



Pasto, 01 de octubre de 2025, 10:00 a. m.

Actividad volcánica del segmento sur de Colombia

Del seguimiento de la actividad volcánica durante el mes de agosto, 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)



Durante agosto y en comparación con el mes anterior, se registró un incremento tanto en la ocurrencia sísmica (48,6 %) como en la energía liberada (un aumento de dos órdenes de magnitud). La actividad fue dominada por eventos sísmicos relacionados con procesos de fractura de roca en el edificio volcánico (VT), los cuales, de acuerdo con la información de la Tabla 1, representaron el 86,4 % del total de la sismicidad. Seguido por sismicidad asociada con movimiento transitorio de fluidos (LP) y movimiento

de fluidos de fuente persistente en el tiempo (TRE), que juntos suman un 12,2 %.

El incremento en la energía liberada acumulada de los sismos VT, con un valor de $1,6 \times 10^{16}$ ergios, está directamente relacionado con el sismo de magnitud 3,8 ocurrido el 30 de agosto a las 6:18 p.m., reportado como sentido en los municipios cercanos al volcán (Figura 1d).

En cuanto al comportamiento de los parámetros de deformación medidos a través de la red de GNSS e inclinómetros, estos no presentaron cambios relevantes y, continúan mostrando un comportamiento estable (Figura 1e). En el caso del inclinómetro Cóndor (Figura 1f), las variaciones están fuertemente influenciadas por el comportamiento de la temperatura ambiente.



Boletín mensual

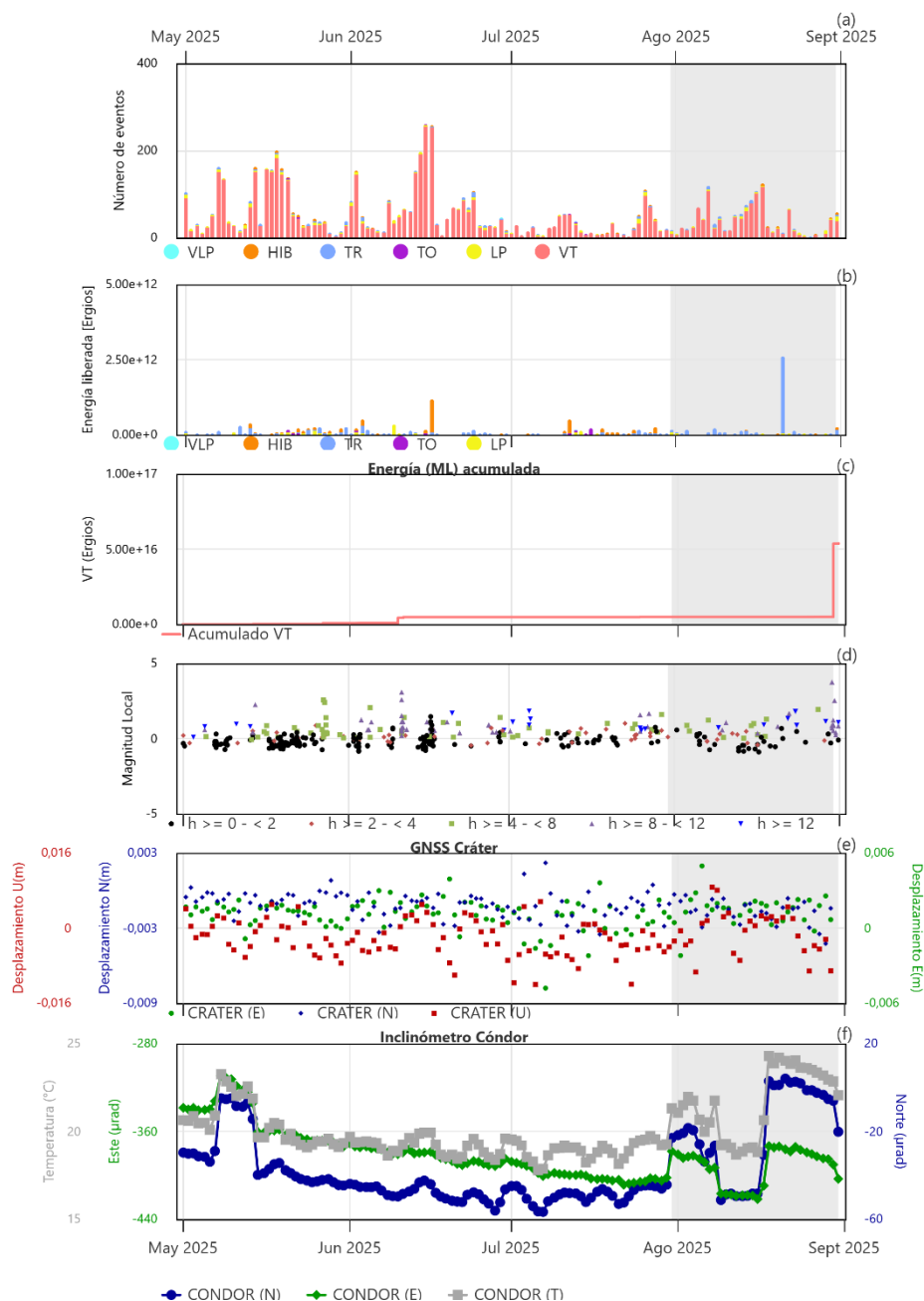


Figura 1. Gráfica multiparámetro del volcán Galeras a) histograma diario de ocurrencia sísmica b) energía liberada para los sismos VLP, HIB, TR, TO y LP, c) energía liberada acumulada calculada a partir de la magnitud para sismos VT d) relación entre la magnitud local y la profundidad e) serie temporal del GNSS cráter y f) serie temporal del inclinómetro de Córdo.



Boletín mensual

Tabla 1. Información del número de sismos y energía liberada por tipo de eventos para el CVG en los meses de julio y agosto de 2025.

Tipo de evento	jul-2025		ago-2025	
	No. Sismos	Energía sísmica liberada	No. Sismos	Energía sísmica liberada
VT	711	1.2×10^{14}	1070	1.6×10^{16}
LP	57	4.7×10^{11}	82	4.0×10^{11}
TO	7	3.8×10^{11}	0	0
TR	32	6.7×10^{11}	69	4.0×10^{12}
HIB	26	1.4×10^{12}	17	1.7×10^{11}
Total	833	1.2×10^{14}	1238	1.6×10^{16}

Del total de la sismicidad registrada en agosto, se localizaron 65 sismos de tipo VT, 5 de tipo LP y 3 de tipo HIB (Figura 2). La distribución de estos eventos permitió identificar dos grupos principales. El primer grupo se concentró en las inmediaciones del cráter del volcán Galeras, mientras que el segundo presentó una orientación noreste (NE), ubicándose entre las fallas geológicas de Cauca-Almaguer y Buesaco.

El segundo grupo, localizado entre dichas fallas, se caracterizó por registrar los sismos de mayor magnitud, con profundidades que variaron entre 3,9 km y 17,7 km. Dentro de esta actividad se destacan dos sismos que fueron reportados como sentidos por la población. El primero, de magnitud 3,8, ocurrió el 20 de agosto a las 06:18 p.m. y fue localizado a 8,9 km al NE del cráter, con una profundidad de 9,8 km respecto a la cima (4200 m s.n.m.). El segundo sismo sentido, de magnitud 2,5, tuvo lugar el 31 de agosto a las 05:13 a.m. a una distancia de 19,9 km al NE y una profundidad de 9,4 km.

La sismicidad localizada en las inmediaciones del cráter del volcán Galeras se caracterizó por ser superficial, con profundidades menores a 3,0 km, y de baja energía, registrando magnitudes máximas de 0,5 (Figura 3). La mayor concentración de estos sismos se ubicó en el cuadrante noroccidental. El resto de los eventos registrados se distribuyó de manera dispersa en el área de influencia del Complejo Volcánico Galeras (CVG).

