



Pasto, 24 de julio de 2026, 09:00 a.m.

Actividad volcánica del segmento sur de Colombia

Del seguimiento de la actividad volcánica durante el mes de junio de 2026, el **Servicio Geológico Colombiano (SGC)**, entidad adscrita al **Ministerio de Minas y Energía**, presenta el siguiente informe de la actividad de las estructuras volcánicas que conforman este segmento del país:

Complejo volcánico de Galeras (CVG)



Para el mes de junio de 2026 y, respecto al periodo anterior, el Complejo Volcánico Galeras (CVG) mostró un aumento cercano al 46.3% en la ocurrencia sísmica (Figura 1.a, Tabla 1). En total se registraron 828 eventos, predominando la sismicidad asociada a fracturamiento de roca con 699 eventos volcano

tectónicos (VT), equivalentes al 84,4% del total, seguida por la sismicidad relacionada con movimiento transitorio de fluidos con 95 eventos (LP), equivalentes al 11,5%. La sismicidad asociada con movimiento de fluidos de fuente persistente en el tiempo (TRE) registró 26 episodios, correspondientes al 3,1% del total de eventos sísmicos y 8 eventos clasificados como tipo híbrido (HIB) que combinan fractura de roca y movimiento transitorio de fluidos, representaron el 1% del total; para el periodo evaluado, no se registraron eventos de tipo TOR ni VLP.

El pico de ocurrencia sísmica se presentó el 25 de junio con 167 eventos (Figura 1 a). El total de energía sísmica liberada para junio fue de $9,1 \times 10^{14}$ ergios (Figura 1b y 1c, Tabla 1), evidenciando un incremento importante respecto a mayo de 2026, con el mayor aporte de los eventos LP, que



Boletín mensual

corresponde al 74,9% del total (Tabla 1). El día en el que se registró el mayor aporte energético aportado por los eventos tipo LP fue el 7 de junio de 2026 (Figura 1. b).

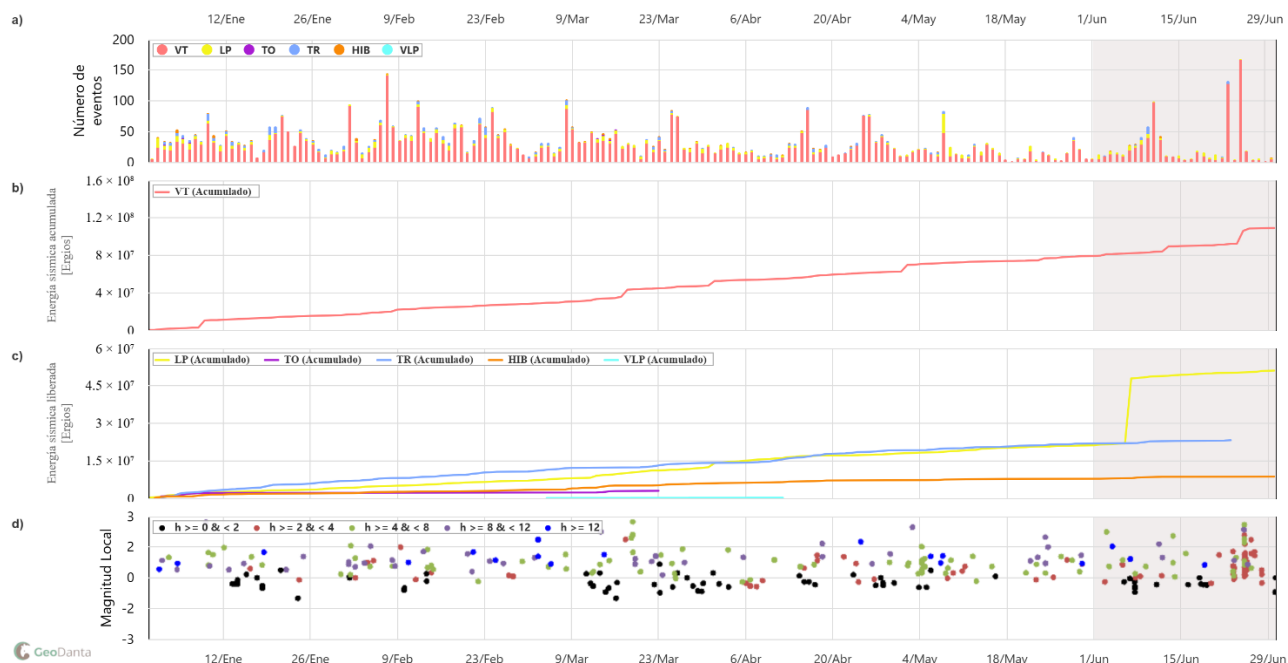


Tabla 1. Número de sismos y energía liberada en el CVG en mayo y junio de 2026.

Tipo de evento	Mayo 2026		Junio 2026	
	No. Sismos	Energía Sísmica Liberada	No. Sismos	Energía Sísmica Liberada
VT	420	$5,8 \times 10^{13}$	699	$2,3 \times 10^{14}$
LP	110	$6,3 \times 10^{11}$	95	$6,8 \times 10^{14}$
TR	31	$6,7 \times 10^{11}$	26	$3,2 \times 10^{11}$
HIB	5	$9,0 \times 10^{10}$	8	$2,1 \times 10^{11}$
TOTAL	566	$6,0 \times 10^{13}$	828	$9,1 \times 10^{14}$

Boletín mensual

En junio de 2026 se localizaron 117 eventos (Figura 2), en su mayoría se localizaron en inmediaciones del cráter principal y hacia el suroeste de este, con profundidades menores de 5 km respecto a su cima (4200 m s.n.m.), a distancias menores a 3 km y magnitud máxima de 2,6, correspondiente al sismo registrado el 25 de junio a las 4:50 am. Otros sismos se ubicaron de manera dispersa alrededor del edificio volcánico, alcanzando distancias epicentrales de hasta 19,6 km. En general, las profundidades oscilaron entre 0,5 y 14,3 km respecto a su cima (4200 m s.n.m.) y con magnitudes locales menores de 2,4. Ninguno de los sismos registrados fue reportado como sentido.

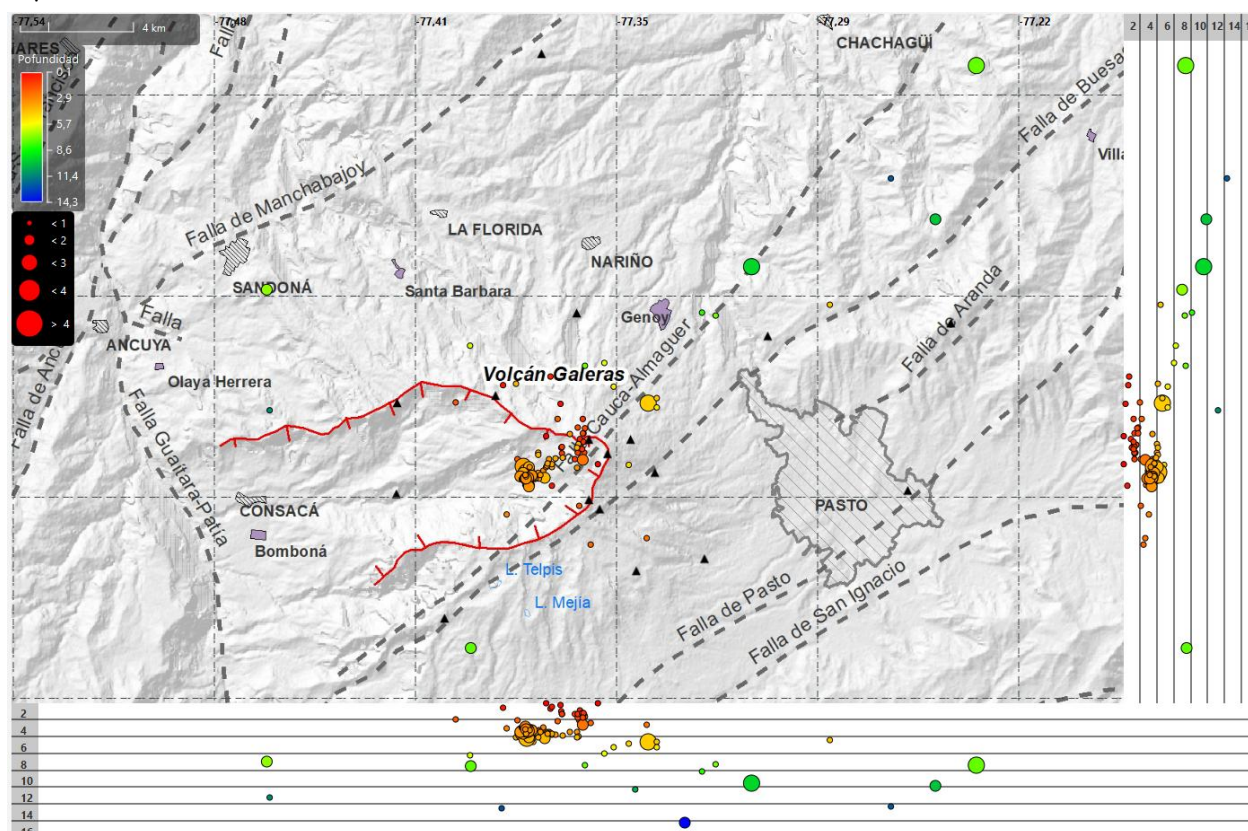


Figura 2. Mapa de la zona de influencia del CVG, representando en círculos, los sismos localizados en junio de 2026 (planta y perfiles norte-sur y este-oeste), el tamaño indica la magnitud y el color la profundidad

La red de monitoreo de deformación del CVG (inclinómetros electrónicos y estaciones cGNSS permanentes) sigue mostrando un comportamiento estable, similar a lo observado en los últimos



Boletín mensual

años. A manera de ejemplo, en la Figura 3, se muestran las series temporales del inclinómetro electrónico (a) y el cGNSS (b) de Cobanegra.

Los registros de temperaturas del suelo calentado por efecto del vapor, en el campo fumarólico de El Paisita, muestran valores que oscilan entre 88,3 y 81,2 °C, valores que corresponden al dominio del sistema hidrotermal, que en general, se mantienen estables (Figura 3. c).

