanes, a distancias menores de 7 km, respecto al punto medio entre los dos volcanes y a profundidades entre los 3,3 y 6,7 km respecto de la cima (aproximadamente 4.200 m s.n.m); la magnitud máxima fue de 1 (Figura 18c y Figura 19).



Boletín mensual

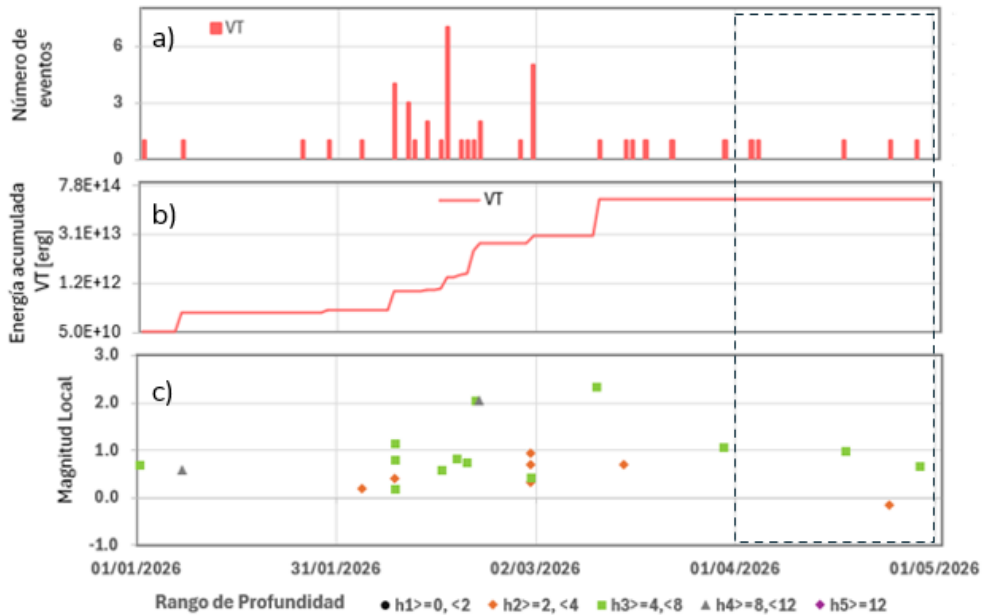


Figura 18. Gráfica multiparamétrica de los volcanes Las Ánimas y Doña Juana, a) histograma diario de ocurrencia sísmica b) energía liberada acumulada para sismos VT c) relación entre la magnitud local y la profundidad, en el tiempo, para el periodo entre enero y abril de 2026. El recuadro negro punteado indica el mes evaluado.

Tabla 5. Número de eventos sísmicos y energía liberada en la zona de los volcanes Las Ánimas y Doña Juana, en marzo y abril de 2026.

Tipo de evento	Marzo 2026		Abril 2026	
	No. Sismos	Energía Sísmica Liberada	No. Sismos	Energía Sísmica Liberada
VT	11	$3,0 \times 10^{14}$	5	$3,4 \times 10^{12}$

La evolución temporal de los sensores usados en la medición de los parámetros de deformación volcánica mostró estabilidad en sus tendencias. Se tomó como ejemplo las series temporales de las componentes Norte, Este y Vertical del GNSS Lavas y de las componentes Norte y Este del Inclínómetro electrónico de Lavas (Figura 20).

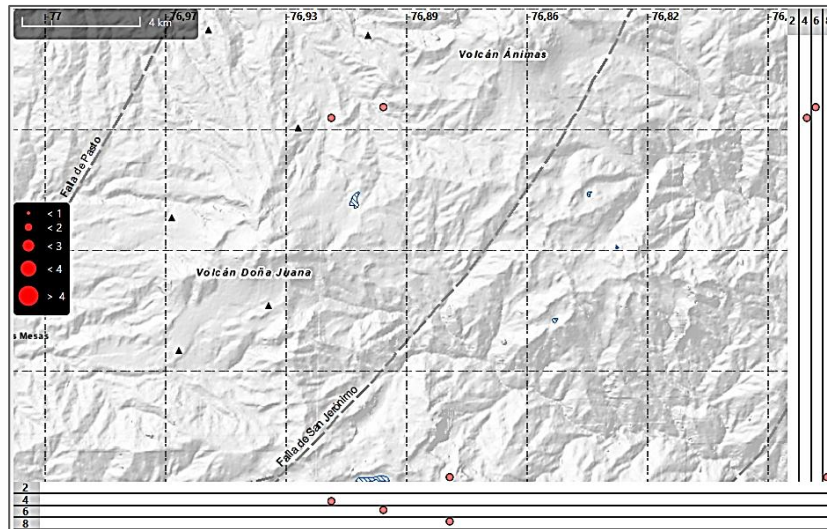


Figura 19. Mapa de la zona de influencia de los volcanes Las Ánimas – Doña Juana, representando en círculos los sismos VT localizados en abril de 2026 (planta y perfiles norte-sur y este oeste).