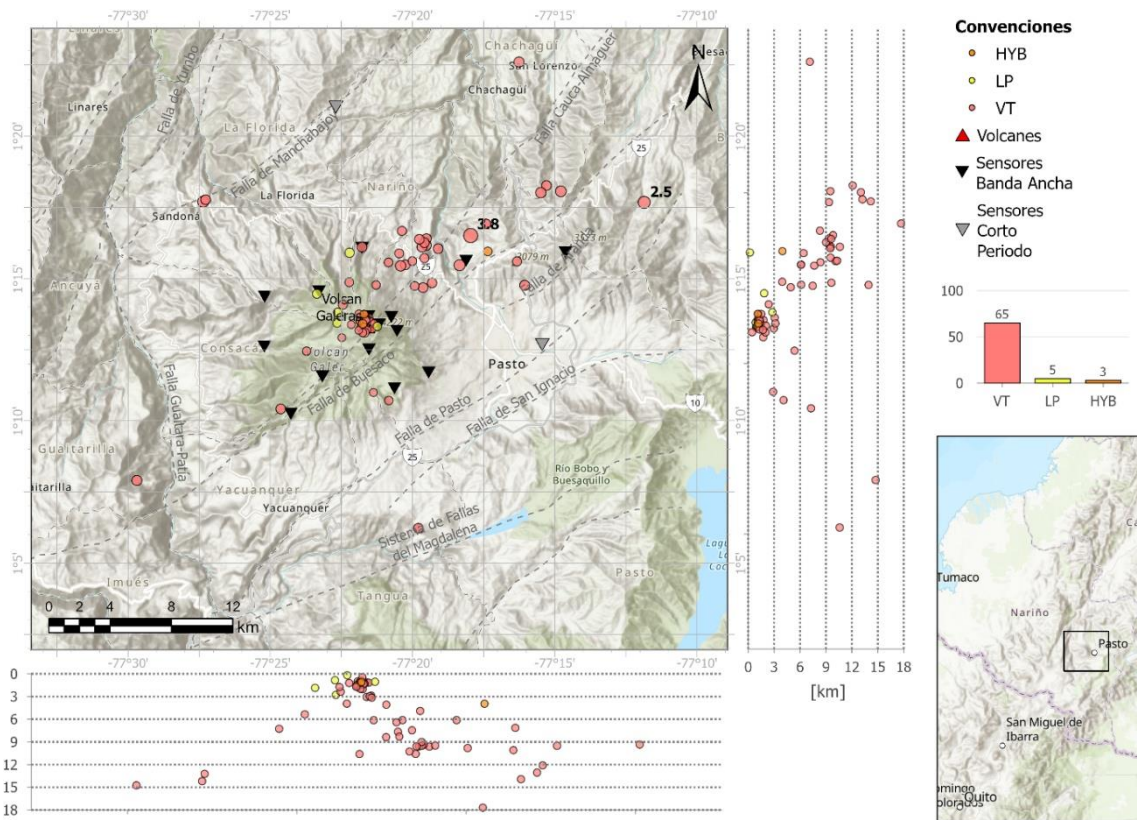


Figura 2. Mapa de la zona de influencia del CVG. Los círculos representan la sismicidad localizada en agosto de 2025 (planta y perfiles norte-sur y este-oeste). Los diferentes colores se relacionan con el tipo de sismo localizado de acuerdo con las convenciones de la esquina superior derecha y, la gráfica de barras con la cantidad de sismos localizados por tipo.

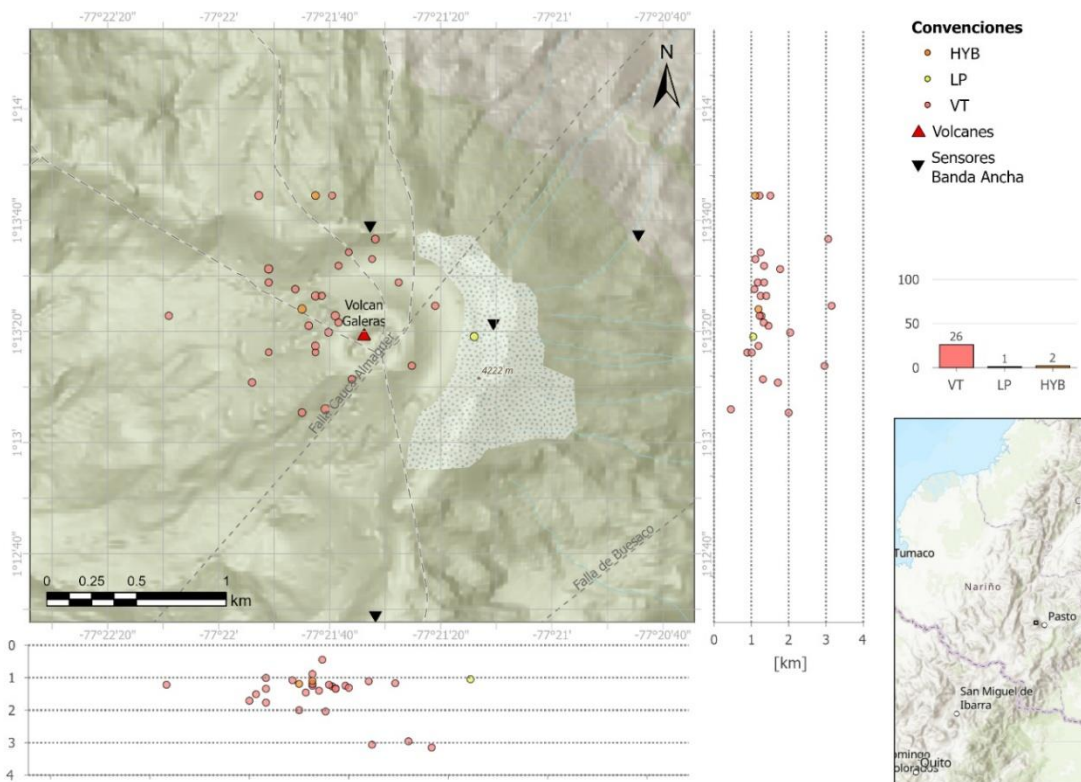


Figura 3. Mapa de las localizaciones de los eventos sísmicos en un radio de 1 km desde el cráter del volcán Galeras (planta, perfiles norte-sur y este-oeste).

Respecto a la intensidad del campo magnético terrestre total (CMT) registrada en las estaciones de monitoreo magnético en el CVG; Deformes (DEF) y Frailejón (FRA), así como en la estación Kourou (KOU), ubicada en La Guayana Francesa (https://imag-data.bgs.ac.uk/GIN_V1/GINForms2), y usada como estación de referencia del CMT en Nariño; se mostró un comportamiento relativamente estable con valores promedio de 28.368 nT en FRA; 28.955 nT en DEF y 28391 nT en KOU, para agosto de 2025 (Figura 4). La pendiente de las series procesadas fue alrededor de los 77 nT/año para FRAkou y de alrededor de los 37 nT/año para DEFkou y variaciones diarias de alrededor de 0,2 nT/día para FRAkou y de 0,1 nT/día para DEFkou (Figura 5). Las pendientes menores de 100 nT/año podrían interpretarse como fluctuaciones menores de las propiedades magnéticas de las rocas, asociadas con un comportamiento estable de la actividad volcánica.



Boletín mensual

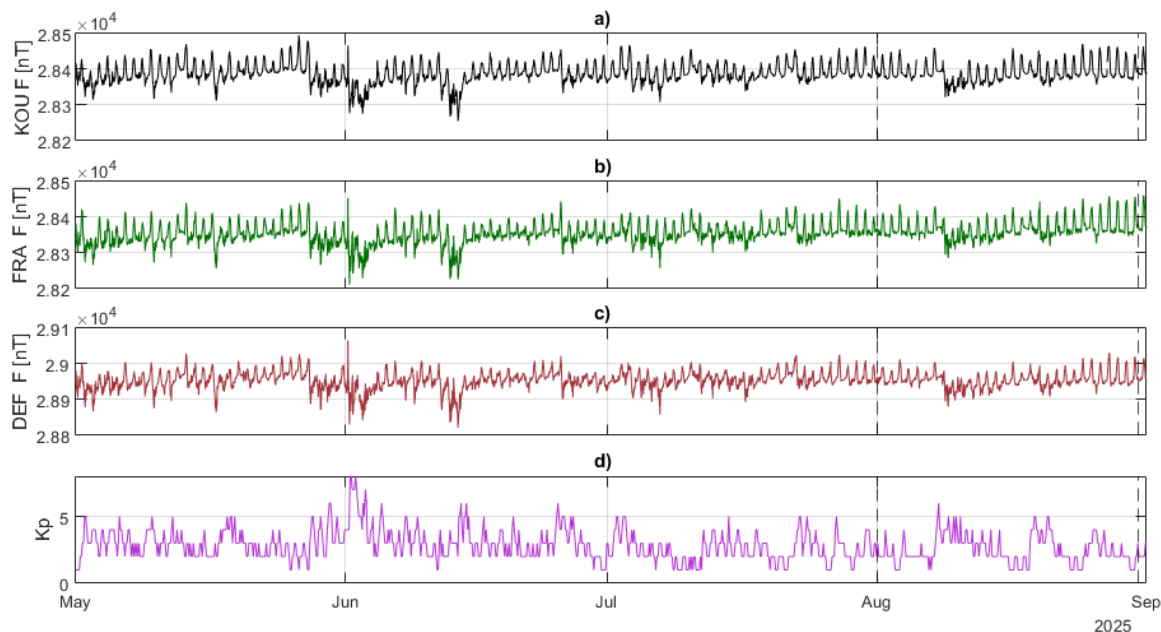


Figura 4. CMT en las estaciones a) KOU b) FRA c) DEF, graficadas junto con d) índice KP, que refleja la intensidad de las tormentas geomagnéticas para el periodo entre mayo y agosto de 2025.