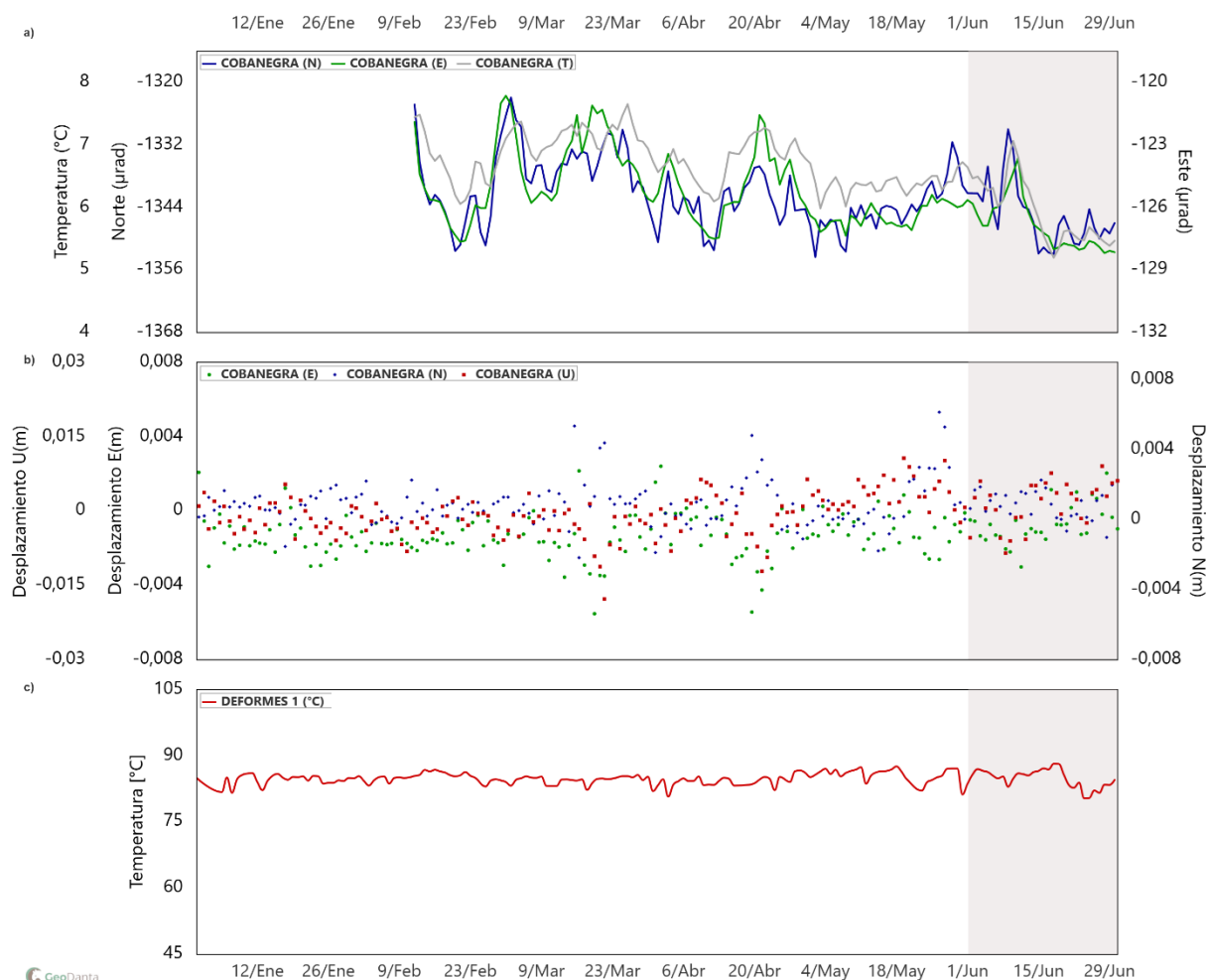


Figura 3. Registros temporales del a) inclinómetro electrónico Cobanegra, b) cGNSS Cobanegra y c) temperatura del suelo calentado por el vapor del campo fumarólico Deformes para el periodo enero a junio de 2026.



Boletín mensual

En la Figura 4 se grafica el registro del Campo Magnético Total F (CMT F), tanto en una de las estaciones de monitoreo magnético en Galeras, como en la estación de referencia KOU (**Figura 4**), mostrando valores muy cercanos a los teóricos, afectados por las tormentas geomagnéticas, que, para junio de 2026, llegaron a índices Kp de 7 los días 4, 5 y 8 de junio. El procesamiento de las series mostró que, en la estación Deformes (DEF), se mantiene una tendencia ligeramente ascendente, posiblemente asociada con los cambios hidrotermales que se dan en inmediaciones del cráter volcánico. En general, las oscilaciones día-noche son inferiores a los 15 nT, que indicarían estabilidad desde esta área de monitoreo.

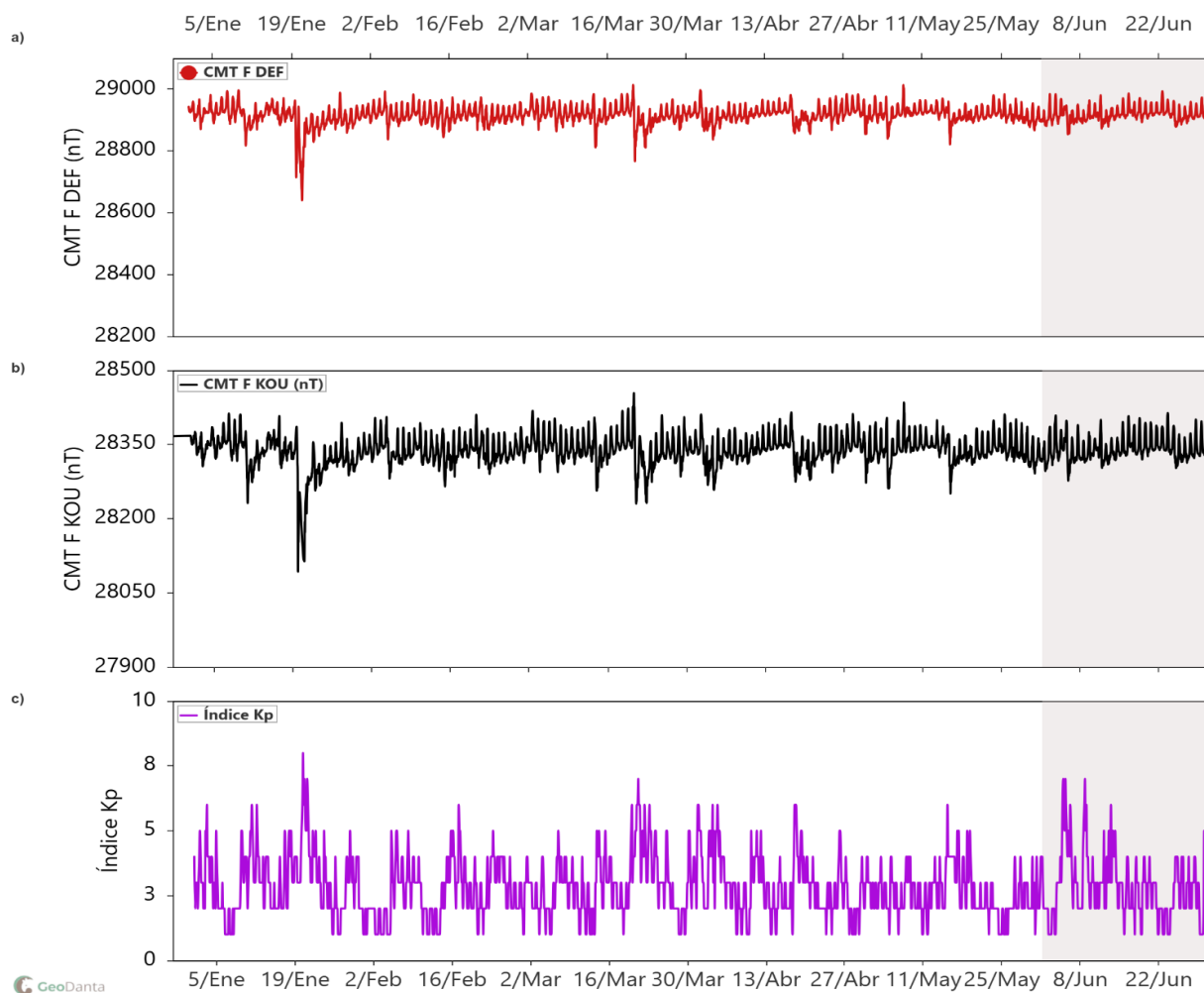


Figura 4. a) Campo Magnético Total de la estación DEF (CMT DEF), b) estación de referencia, CMT KOU (Kourou), y c) Índice Kp (intensidad de las tormentas geomagnéticas).



Boletín mensual

Durante el periodo evaluado, se continuó observando columnas de emisión de gases de color blanco, con poca presión de salida, baja altura y dispersión variable, sujeta a la dirección y velocidad del viento. Los principales focos de emisión fueron desde el cráter principal y los campos fumarólicos de su periferia, principalmente Las Chavas al oeste y El Paisita al norte (Figura 5). Adicionalmente, el registro de imágenes térmicas permitió observar anomalías térmicas desde el campo fumarólico Deformes cuyas emisiones son de menor tamaño y presión comparadas con Paisita y Chavas, limitando la posibilidad de ser observadas con cámara digital, no obstante, con la termografía se evidencia la presencia relativa de calor en el área, y de manera simultánea se evidencia la columna de gas proveniente desde el campo fumarólico Chavas y Paisita.



Figura 5. a y b) Fotografías registradas por Bruma, una de las cámaras de monitoreo volcánico ubicada en el sector sur. Se resalta la emisión de gases principalmente desde el campo fumarólico El Paisita Interno, al norte y Chavas al oeste del CV Galeras y c) Fotografía térmica registrada desde la cámara de Cráter, otra de las cámaras de la red de monitoreo volcánico.

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.



Boletín mensual

Complejo Volcánico Chiles - Cerro Negro (CVCCN)



El Complejo Volcánico Chiles Cerro Negro, continuó reflejando un comportamiento fluctuante de la actividad sísmica, similar a lo que se ha venido registrando en los periodos previos. Para el mes de junio de 2026, continuó el notable descenso en la ocurrencia sísmica, y en la energía liberada observado desde el mes

inmediatamente anterior (Figura 6 a, b y c). El descenso es evidenciado, principalmente, en los sismos asociados al fracturamiento de roca al interior del sistema volcánico. En cuanto a la ocurrencia sísmica en junio, se totalizó 543 eventos, disminuyendo cerca del 72,4% con lo reportado para mayo. Se registraron 372 sismos de fractura (tipo VT), equivalentes al 68,5 % del total.

El 25,6% lo aportó la sismicidad correspondiente a eventos asociados con movimiento de fluidos, de fuente persistente (TRE) y el 5,9% de fuente transitoria (LP), para este mes no se registraron eventos de muy baja frecuencia (VLP), ni de tipo HIB (Tabla 2). La energía sísmica liberada disminuyó en un 74,1% lo valorado en mayo de 2026, con un total de $3,9 \times 10^{14}$ ergios (Tabla 2), el mayor aporte provino de los eventos tipo VT que representaron un 97,5%.