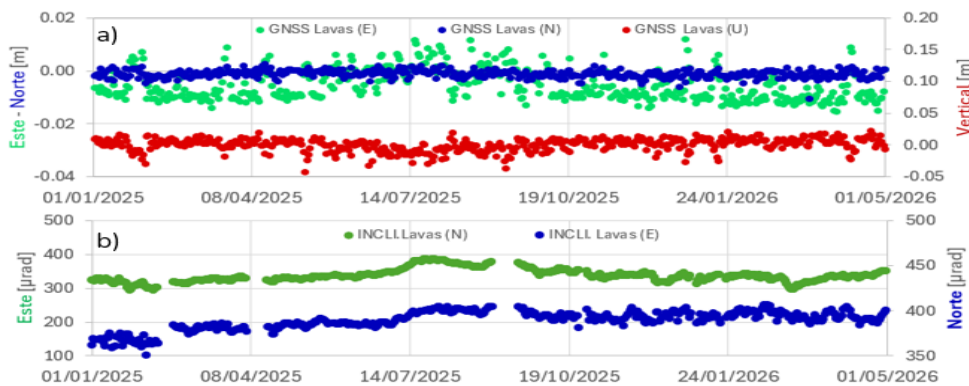


Figura 20. Series temporales, de a) las componentes Norte (azul), Este (verde) y Vertical (rojo), del GNSS Lavas, b) Componentes Norte (azul) y Este (verde) Inclinómetro electrónico Lavas; ubicados en la zona de los volcanes Las Ánimas – Doña Juana, en el periodo entre enero de 2025 a abril de 2026.

Los demás parámetros geofísicos y geoquímicos muestran estabilidad durante el mes evaluado.

De acuerdo con lo anterior, se mantuvo un comportamiento estable en los parámetros de monitoreo volcánico.

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



Campo volcánico monogenético Guamuez – Sibundoy (Putumayo) (CVMGS)



El CVMGS está conformado por varias estructuras volcánicas localizadas en el margen oriental de la Laguna de la Cocha. En la Figura 21. se muestra un mapa con las

estructuras volcánicas, fallas geológicas, fuentes termales y la red de monitoreo del CVMGS.

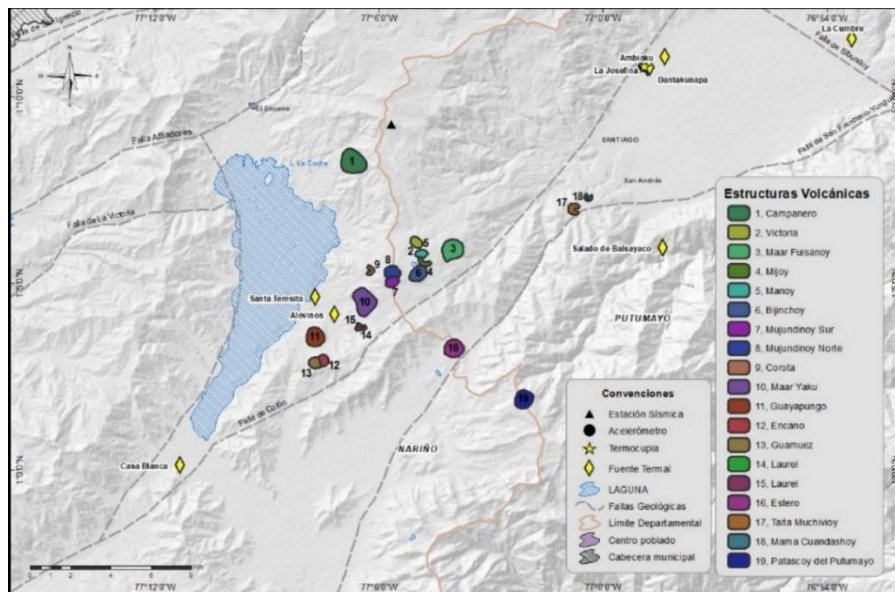


Figura 21. Mapa del área del CVMGS con la ubicación de las estaciones que conforman la red de monitoreo en sismología, geofísica y fuentes termales; y las geoformas asociadas con los volcanes monogenéticos identificados hasta el momento.

Algunos de los volcanes que conforman el CVMGS son: Campanero, Victoria, Manoy, Mijoy, Bijnchoy, Fuisanoy, Mujundinoy, Corota, Yaku, Guayapungo, Encano, Guamuez, Laurel y Santa Teresita. Investigaciones recientes revelan que el sistema de fallas Algeciras influye



significativamente en la distribución y alineación de estos volcanes, lo que sugiere que este sistema de fallas regula el ascenso del magma hacia la superficie. El sistema de fallas de Algeciras se caracteriza por un desplazamiento dextral predominante con orientación SW-NE. Este sistema incluye las fallas de Afiladores, San Francisco, Yungullo, Pitalito y Algeciras (Rivera Lara, 2021).