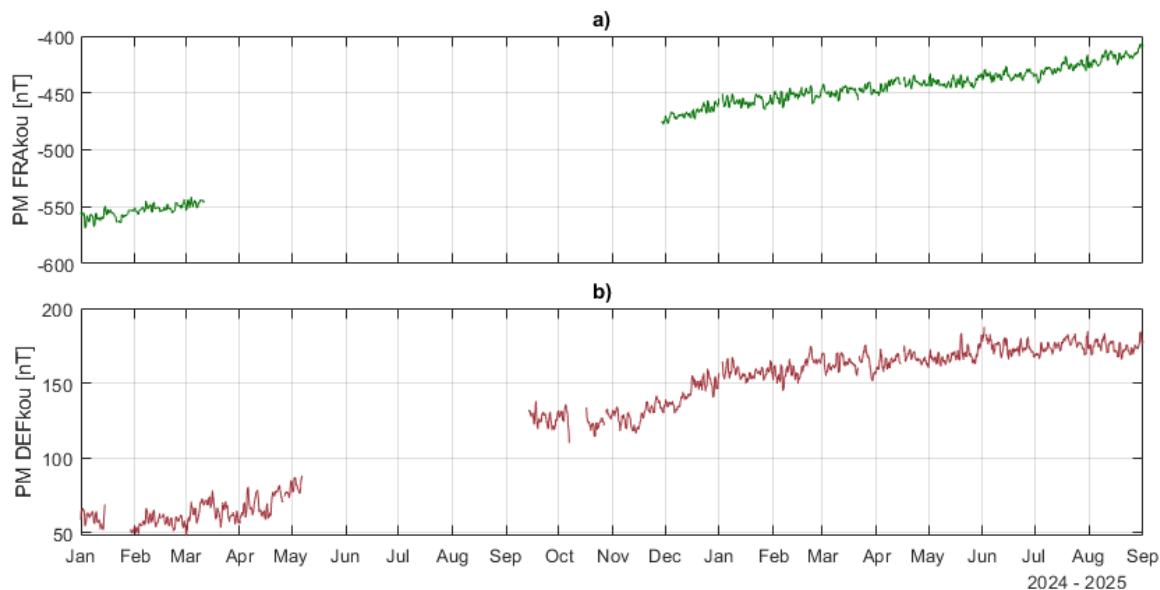


Figura 5. Variaciones anuales del campo magnético local en a) FRA y b) DEF respecto a KOU para el periodo entre enero 2024 y agosto 2025



Boletín mensual

Las imágenes captadas por las cámaras ubicadas en los sectores de Bruma y Barranco muestran pequeñas columnas de gas de color blanco, poca presión de salida, baja altura y presentar una dispersión variable dependiendo de la dirección y velocidad del viento (Figura 6).

Los principales focos de emisión fueron los del cráter principal y de los campos fumarólicos periféricos, principalmente Las Chavas al oeste y El Paisita al norte. La Figura 6d, en particular, ofrece una vista del volcán Galeras desde el Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Pasto (OVSPA).

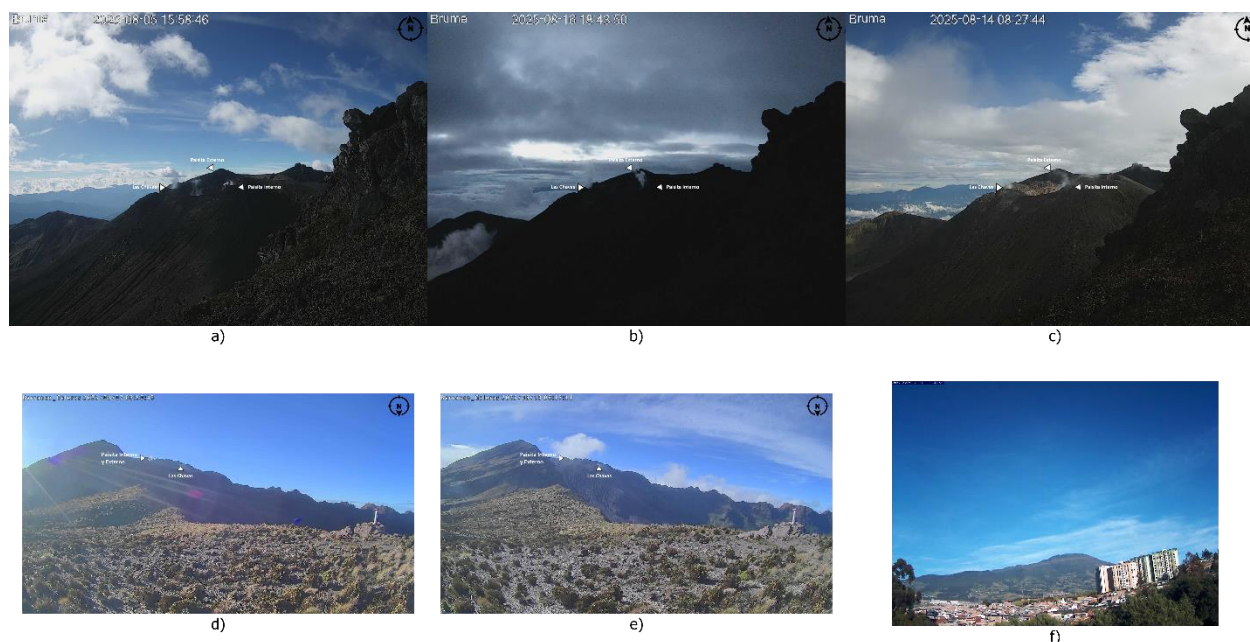


Figura 6. Fotografías capturadas por las cámaras que forman parte de la red de vigilancia volcánica (a, b, c) cámara Bruma y d, e, f cámara Barranco del CVG, en agosto del 2025.

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)



En agosto, la ocurrencia sísmica disminuyó significativamente en comparación con el importante incremento registrado en julio. Este comportamiento fluctuante es característico del CVCCN. Específicamente, se registró una reducción del 70 % en el número de sismos y del 74 % en la energía sísmica liberada. Pese a esta disminución, la energía liberada se mantuvo en el orden de 10^{16} ergios (Tabla

2). La sismicidad predominante siguió siendo la asociada a procesos de fracturamiento de roca (VT), representando el 85 % del total. Aunque la actividad sísmica mostró una disminución, el 2 de agosto se registró un evento de magnitud 3,4 que causó un leve incremento en la energía acumulada (Figura 7c). Este evento fue localizado en la cima del volcán Chiles (Figura 7d).

Por otro lado, la actividad sísmica relacionada con la dinámica de fluidos (LP) mostró un incremento del 57 % respecto al mes anterior, constituyendo el 15 % de la sismicidad total. EL resto de los eventos se distribuyeron entre sismos de tipo híbrido (HIB) y Tremor (TR).

Además, continúan los procesos de deformación en el CVCCN con una tasa de deformación que se incrementó desde principios de mayo, cambio que se evidenció en las componentes horizontales de algunas estaciones geodésicas, principalmente en las próximas a la cima del volcán Chiles, y que se correlacionan con el incremento en la actividad sísmica. Como ejemplo de este comportamiento se muestran las series temporales de las componentes GNSS Morro y del inclinómetro electrónico Chiles (Figura 7e y Figura 7d). La variación registrada en cada estación está relacionada con la ubicación del sensor y su respuesta particular a la fuente que genera la deformación.