En junio se localizaron 75 sismos (Figura 7), concentrados en varias fuentes; los más someros, se ubicaron en la denominada zona de colapso del volcán Chiles y se extendieron hacia el sur y oeste a distancias menores de 4,0 km desde la parte alta de Chiles y los más profundos hacia el sector sureste del volcán Chiles; en general, las profundidades fluctuaron entre 1,2 y 10,6 km, respecto de su cima (aproximadamente 4.700 m s.n.m.), con magnitud máxima de 2,9. Se registraron dos sismos con esa magnitud los días 5 y 27 de junio a las 11:56 am y 7:26 am, respectivamente. El primero de ellos reportado como sentido por habitantes de la zona.



Boletín mensual

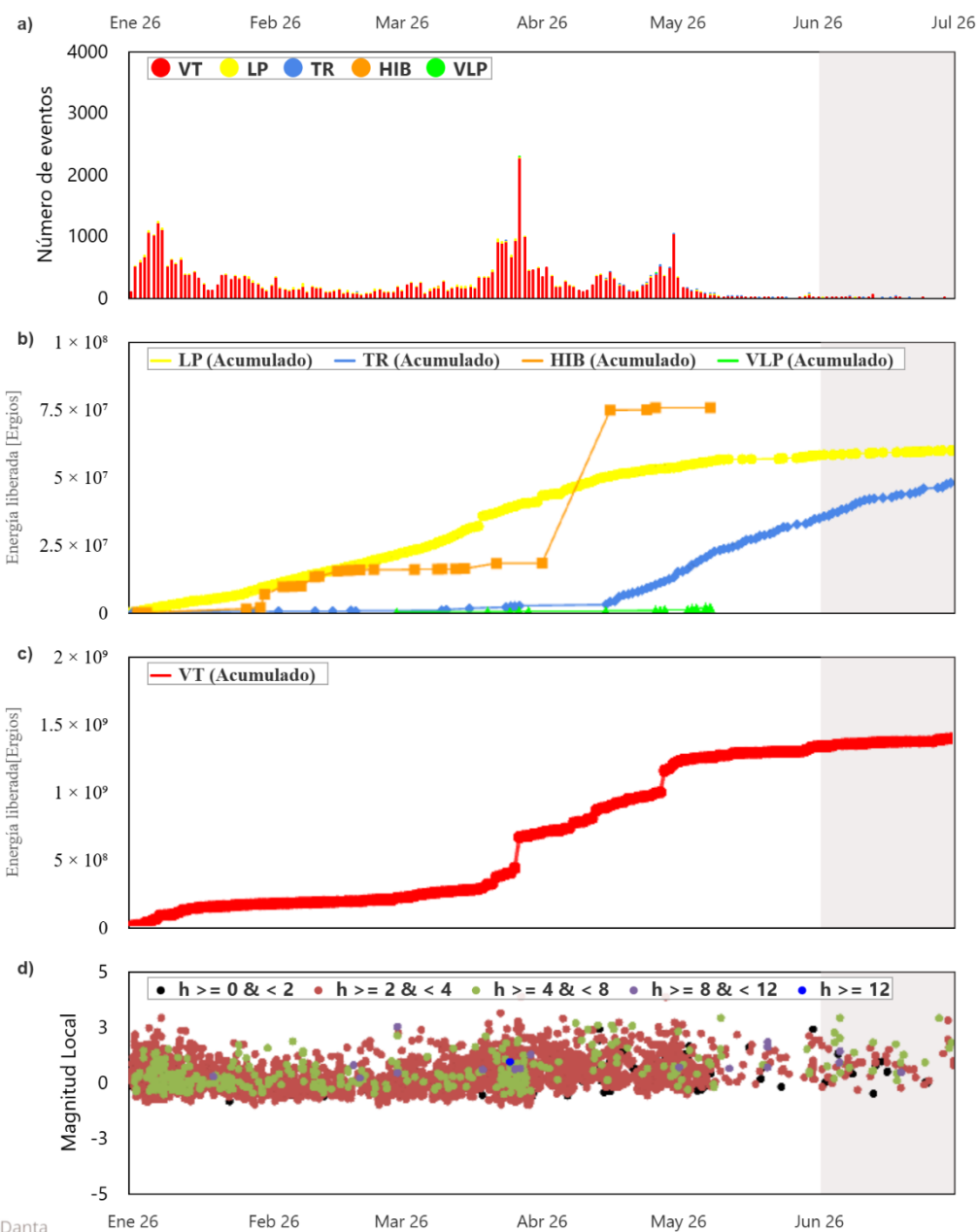


Figura 6. Gráfica multiparamétrica del CVCCN, a) histograma diario de ocurrencia sísmica b) energía liberada para sismos, LP, TR, HIB y VLP, c) energía liberada acumulada para sismos VT d) relación entre la magnitud local y la profundidad, en el tiempo, para el periodo entre enero y junio de 2026. El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



Boletín mensual

Tabla 2. Número de eventos sísmicos y energía liberada en el CVCCN, en mayo y junio de 2026.

Tipo de evento	Mayo 2026		Junio 2026	
	No. Sismos	Energía Sísmica Liberada	No. Sismos	Energía Sísmica Liberada
VT	1.546	$1,5 \times 10^{15}$	372	$3,8 \times 10^{14}$
LP	179	$1,2 \times 10^{12}$	32	$2,4 \times 10^{11}$
TR	233	$2,0 \times 10^{13}$	139	$9,6 \times 10^{12}$
HIB	1	$3,2 \times 10^9$	-	-
VLP	10	$2,3 \times 10^{11}$	-	-
Total	1.969	$1,5 \times 10^{15}$	543	$3,9 \times 10^{14}$

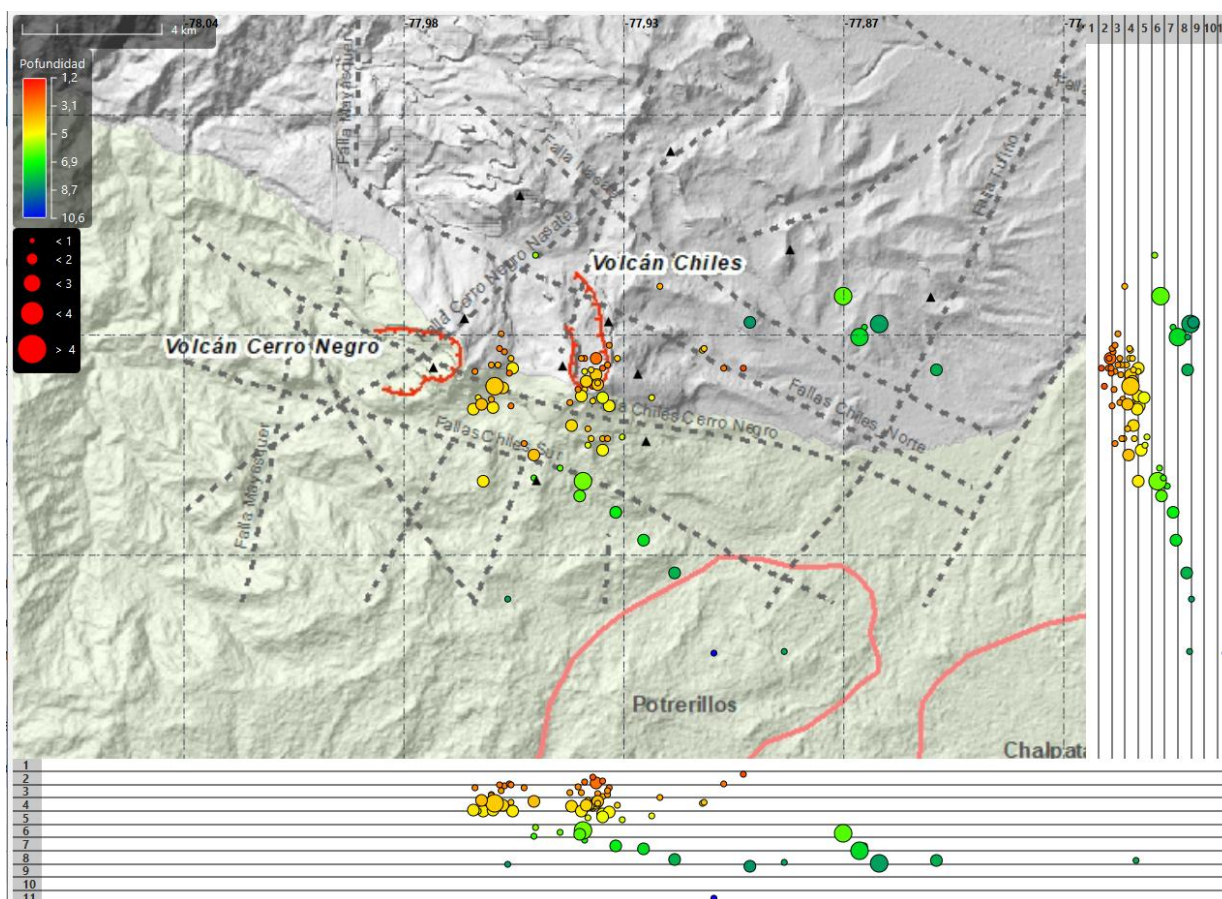


Figura 7. Mapa de la zona de influencia del CVCCN, representando en círculos los sismos VT localizados en junio de 2026 (planta y perfiles norte-sur y este-oeste).



Boletín mensual

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, cGNSS 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 cGNSS y del inclinómetro La Tola (Figura 8).