La sismicidad posterior al incremento relevante en la zona del Complejo Volcánico Monogenético Guamuez -Sibundoy, entre agosto y septiembre de 2024, ha mantenido niveles bajos, tanto en ocurrencia como en energía sísmica liberada y se ha caracterizado por la ocurrencia de eventos asociados a procesos de fractura (VT).

En abril de 2026, se registraron solamente cuatro eventos tipo VT (Figura 22a, Tabla 6), que liberaron una energía sísmica de $2,7 \times 10^{11}$ ergios (Figura 22b, Tabla 6). Tres de estos eventos se localizaron al sur oriente de la laguna de la Cocha, a distancias entre los 14,5 y 21,8 km, respecto al punto de referencia y a profundidades entre 5,2 y 7,4 km (considerando el nivel de referencia a los 2.700 m s.n.m), el cuarto evento se localizó aproximadamente a 12,2 km al nororiente de la laguna, y a una profundidad de 8,0 km. La magnitud máxima de estos eventos fue de 1,7 (Figura 23).

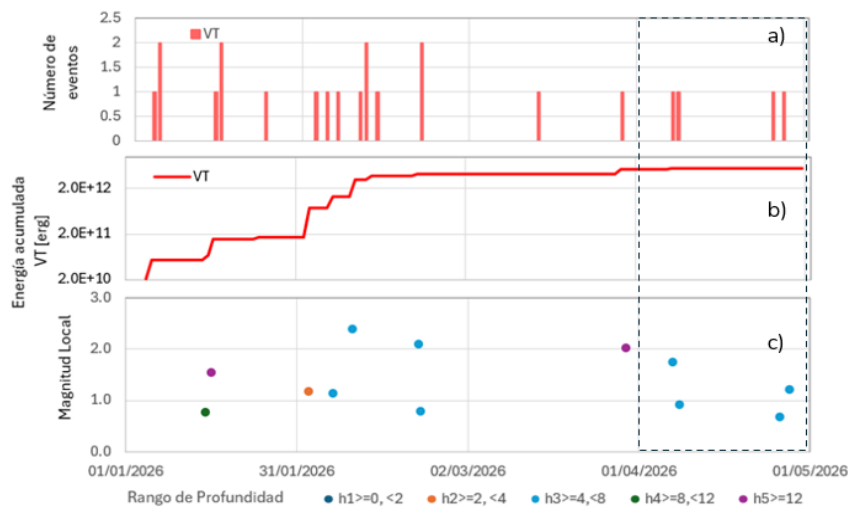


Figura 22. Gráfica multiparamétrica de la sismicidad en la zona del CVMGS, entre el enero y abril de 2026. El recuadro negro punteado indica el mes evaluado.



Tabla 6. Número de sismos VT en el CVMGS, de marzo y abril de 2026.

Tipo de evento	Marzo 2026		Abril 2026	
	No. Sismos	Energía Sísmica Liberada	No. Sismos	Energía Sísmica Liberada
VT	2	3,1X10 ¹²	4	2,7X10 ¹¹

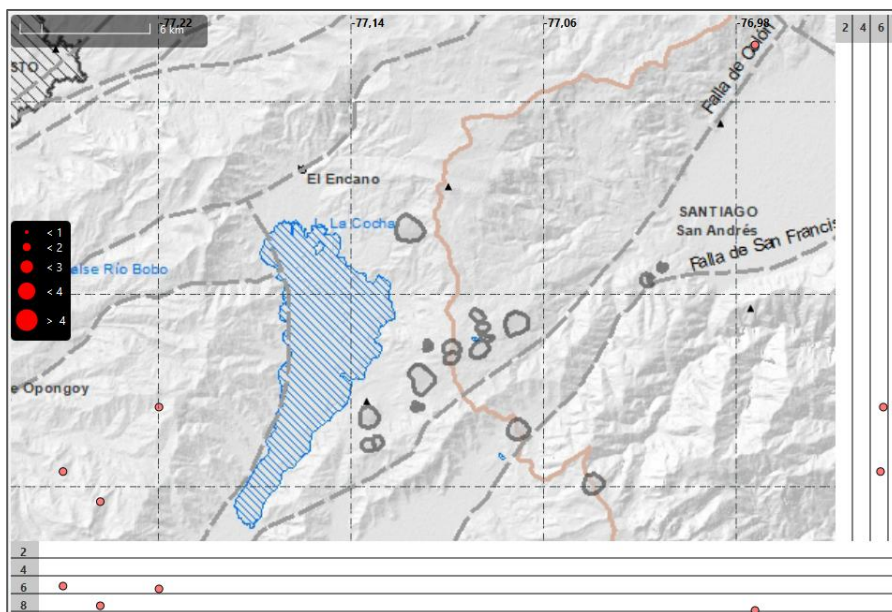


Figura 23. Localización de hipocentros (planta y perfiles EW y NS), de los cuatro eventos registrados en la zona del CVMGS, durante el mes de abril de 2026.