Boletín mensual

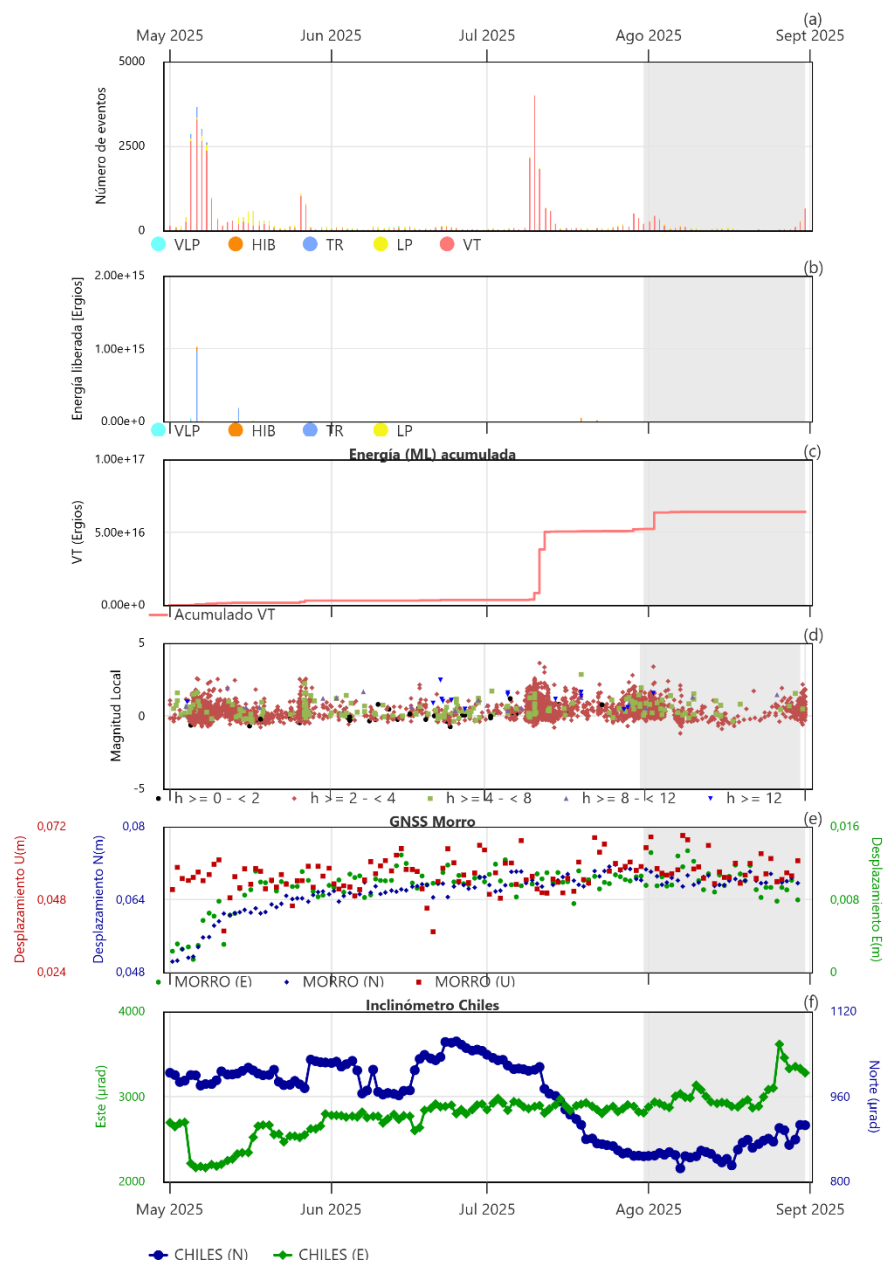


Figura 7. Gráfica multiparámetro de CVCCN a) histograma diario de ocurrencia sísmica b) energía liberada para los sismos LP, VLP, HIB y TR, c) energía sísmica liberada calculada a partir de la magnitud para sismos VT d) gráfica de magnitud local vs tiempo con rangos de profundidad e) serie temporal del GNSS Morro y f) serie temporal del inclinómetro de Chiles.



Boletín mensual

Tabla 2. Información del número de sismos y energía liberada por tipo de eventos para el CVCCN en los meses de julio y agosto.

Tipo de evento	jul-2025		ago-2025	
	No. Sismos	Energía Sísmica Liberada	No. Sismos	Energía Sísmica Liberada
VT	11790	4.6×10^{16}	3055	1.2×10^{16}
LP	340	1.0×10^{13}	533	5.7×10^{12}
TR	17	2.7×10^{11}	1	2.0×10^{10}
HIB	27	6.2×10^{13}	7	6.2×10^{12}
VLP	13	1.9×10^{11}	0	
Total	12187	4.6×10^{16}	3596	1.2×10^{16}

En agosto se localizaron 589 sismos en el área de influencia del CVCCN. La sismicidad se distribuyó principalmente en dos zonas: la mayoría de los eventos se concentraron en la zona del colapso del volcán Chiles y un segundo grupo se ubicó entre los volcanes Cerro Negro y Chiles. El resto de los sismos se localizaron al sureste de la cima del volcán Chiles, en inmediaciones de las calderas de Potrerillos y Chalpatán (Figura 8).