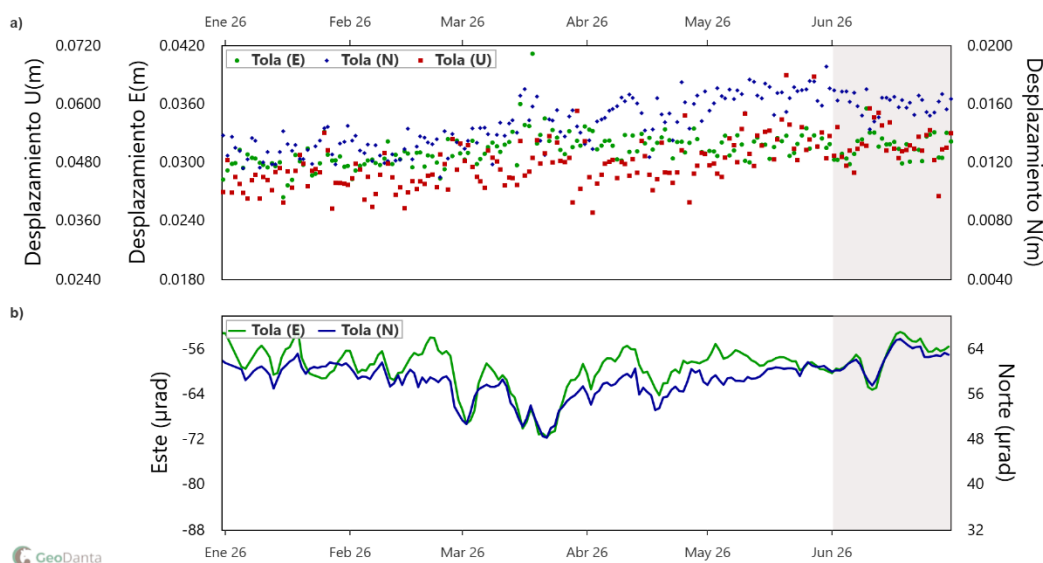


Figura 8. a) Registros en función del tiempo del inclinómetro electrónico Tola y b) registro de la estación cGNSS permanente Tola, en el periodo entre enero y junio de 2026.

Los valores de Campo Magnético Total F, (CMT F) mostrados en la



Boletín mensual

Figura 9, indican que tanto en la estación Morro (MOR) de monitoreo magnético de Chiles (Figura 9.a), como en la estación de referencia KOU (Figura 9.b), sus valores son cercanos a los teóricos, que al igual que las estaciones magnéticas de Galeras, se ven afectadas por las tormentas geomagnéticas, que para junio de 2026, llegaron a índices Kp de 7 los días 4, 5 y 8 de junio (Figura 9.c). El procesamiento de la serie magnética de MOR mostró estabilidad, con oscilaciones día-noche inferiores a los 15 nT, que indicando estabilidad desde esta área de monitoreo.

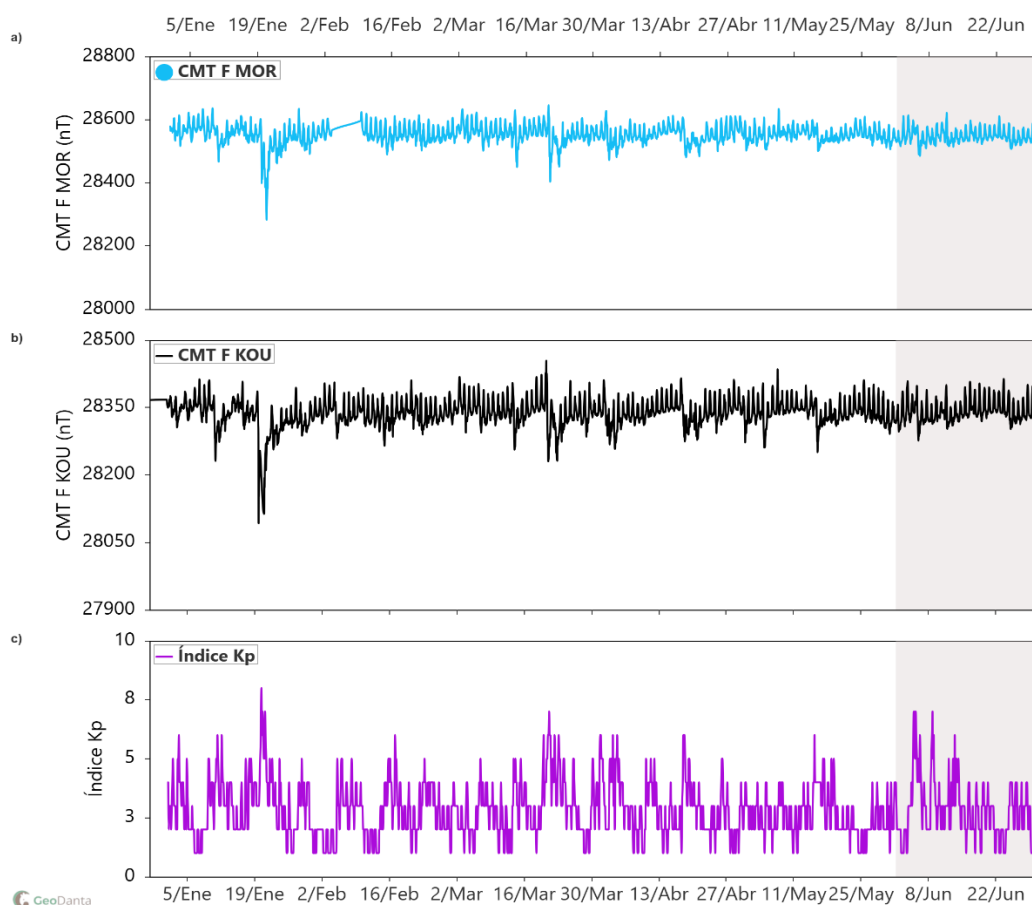


Figura 9. a) (Campo Magnético Total de la estación Morro (CMT MOR), b) CMT KOU (Kourou, estación de referencia), c) Índice Kp (intensidad de las tormentas geomagnéticas).



Boletín mensual

Las diferentes manifestaciones de la actividad volcánica como el componente sísmico, de deformación y magnético se han interpretado como resultado de un proceso de intrusión magmática en profundidad que, hasta el momento, no ha tenido manifestaciones relevantes en superficie, presentando variaciones pulsátiles en los niveles de ocurrencia y energía sísmica. Se ha observado migración de fuentes sísmicas desde el sureste y sur del CVCCN hacia el volcán Chiles en los últimos años, lo cual se ha asociado a la compleja interacción de los sistemas magmáticos e hidrotermal y al tectonismo de la región (fallas geológicas activas). Si bien recientemente se viene presentando una disminución en la sismicidad y tasas de deformación, no se descarta la probabilidad de que se presenten nuevos cambios incluyendo 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 variaciones asociadas con la evolución de la actividad volcánica. El SGC y el Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional 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)



En el complejo volcánico Cumbal, para el periodo de junio, se presentó un incremento tanto en la ocurrencia sísmica como en la energía liberada en comparación con el periodo anterior. En la Figura 10.a se presenta la distribución diaria de los sismos desde enero hasta junio de 2026. Para Junio se tuvo un total de 8770 eventos (Tabla 3), de los cuales el 56,8 % se asociaron con procesos de fractura de roca (VT),

seguidos por el 21,5% de sismos generados por movimiento de fluidos de fuente transitoria; los eventos relacionados con movimiento de fluidos de fuente persistente al interior de los conductos volcánicos con 1753 sismos aportaron con el 20,0%, 9 eventos tipo TO aportaron con el 0,1 % y, finalmente, los eventos relacionados con fractura y posterior movimiento de fluidos (HIB) el 1,7% con 147 eventos (Tabla 3). La energía sísmica liberada en el mes evaluado fue de $2,1 \times 10^{11}$ ergios y el mayor aporte provino de los eventos VT con $1,3 \times 10^{11}$ ergios, equivalente al 62,2% del total, reflejando un ascenso respecto al mes anterior (Figura 10 b y c).

En junio de 2026 se localizaron 222 sismos VT (Figura 11), la mayoría con bajos niveles energéticos. Los eventos localizados fueron ubicados principalmente en dos fuentes, próximas a la cima volcánica, en inmediaciones del cráter La Plazuela y el volcán Mundo Nuevo, con profundidades menores a 2,0 km respecto al cráter la Plazuela (aproximadamente 4700 m s.n.m). La magnitud local máxima fue de 1,4, registrado el 2 de junio y se ubicó a menos de un km al noroccidente del CVC.



Boletín mensual

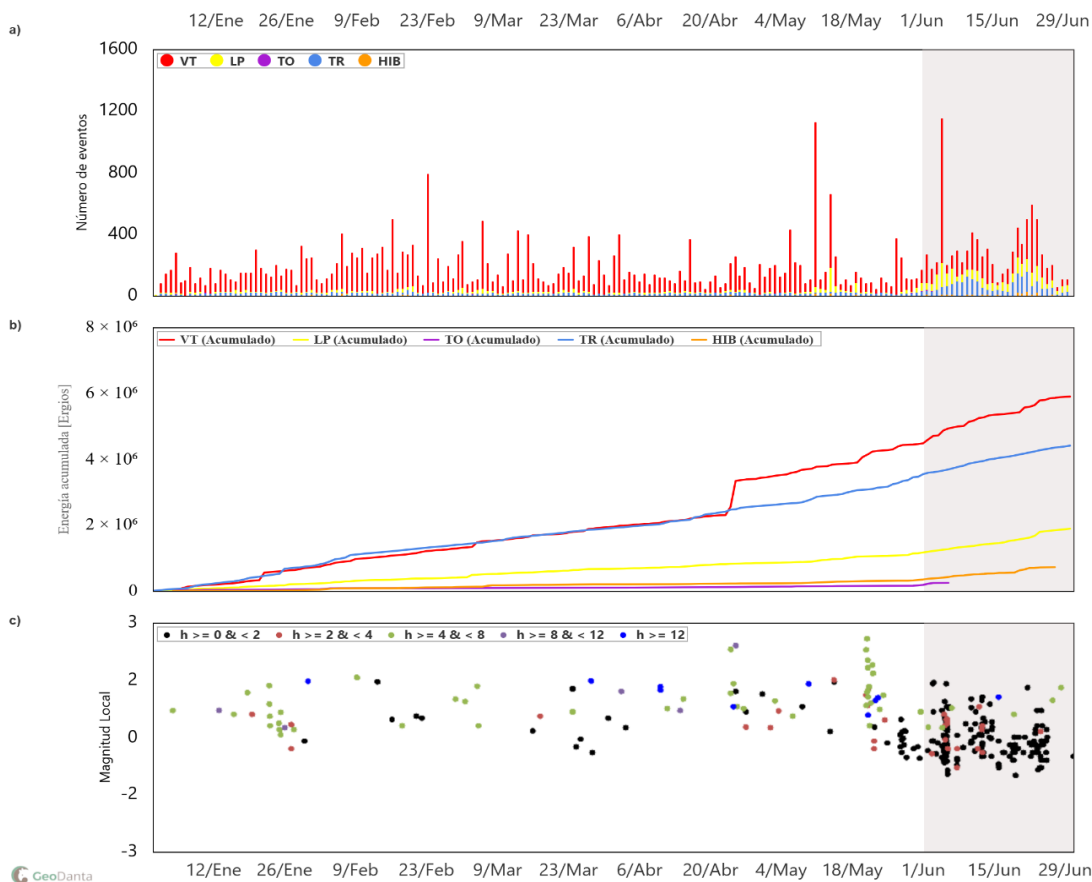


Figura 10. Gráfica multiparamétrica del CVC, a) histograma diario de ocurrencia sísmica b) energía liberada para sismos, VT, LP, TR, HIB y TO c) relación entre la magnitud local y la profundidad, en el tiempo, para el periodo entre enero y junio de 2026. El área sombreada indica el mes evaluado.