La evaluación de las series temporales de los sensores de medición de los parámetros de deformación volcánica mostró estabilidad en sus tendencias, en la zona del CVMGS. Se tomó como ejemplo las series temporales de las componentes Norte, Este y Vertical del GNSS Bordoncillo (Figura 24).

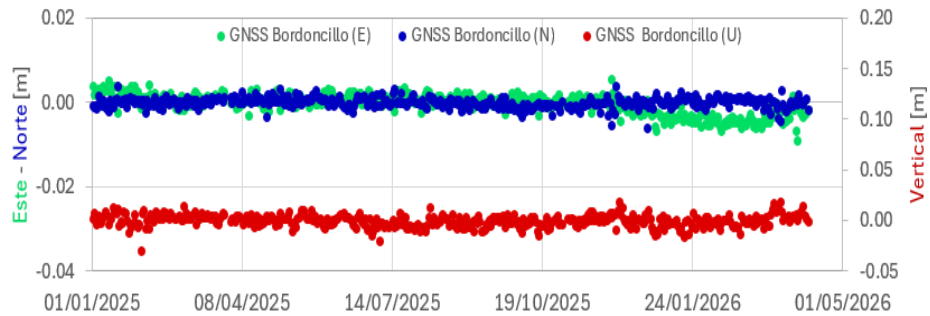


Figura 24. Series temporales, de a) las componentes Norte (azul), Este (verde) y Vertical (rojo), del GNSS Bordoncillo, en el periodo entre enero de 2025 a abril de 2026.

El monitoreo de la temperatura en el suelo cercano a la fuente termal de la reserva DantaKunapa, se tuvo registro solamente hasta el día 6 de abril, debido a que la estación quedó fuera de funcionamiento y se requiere actividades de campo para su recuperación. Los valores registrados para estos días mostraron estabilidad en el rango entre los 33,5 a 34,4°C, con valor promedio de 33,9°C. Se realizaron también medición de parámetros fisicoquímicos y toma de muestras para análisis de cationes, aniones e isótopos estables, en general, también se observó estabilidad en este periodo, se resalta que en la fuente termal Salado de Balsayaco, se tiene la mayor temperatura y conductividad en la zona (Figura 25.).

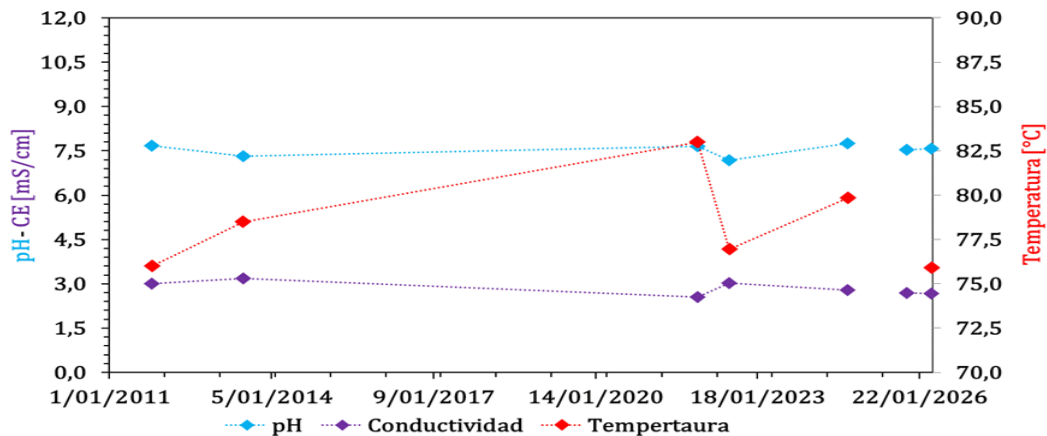



Figura 25. Comportamiento de los valores de conductividad eléctrica (morado), potencial de hidrógeno (pH-azul) y termocupla en la fuente termal el Salado de Balsayaco (rojo), entre el 2011 y 2026.



Boletín mensual

Con base en la evaluación de los diferentes parámetros de monitoreo del CVMGS, podemos decir que:

La actividad volcánica se mantuvo en estado de alerta **Verde** : **volcán activo en reposo.**

El Servicio Geológico Colombiano realiza el monitoreo permanente de la actividad volcánica en el país y continuará informando de manera oportuna los cambios observados. 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](#).