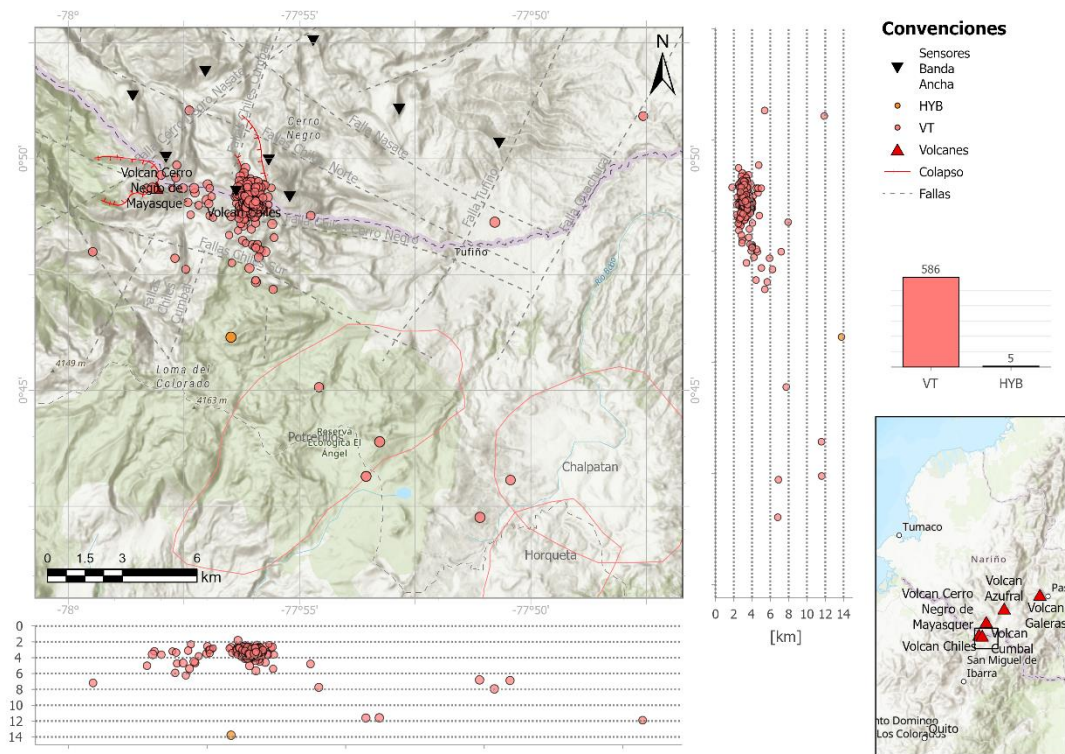


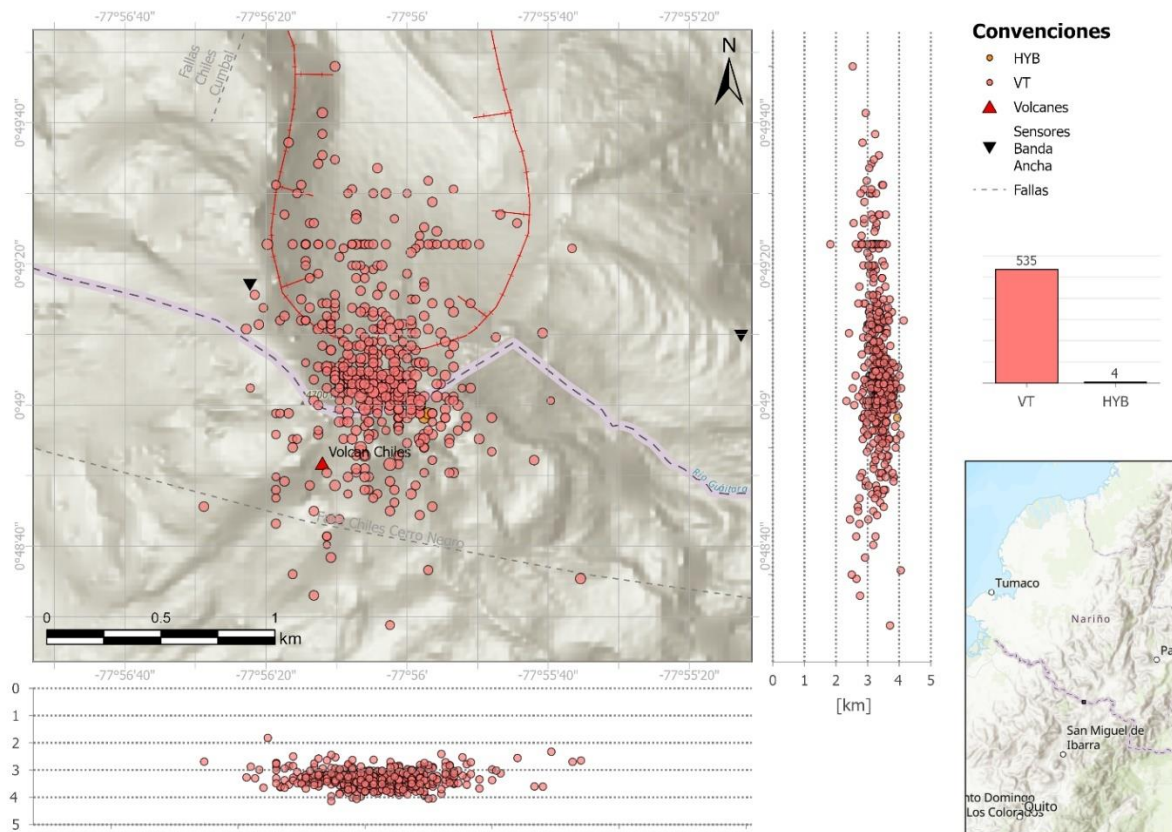
Figura 8. Mapa de la zona de influencia del CVCCN, los círculos representan los sismos localizados en agosto de 2025 (planta, perfiles norte-sur y este-oeste).



El evento más energético tuvo una magnitud de 3,4, se localizó a 0,4 km al este de la cima del volcán Chiles, con una profundidad de 3,8 km respecto de su cima (4700 m s.n.m) y fue reportado como sentido en el municipio de Cumbal. En general, los rangos de profundidad de los sismos oscilaron entre 1,8 y 13,8 km.

La principal concentración de sismicidad se ubicó en un radio de 1 km alrededor de la cima del volcán Chiles, en un rango de profundidad entre 1,8 y 4,1 km y magnitudes entre -1,2 y 3,4 (sismo de mayor magnitud) (Figura 9).

Esta zona agrupó un total de 539 sismos (535 de tipo VT y 4 de tipo HIB), lo que representa el 91 % de toda la sismicidad localizada. Es importante señalar que esta fuente sísmica ha presentado un incremento en su actividad desde el 2023.





El valor de la intensidad del campo magnético total (CMT), registrado en la estación Morro (MOR) del CVCCN y en la estación de referencia de Kourou (KOU), mostró un comportamiento estable durante agosto de 2025. Los valores promedio fueron de 28607 nT en MOR y 28391 nT en KOU (Figura 10).

Sin embargo, el análisis de la serie temporal de la estación MOR revela cambios significativos en su tendencia (gradiente) a largo plazo. Se identifican tres periodos distintos (Figura 11): 2020 a mediados de noviembre de 2022, un gradiente positivo de aproximadamente 47 nT/año; noviembre de 2022 a finales de abril de 2024, el gradiente disminuye a 20 nT/año; y finales de abril de 2024 al 31 de agosto de 2025, cuando se observa un comportamiento muy estable, con una pendiente de alrededor de los -2,8 nT/año, juntamente con oscilaciones de largo plazo que muestran variaciones menores.

Los cambios de gradientes que se registran en MOR sería un indicador de modificaciones en las propiedades magnéticas de la roca cerca a la estación MOR que se podrían asociar con la evolución de la actividad volcánica en el CVCCN, con procesos como la migración ascendente de fluidos, deformación de la corteza o alteraciones hidrotermales que afectan las características de mineralización de la roca y por ende de sus propiedades magnéticas.

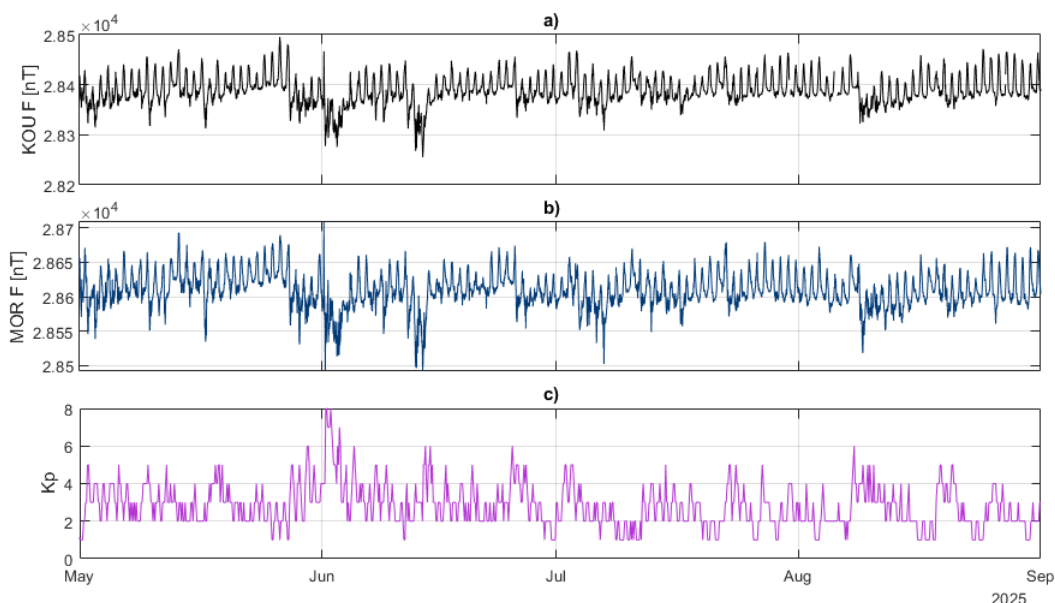


Figura 10. CMT en las estaciones a) KOU y b) MOR, graficadas junto con d) índice Kp, que muestra la intensidad de las tormentas geomagnéticas para el periodo entre mayo y agosto de 2025.



Boletín mensual

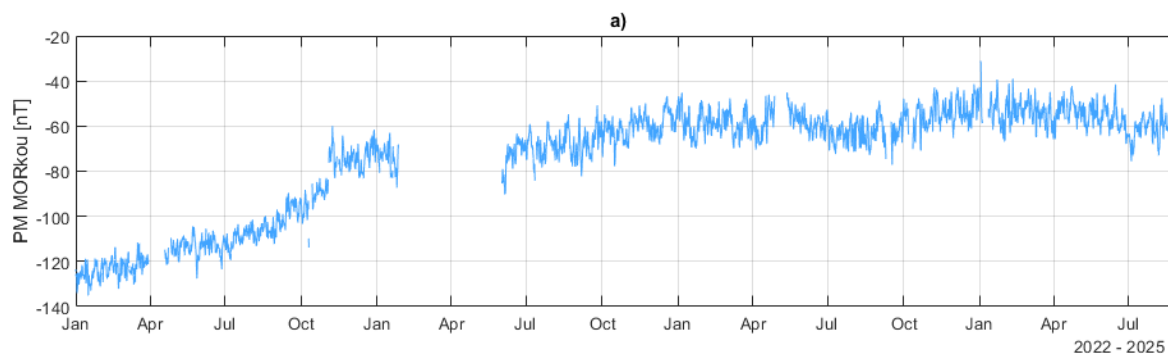


Figura 11. Variaciones del campo magnético en la estación MOR, respecto a la estación de referencia KOU, en el periodo entre enero de 2022 y agosto de 2025.