Tabla 3. Número de eventos en el CVC para los meses de mayo y junio de 2026.

Tipo de evento	Mayo 2026		Junio 2026	
	No. Sismos	Energía Sísmica Liberada	No. Sismos	Energía Sísmica Liberada
VT	5.042	$6,9 \times 10^{10}$	4978	$1,3 \times 10^{11}$
LP	534	$5,9 \times 10^9$	1883	$3,0 \times 10^{10}$
TO	10	$3,8 \times 10^8$	9	$2,0 \times 10^9$
TR	424	$4,0 \times 10^{10}$	1753	$3,5 \times 10^{10}$
HIB	44	$9,6 \times 10^8$	147	$1,2 \times 10^{10}$
Total	6.054	$1,2 \times 10^{11}$	8770	$2,1 \times 10^{11}$



Boletín mensual

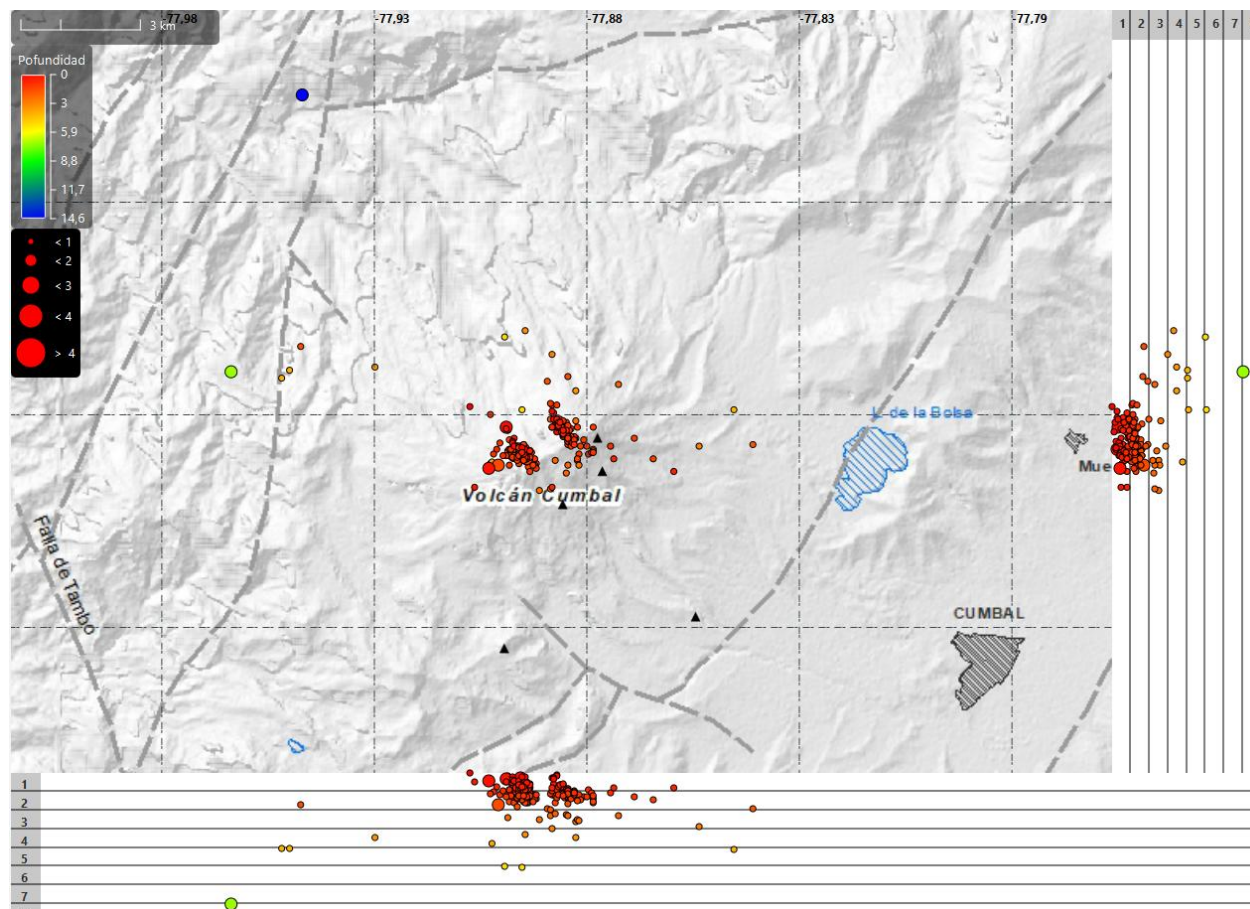


Figura 11. Mapa de la zona de influencia del CVC, representando en círculos los eventos VT localizados en junio de 2026 (planta y perfiles norte-sur y este-oeste).

La evaluación del comportamiento de los inclinómetros electrónicos y las estaciones cGNSS utilizados para evaluar la deformación de la corteza en la zona del CVC, en junio de 2026, continuaron mostrando tendencias estables. Como ejemplo se muestra el comportamiento de las tres componentes del cGNSS Mesa y las dos componentes del inclinómetro electrónico Limones (Figura 12).

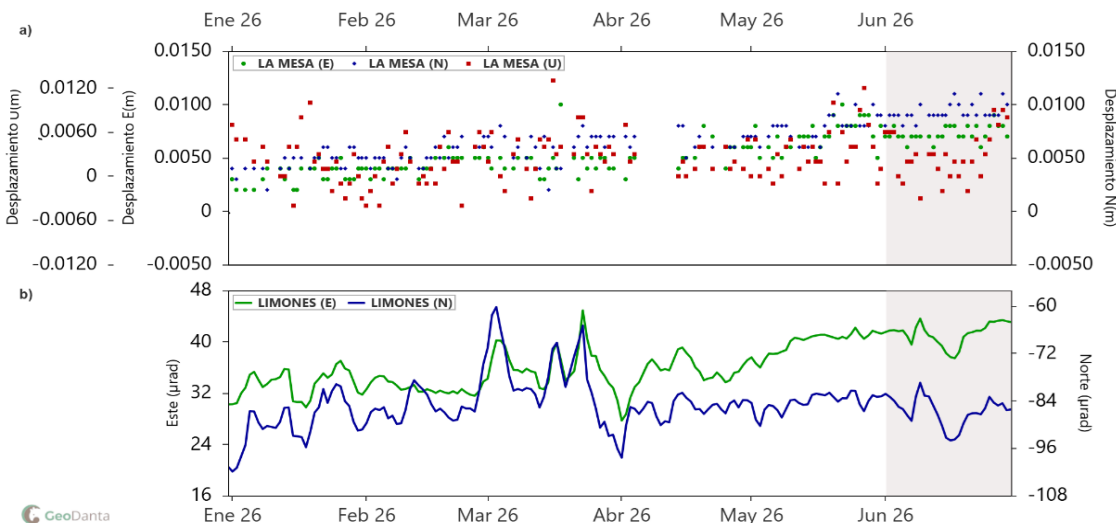


Figura 12. A) series temporales del inclinómetro electrónico Limones y b) series temporales del cGNSS Mesa, en el CVC, entre enero y junio de 2026.

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, se pudo 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 13). Los demás parámetros geofísicos y geoquímicos del monitoreo volcánico no mostraron variaciones significativas.



Figura 13. Registro fotográfico de las emisiones de gas, desde los diferentes centros fumarólicos del volcán Cumbal desde a y c) cámara instalada en el sector de Boliche y b) desde la cámara ubicada en el municipio de Cumbal.



Boletín mensual

El CVC registró una actividad caracterizada por fluctuaciones en la ocurrencia, energía y tipo de sismicidad, en general, los eventos sísmicos registrados fueron de bajo nivel energético, 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.



Boletín mensual

Volcán Azufral



Dentro de niveles bajos de ocurrencia y energía, en junio de 2026 la sismicidad en el volcán Azufral disminuyó cerca de 16,7% respecto a lo registrado en mayo de 2026, pasando de 12 a 14 eventos (Figura 14a, Tabla 4), todos ellos asociados con fractura de roca (tipo VT). De igual forma, la energía sísmica liberada disminuyó respecto al mes inmediatamente anterior, pasando de $9,9 \times 10^{10}$ a $2,9 \times 10^{11}$ ergios (Tabla 4 y Figura 14 b y c).

Se localizaron 8 sismos de fractura en su mayoría de bajo nivel energético, ubicados de manera dispersa alrededor del edificio volcánico, con profundidades entre 2,4 y 11,9 km respecto a la cima (4000 m s.n.m.) (Figura 15), distancias epicentrales fluctuantes hasta 12 km respecto a la laguna cratérica y magnitudes inferiores a 2,2 (Figura 14 d y Figura 15). El evento de mayor magnitud ocurrió el 25 de junio a las 4:23 p.m. y se localizó a 3,3 km hacia el sureste de la laguna cratérica y profundidad de 17,1 km respecto a la cima.

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

Tipo de evento	Mayo 2026		Junio 2026	
	No. Sismos	Energía Sísmica Liberada	No. Sismos	Energía Sísmica Liberada
VT	12	$9,9 \times 10^{10}$	14	$2,9 \times 10^{11}$



Boletín mensual

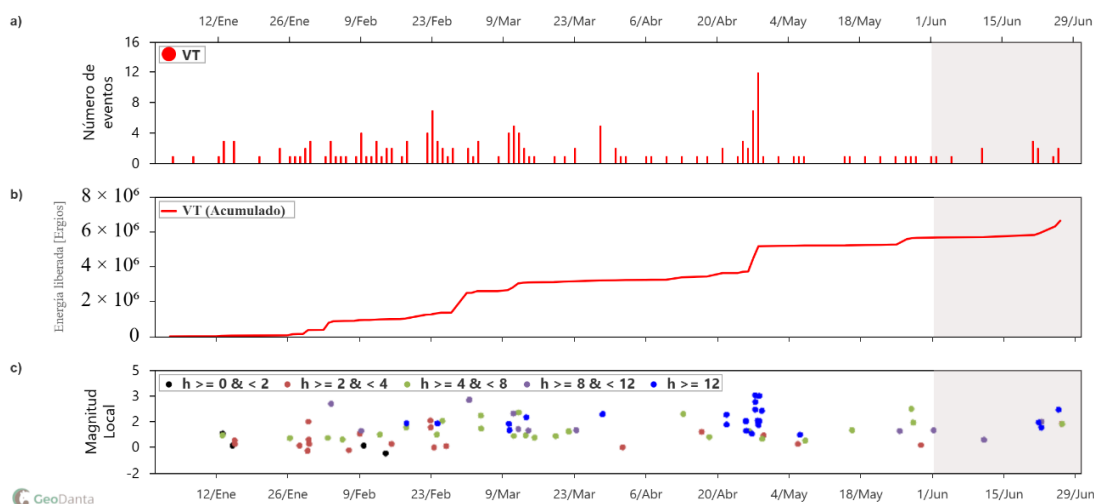


Figura 14. Gráfica multiparamétrica del volcán Azufral, a) histograma diario de ocurrencia sísmica b) energía liberada acumulada para sismos VT c) relación en el tiempo entre la magnitud local y la profundidad de los sismos, para el periodo entre enero y junio de 2026. El área sombreada indica el mes evaluado.