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)



Durante agosto se registró un incremento en la actividad sísmica del CVC. Este aumento se debe principalmente a la reactivación de estaciones de monitoreo que estaban sin funcionar y gracias a las labores de mantenimiento realizadas por el OVSPA en colaboración con las comunidades del área fueron reestablecidas.

Teniendo en cuenta esta aclaración, en agosto se registró un aumento del 49,1 % en el número de sismos, en

comparación con julio (Tabla 3). La energía liberada disminuyó en un orden de magnitud, lo que indica que la sismicidad de agosto fue más recurrente, pero correspondió principalmente a eventos de bajo nivel energético. Además, en julio se localizaron 49 sismos mientras que en agosto fueron 130, con rangos de magnitud entre -1,2 y 1,1 que reflejan el bajo nivel energético.

El análisis de la sismicidad muestra un claro predominio de los eventos asociados con procesos de fracturamiento de roca (VT), que corresponden al 94,5 % del total. Le siguen en ocurrencia los sismos relacionados con dinámica de fluidos de fuente transitoria (LP) con un 3,9 %, tremor (TR) con un 1,2 %, y el 0,3 % restante se distribuyó entre eventos de tipo Híbrido (HIB), Tornillos (TO) y de Muy Largo Periodo (VLP).

Finalmente, los parámetros de deformación se mantuvieron estables. Como ejemplo, los registros del inclinómetro Limones muestran únicamente variaciones asociadas a cambios en la temperatura (Figura 12e).



Boletín mensual

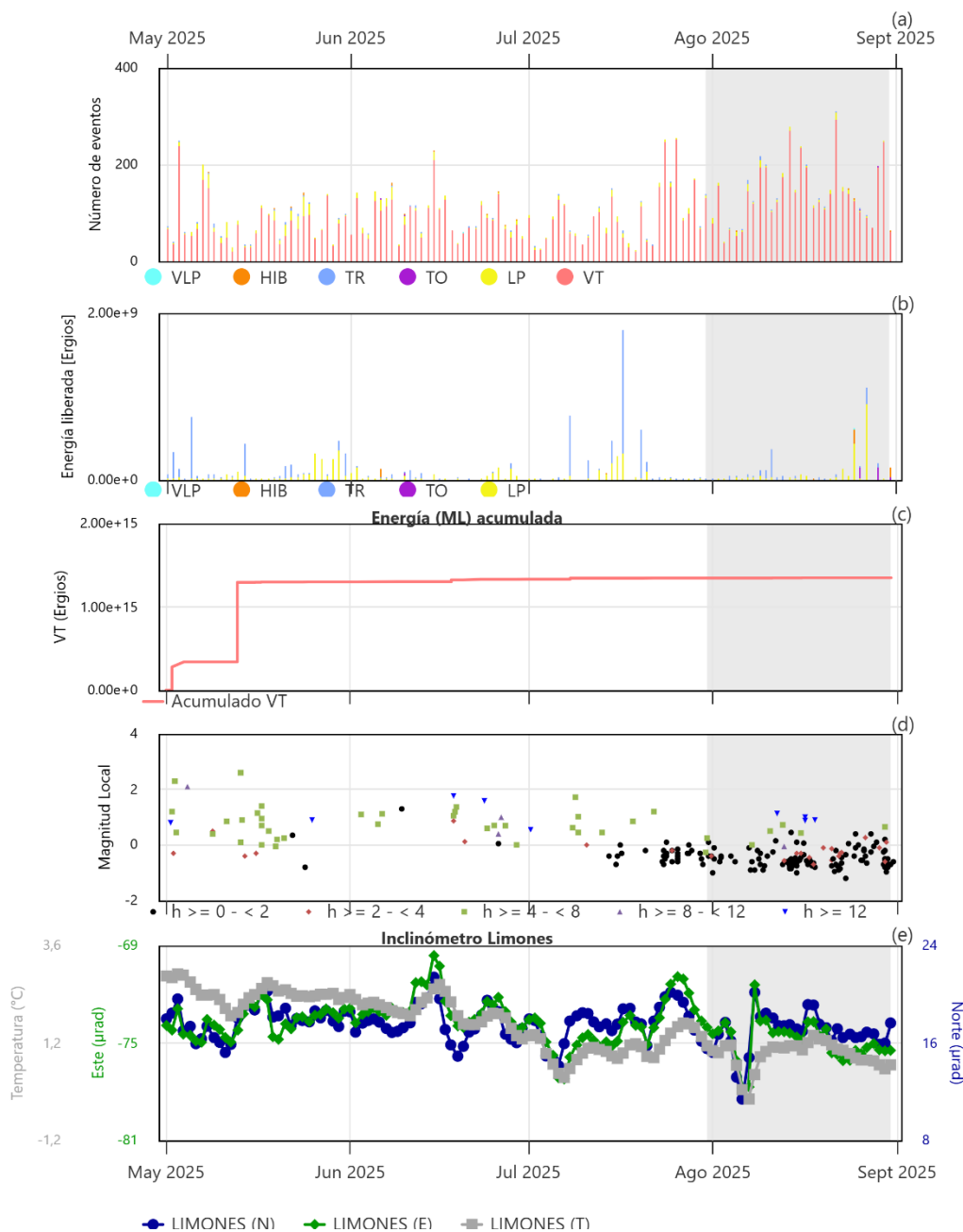


Figura 12. Gráfica multiparámetro del CVC a) histograma de ocurrencia sísmica diaria por tipo de evento b) energía liberada para sismos de tipo LP, TO, TR, HIB y VLP c) energía liberada acumulada calculada a partir de la magnitud d) magnitud local vs tiempo con rangos de profundidad e) componentes este, norte del inclinómetro de Limones.



Boletín mensual

Tabla 3. Número de sismos y energía liberada por tipo de eventos para el CVC en los meses de julio y agosto.

Tipo de evento	jul-2025		ago-2025	
	No. Sismos	Energía Sísmica Liberada	No. Sismos	Energía Sísmica Liberada
VT	2810	6.5×10^{11}	4281	3.2×10^{10}
LP	188	1.4×10^{09}	175	2.0×10^{09}
TO	0	0	4	3.3×10^{08}
TR	38	3.6×10^{09}	59	1.2×10^{09}
HIB	2	1.3×10^{07}	10	3.1×10^{08}
VLP	1	1.7×10^{06}	1	2.3×10^{07}
Total	3039	6.5×10^{11}	4530	3.5×10^{10}

En agosto se localizaron 128 sismos, el 96 % se concentró en un radio de 4,0 km desde el cráter La Plazuela. Esta sismicidad tuvo profundidades menores a 6,0 km y magnitudes que oscilaron entre -1,2 y 0,9. Dentro de esta fuente se destacaron dos subfuentes definidas: la primera formada por 53 sismos, ubicados en un radio de 0,8 km desde La Plazuela. Mostró una orientación noroccidente-sureste (NW-SE) sobre la falla Río Blanco, con profundidades menores a 3,0 km y una magnitud máxima de 0,1. La segunda fuente con 49 sismos, localizada en un radio de 0,8 km desde el cráter de Mundo Nuevo. Presentó una orientación norte-sur (NS), profundidades menores a 2,3 km y magnitud máxima de 0,4. El resto de la sismicidad se distribuyó de manera dispersa, alcanzando distancias de hasta 16,8 km y profundidades de hasta 16,1 km (Figura 13).

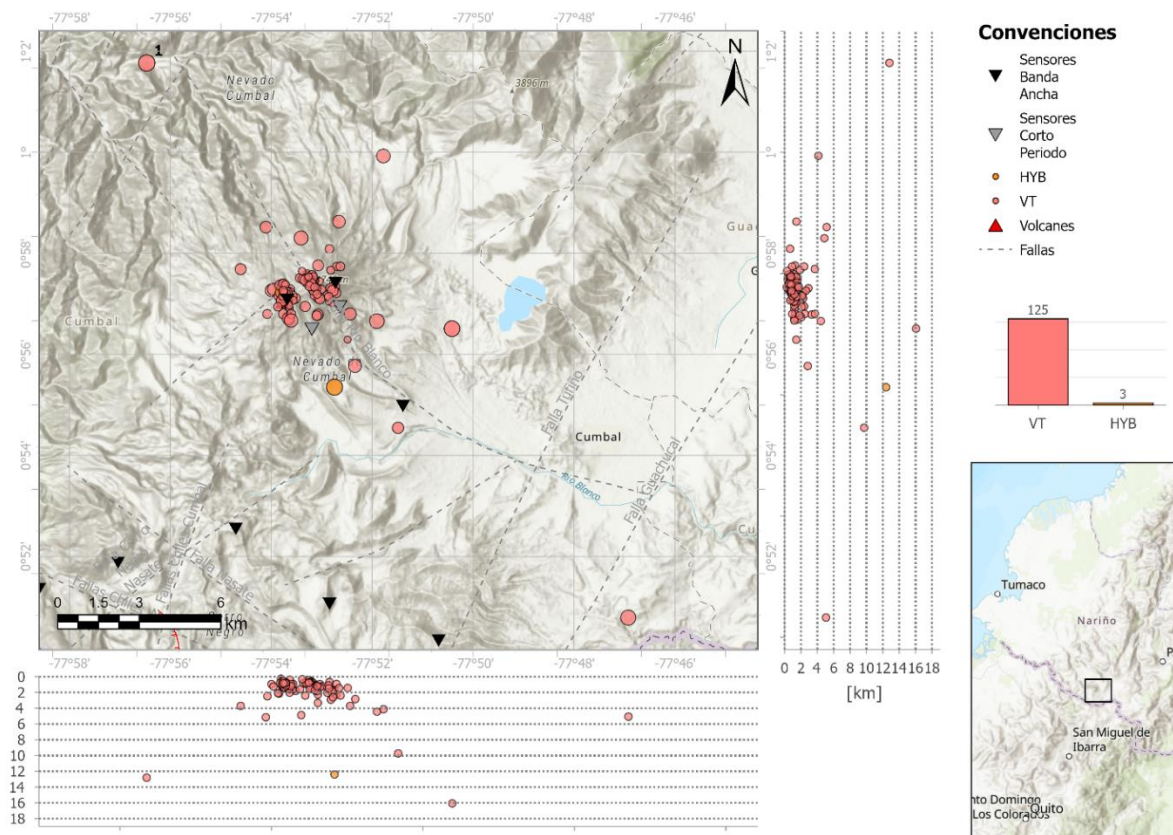


Figura 13. Mapa de la zona de influencia del CVC, representando con círculos los sismos localizados en agosto de 2025 (planta y perfiles norte-sur y este-oeste)

En agosto, las condiciones meteorológicas, caracterizadas por fuertes vientos, permitieron una observación continua de la actividad superficial del CVC. Se evidenciaron columnas de gases provenientes principalmente del campo fumarólico El Verde, ubicado al nororiente del volcán.

Los registros fotográficos de la Figura 14 muestran, en general, emisiones de gases de color blanco y de baja altura. Los días 8 y 9 de agosto se destacan por presentar columnas de emisión un poco más altas en comparación con el resto del mes (Figura 14c y Figura 14d, respectivamente). En todos los casos, la dispersión de los gases fue variable, dependiendo de la velocidad y dirección del viento.

Finalmente, los demás parámetros geofísicos y geoquímicos del monitoreo volcánico no mostraron variaciones significativas.



Boletín mensual

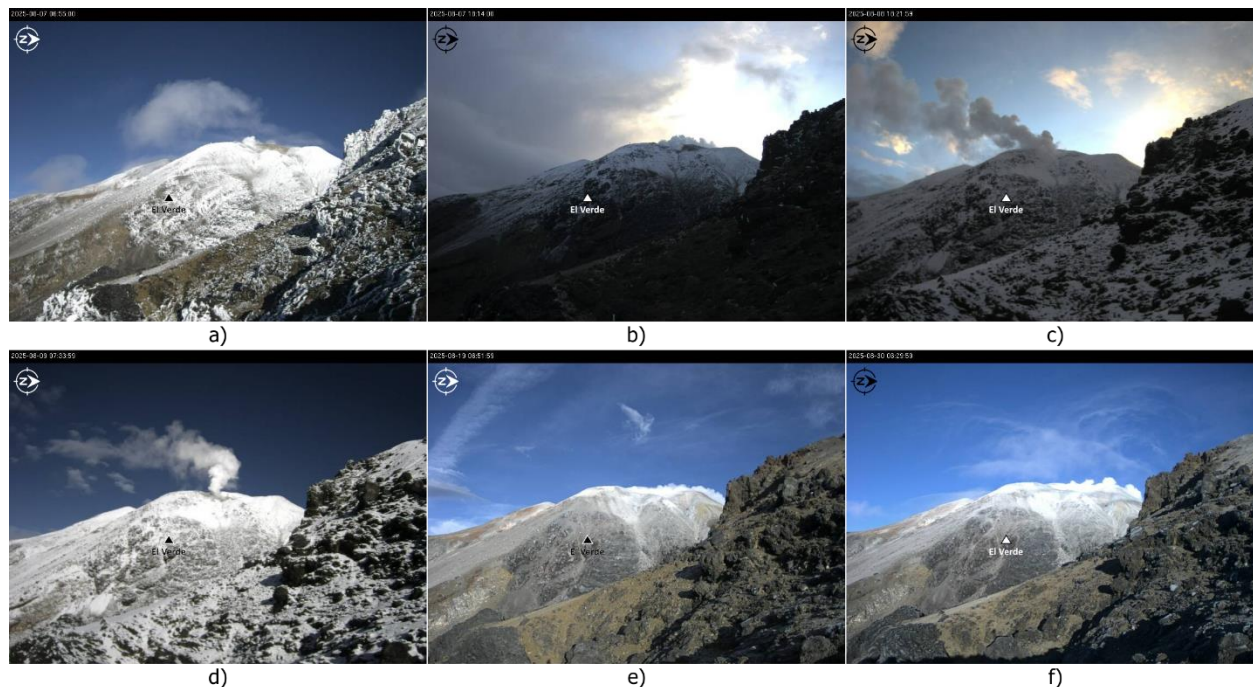


Figura 14. Emisión de gas registrada desde la cámara ubicada en el sector de Punta Vieja del CVC para los días a) 2025/08/07 b) 2025/08/07 c) 2025/08/08 d) 2025/08/09 e) 2025/08/19 f) 2025/08/30

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



Durante agosto, la actividad sísmica del volcán Azufral se mantuvo en los niveles bajos que la caracterizan. No obstante, en comparación con julio, se registró un aumento tanto en el número de sismos (casi el doble del mes anterior 1.9) como en la energía liberada (un poco más de tres órdenes de magnitud) (Tabla 4). Toda la sismicidad registrada ha sido

asociada con el fracturamiento de roca (VT).

El aumento en la energía, que alcanzó un acumulado de $3,9 \times 10^{12}$ ergios, se asoció con la ocurrencia de un sismo de magnitud 3,2, (Figura 15b y Figura 15c).

Los parámetros de deformación continúan mostrando un comportamiento estable. Como ejemplo, los componentes norte y este del inclinómetro de la Roca no presentan variaciones significativas (Figura 15d).

En total se localizaron 13 sismos de tipo VT en el área de influencia del volcán Azufral (Figura 16). Estos eventos se localizaron epicentralmente dispersos, distribuidos principalmente en los flancos oriental y occidental del edificio volcánico, alcanzando una distancia máxima de aproximadamente 16,5 km desde el domo Mallama. Profundidad en un rango entre 5,6 y 15,7 km desde la cima (4070 m s.n.m.) y magnitudes entre 0,3 y 1,9.

Tabla 4. Información del número de sismos y energía liberada por tipo de eventos para el volcán Azufral en los meses de julio y agosto.