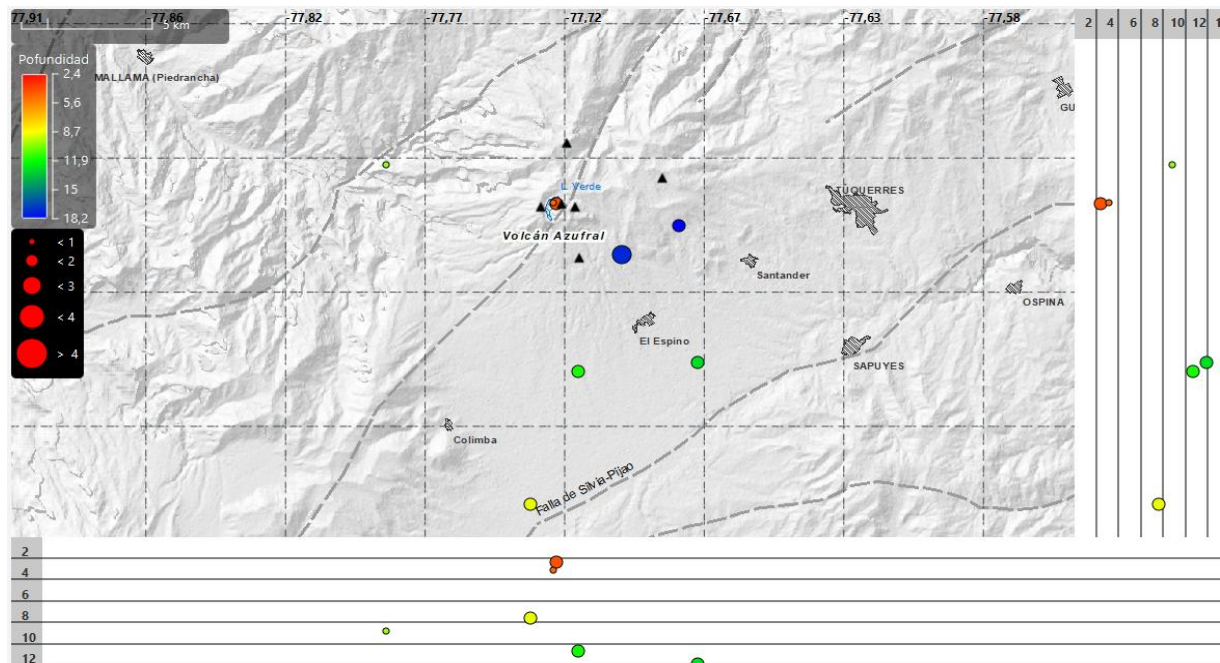


Figura 15. Mapa de la zona de influencia del volcán Azufral, representando en círculos los sismos VT localizados en junio de 2026 (planta y perfiles norte-sur y este oeste), la magnitud representada por el tamaño y la profundidad por el color de los círculos. La profundidad se limitó a los 12 km.



Boletín mensual

La deformación del volcán Azufral, monitoreada a partir de estaciones cGNSS e inclinómetros electrónicos continúan indicando estabilidad en sus componentes. Como ejemplo, se presentan las series temporales de las componentes Norte, Este y Vertical del cGNSS Roca, e inclinómetro electrónico La Roca las cuales muestran estabilidad (Figura 16 a y b). Por su parte, la temperatura en el domo Mallama se mantuvo estable, con oscilación para el periodo evaluado entre los 83,3 y 83,8 °C (Figura 16.c).

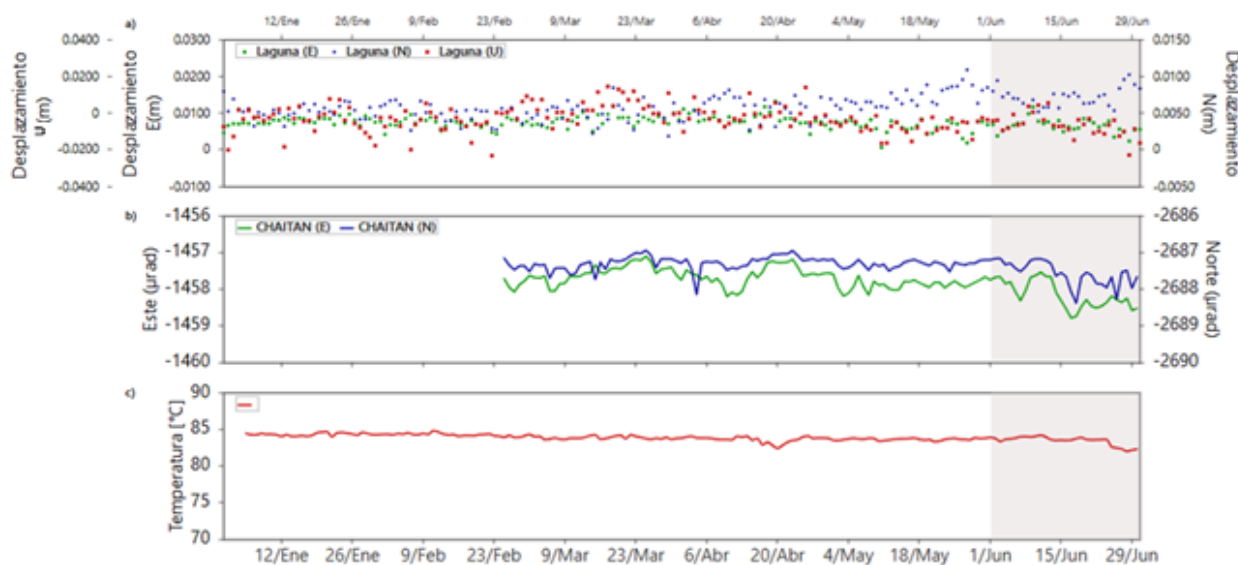


Figura 16. a) series temporales del cGNSS Laguna componentes Norte (azul), Este (verde) y Vertical (rojo), b) series temporales del Inclinómetro electrónico La Roca, componentes Norte y Este y c) temperatura del campo fumarólico en el Domo Mallama. Para el periodo entre enero y junio de 2026. El área sombreada indica el mes evaluado.

Desde las cámaras de monitoreo no se observaron con claridad las emisiones de gases provenientes desde los campos fumarólicos del Domo Mallama (Figura 17), debido a la baja altura, poca presión de las emisiones y además a que las condiciones climáticas fueron de alta nubosidad.



Boletín mensual



Figura 17. Registro fotográfico de la Laguna verde y el Domo Malla del volcán Azufral.

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.**



Boletín mensual

Volcanes Doña Juana y Las Ánimas



Los volcanes Doña Juana y Las Ánimas presentaron niveles bajos de ocurrencia y energía sísmica liberada (Tabla 5. Número de eventos

sísmicos y energía liberada en la zona de los volcanes Las Ánimas y Doña Juana, en mayo y junio de 2026. Tabla 5, Figura 18.a). Para junio de 2026 se registraron 8 eventos, todos ellos continúan asociados con procesos de fracturamiento de roca. Estos eventos liberaron una energía de $3,1 \times 10^{13}$ ergios, valor de energía que incrementó en comparación a lo reportado en el mes de mayo de 2026 (Tabla 5).

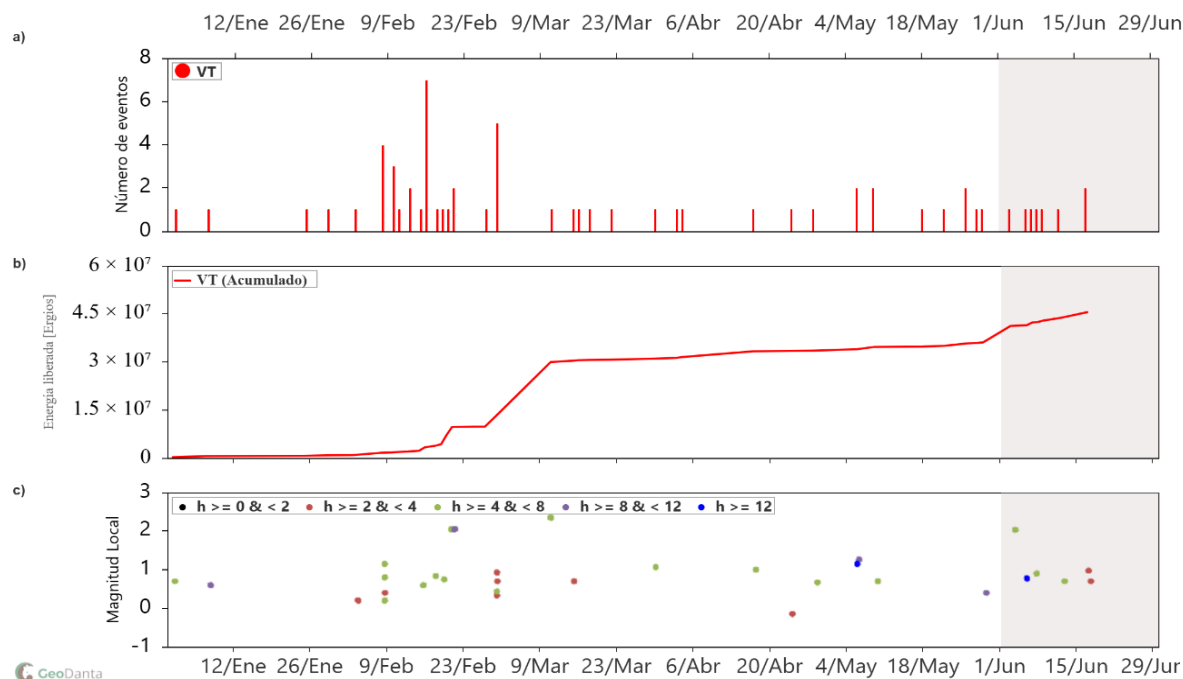


Figura 18. Gráfica multiparamétrica de los volcanes Las Ánimas y Doña Juana, a) histograma diario de ocurrencia sísmica b) energía liberada acumulada para sismos VT c) relación entre la magnitud local y la profundidad, en el tiempo, entre enero y junio de 2026. El área sombreada indica el mes evaluado.



Boletín mensual

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

Tipo de evento	Mayo 2026		Junio 2026	
	No. Sismos	Energía Sísmica Liberada	No. Sismos	Energía Sísmica Liberada
VT	10	$1,4 \times 10^{12}$	8	$3,1 \times 10^{13}$

Se localizaron 6 sismos, los cuales se ubicaron de manera dispersa en la zona de influencia de los dos volcanes, a profundidades entre los 2,5 y 13,1 km respecto de la cima del volcán Las Ánimas (aproximadamente 4.200 m s.n.m); la magnitud máxima fue de 2,0 (Figura 18c y Figura 19), evento registrado el 3 de Junio ubicado al suroeste del volcán Doña Juana y a una profundidad de 6 km respecto a la cima de este volcán.

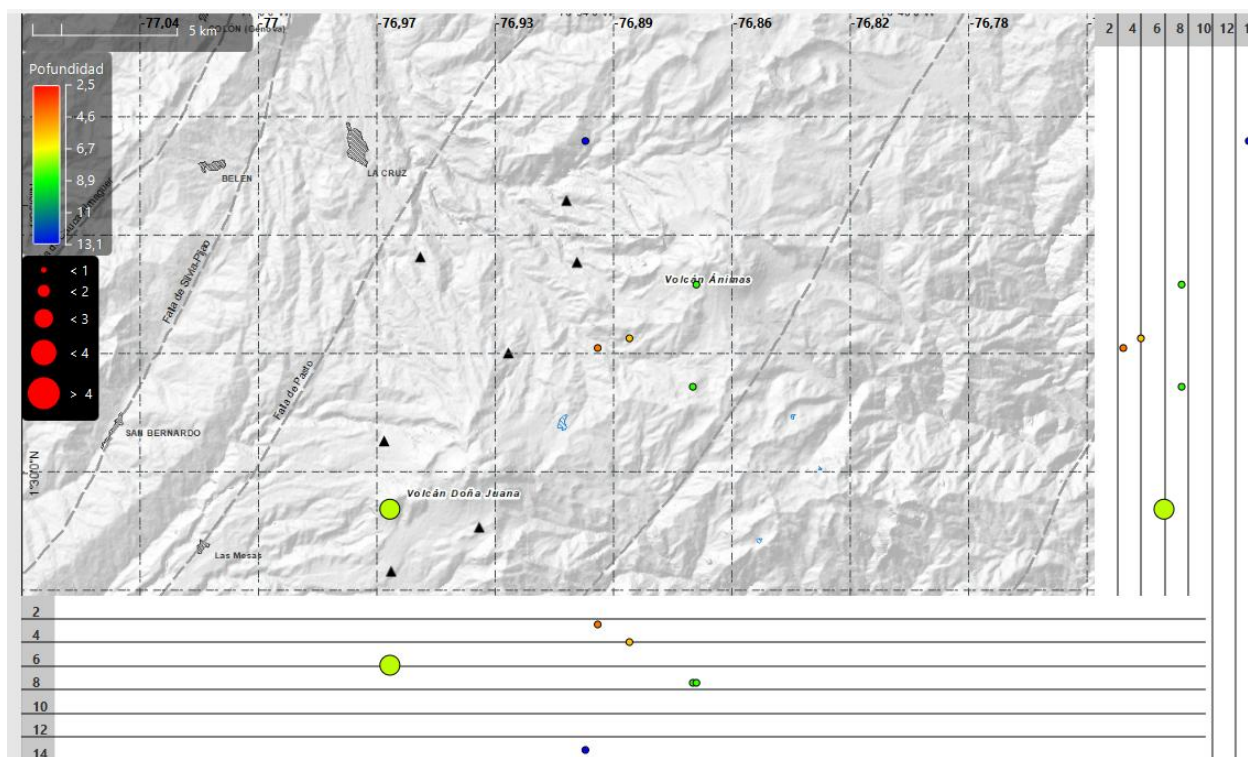


Figura 19. Mapa de la zona de influencia de los volcanes Las Ánimas – Doña Juana, representando en círculos los sismos VT localizados en junio de 2026 (planta y perfiles norte-sur y este oeste).



Boletín mensual

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 cGNSS La Palma y de las componentes Norte y Este del Inclinómetro electrónico de Lavas (Figura 20).

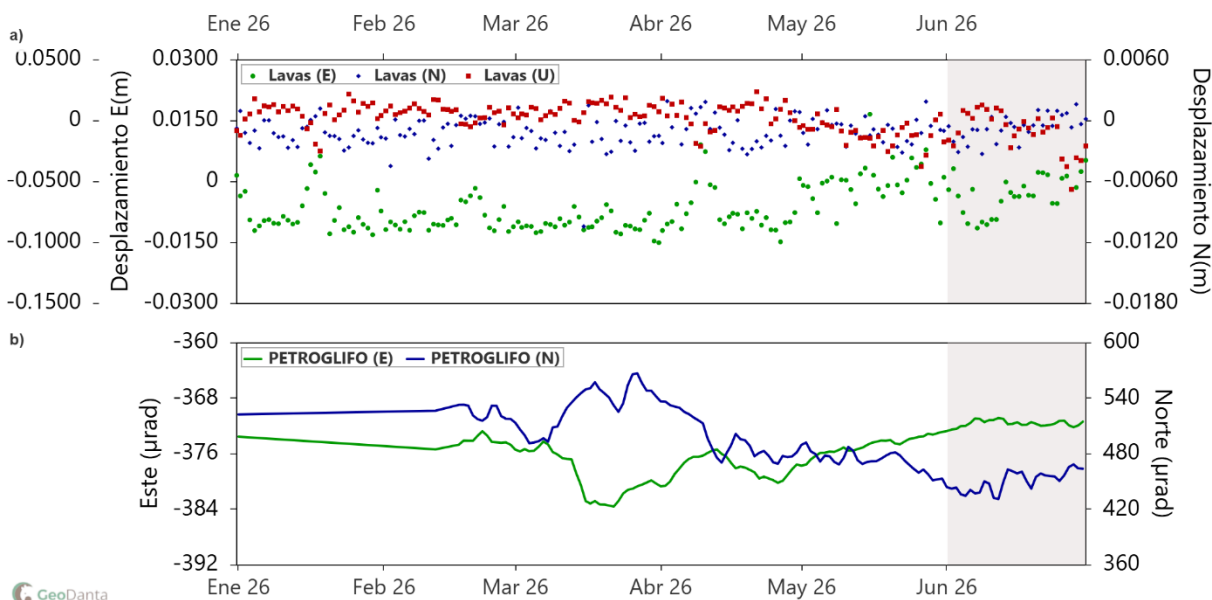


Figura 20. a) componentes Norte (azul), Este (verde) y Vertical (rojo) del cGNSS Lavas, b) Series con evolución en el tiempo del Inclínómetro electrónico Petroglifo, componentes Norte (azul) y Este (verde) ubicados en la zona de los volcanes Las Ánimas – Doña Juana, en el periodo entre enero y junio 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.

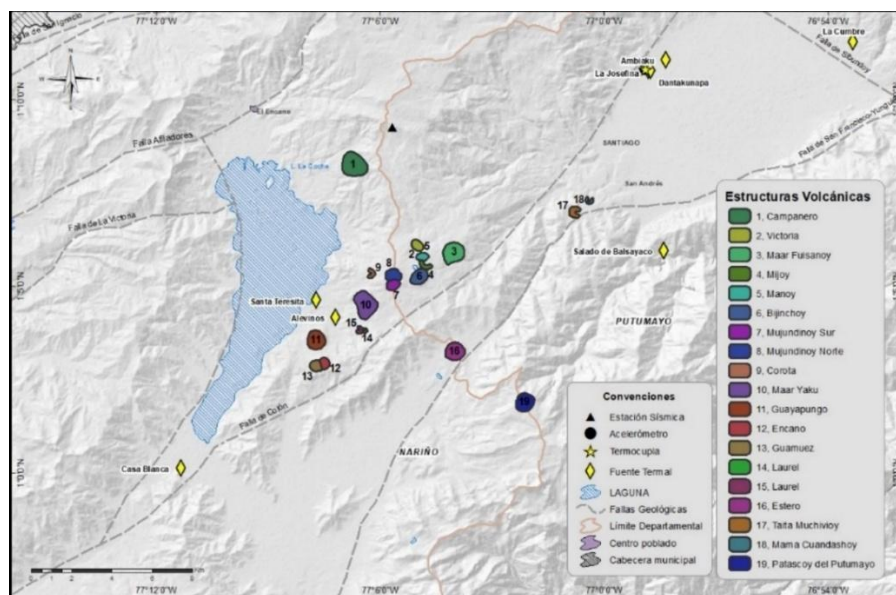


Figura 21. Mapa del área del CVMGS con la ubicación de las estaciones que conforman la red de monitoreo en sismología, geofísica y fuentes termales; y las geoformas asociadas con los volcanes monogenéticos identificados hasta el momento.

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



Boletín mensual

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, Yunguillo, 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 significativamente bajos, tanto en ocurrencia como en energía sísmica liberada y se ha caracterizado por la poca ocurrencia de eventos asociados a procesos de fractura (VT).

En junio de 2026, se registraron 5 eventos tipo VT (Figura 22a, Tabla 6), que liberaron una energía sísmica de $4,3 \times 10^{11}$ ergios (Figura 22b, Tabla 6). En comparación con el mes anterior se tiene un incremento de un sismo en la ocurrencia sísmica y un ascenso en la energía liberada, aunque se mantiene el mismo orden de magnitud.

Se localizaron tres eventos sísmicos a distancias hasta de 15 km al sur de la laguna de la Cocha, con profundidad máxima de 12,7 km (considerando el nivel de referencia a los 2.700 m s.n.m) y magnitud máxima de 1,8 (Figura 23).

Tabla 6. Número de sismos VT en el CVMGS, de mayo y junio de 2026.

Tipo de evento	Mayo 2026		Junio 2026	
	No. Sismos	Energía Sísmica Liberada	No. Sismos	Energía Sísmica Liberada
VT	4	$1,0 \times 10^{11}$	5	$4,3 \times 10^{11}$



Boletín mensual

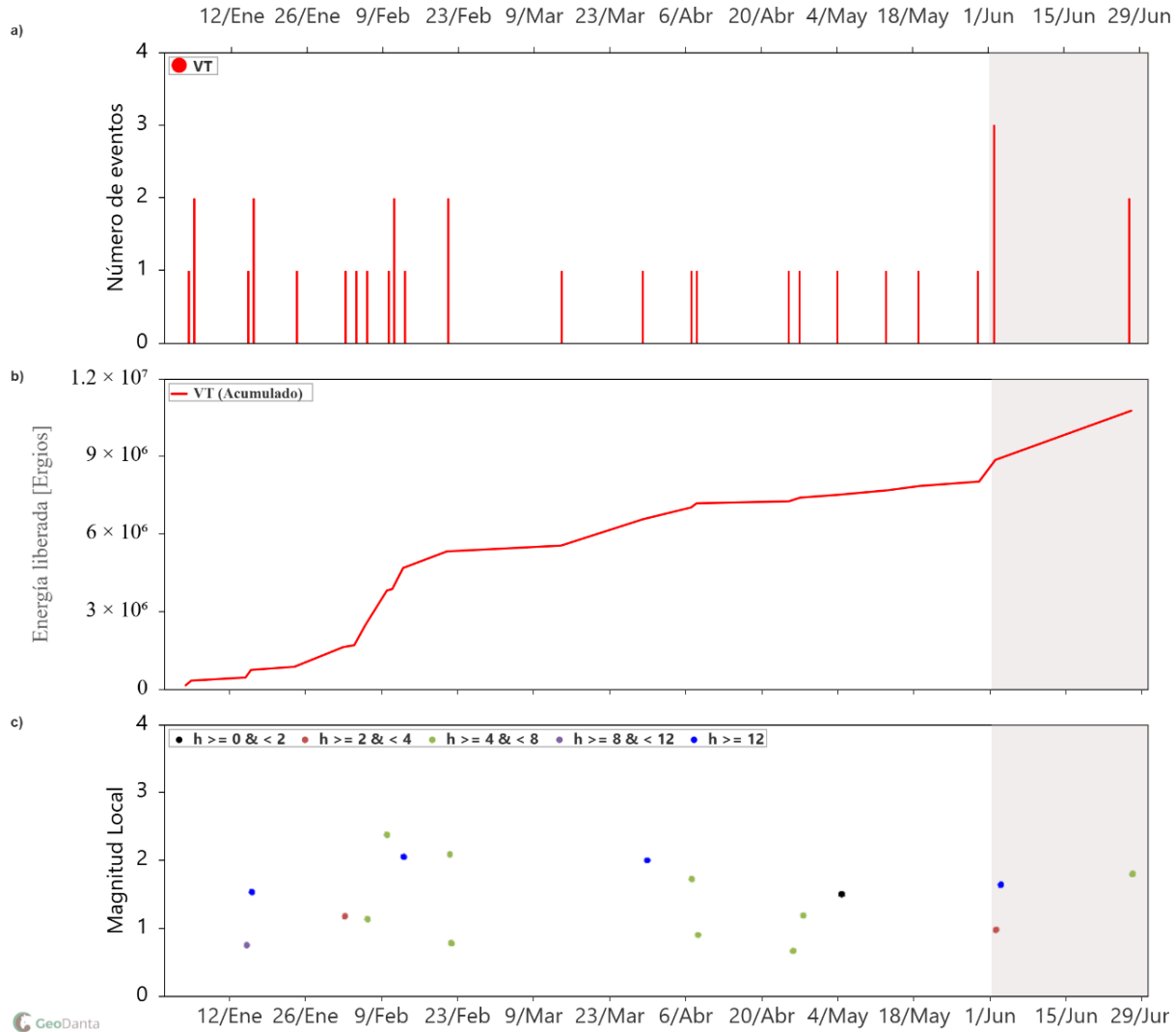


Figura 22. Gráfica multiparamétrica de la sismicidad en la zona del CVMGS, entre el enero y junio de 2026. El área sombreada indica el mes evaluado.



Boletín mensual

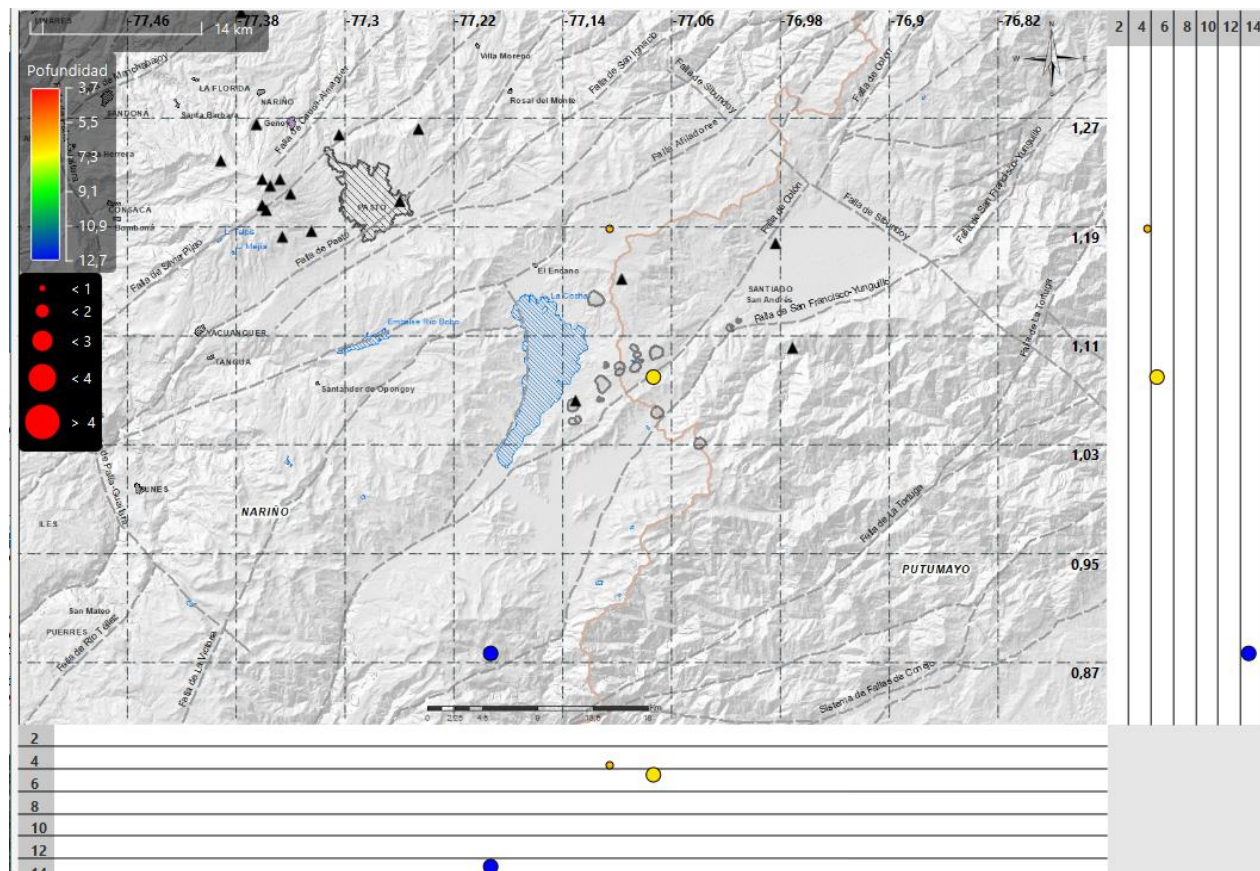


Figura 23. Localización de hipocentros (planta y perfiles EW y NS), de los sismos registrados en la zona del CVMGS, durante el mes de junio de 2026.

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 cGNSS Bordoncillo (Figura 24.a). El monitoreo de la temperatura en el suelo cercano a la fuente termal de la reserva DantaKunapa, registró valores estables en el tiempo, en un rango entre los 33,7 a 34,1 °C (Figura 24.c).



Boletín mensual

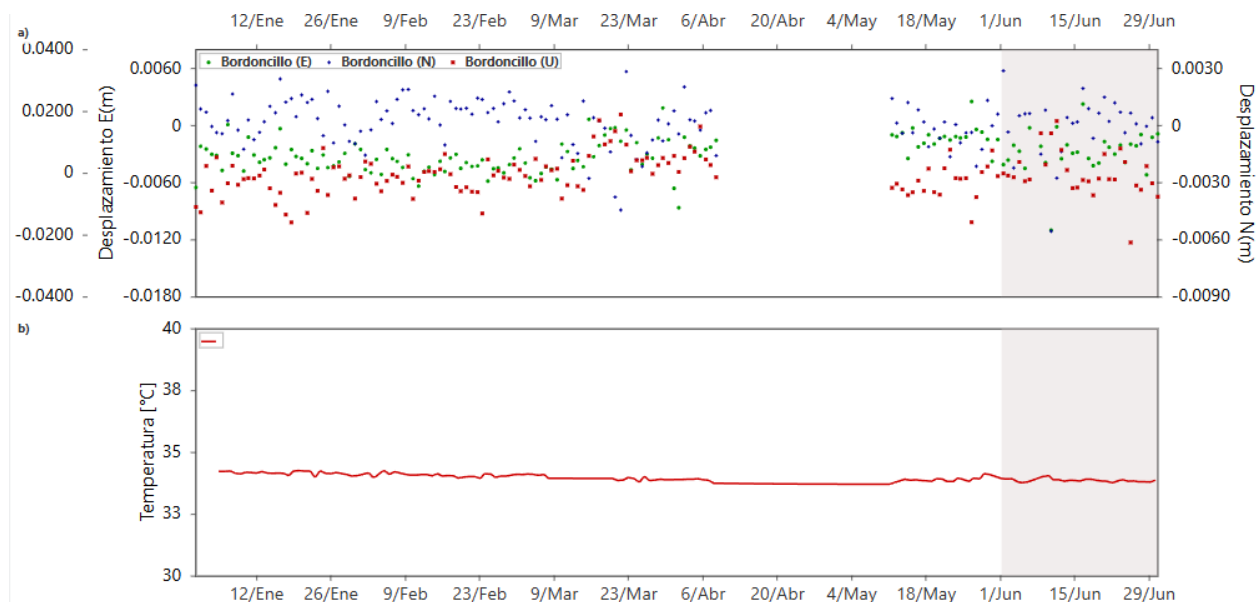


Figura 24. a) series temporales del cGNSS Bordoncillo, las componentes Norte (azul), Este (verde) y Vertical (rojo) y b) variación temporal de la termocupla Danta ubicada en la reserva Dantakunapa. Información para el periodo entre enero y junio de 2026. El área sombreada representa el mes evaluado.

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](#).