Tipo de evento	jul-2025		ago-2025	
	No. Sismos	Energía Sísmica Liberada	No. Sismos	Energía Sísmica Liberada
VT	14	9.6×10^{09}	26	3.9×10^{12}
Total	14	9.6×10^{09}	26	3.9×10^{12}



Boletín mensual

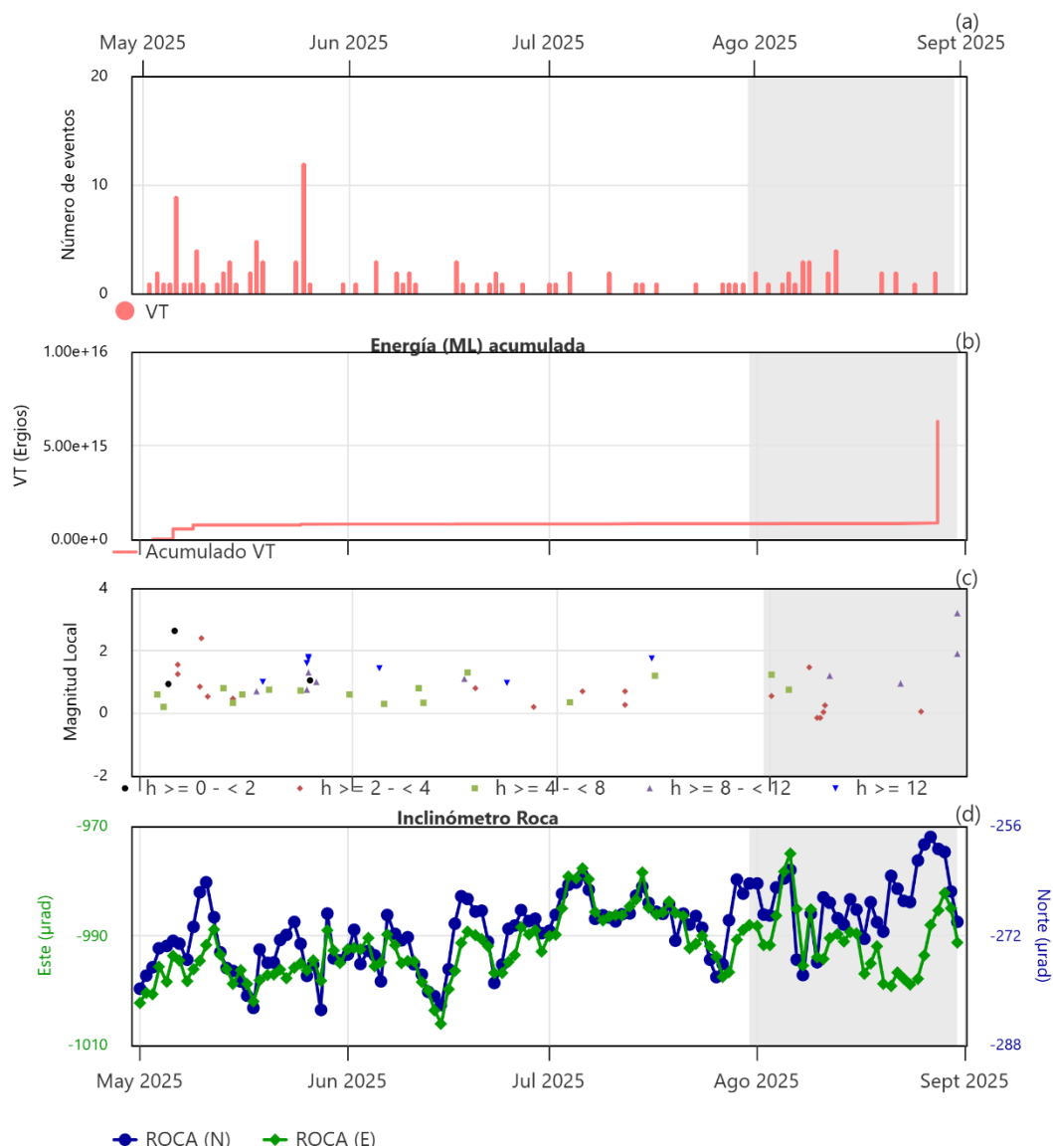


Figura 15. Gráfica multiparámetro del volcán Azufral a) histograma de la ocurrencia diaria de sismos VT b) energía liberada acumulada calculada a partir de la magnitud c) magnitud local vs tiempo con rangos de profundidad y d) inclinómetro de la estación la Roca con sus componentes norte y este.

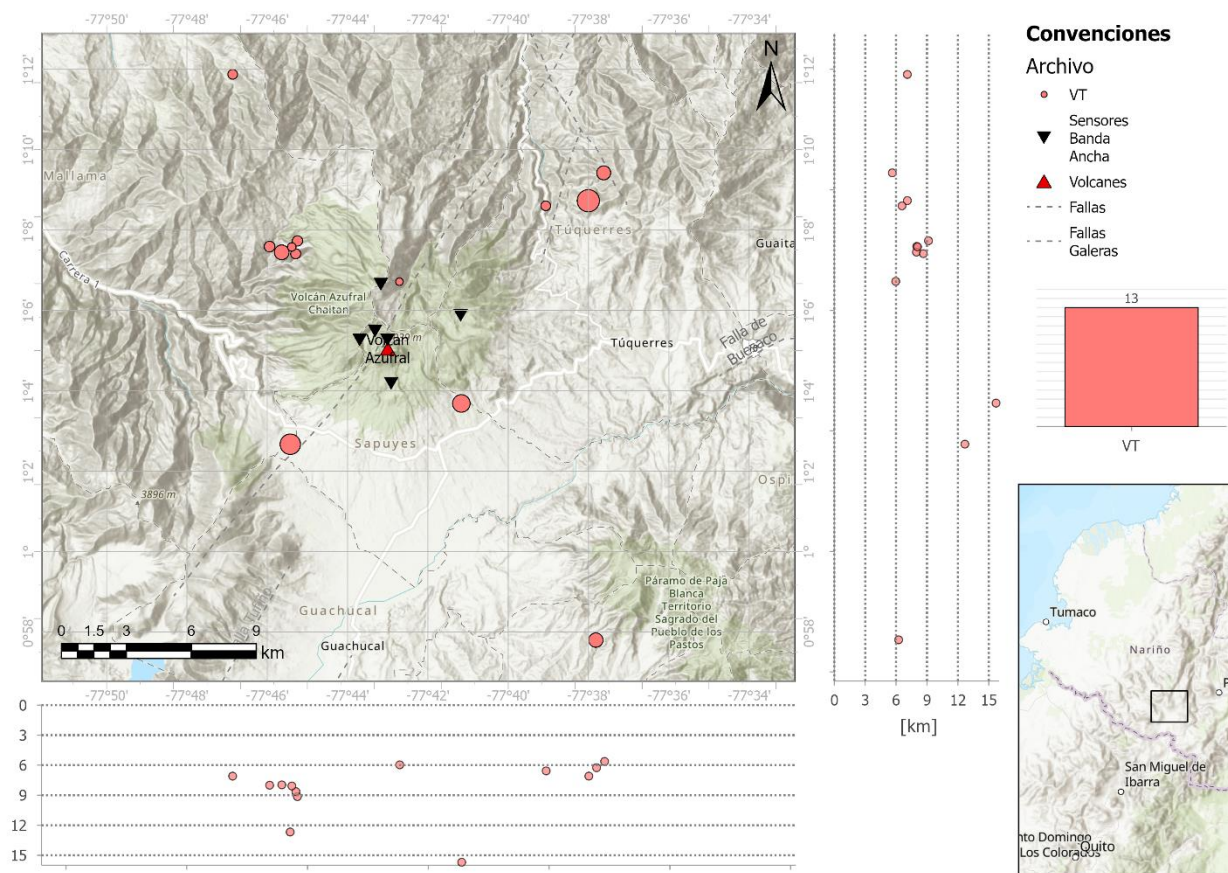


Figura 16. Mapa con la localización de los sismos en el área de influencia del volcán Azufral durante agosto (planta y perfiles norte-sur y este-oeste).

Las mediciones del Campo Eléctrico Horizontal (CEH), registradas en las estaciones Lobo (LOBH) y Lobo2 (LOB2H), mostraron un comportamiento estable durante agosto de 2025. La estación LOBH registró un valor promedio cercano a los 291 mV con variaciones máximas durante el mes de alrededor de los 8 mV, mientras que el promedio de LOB2H fue de alrededor de 107 mV con variaciones máximas en agosto de aproximadamente 25 mV. Los promedios estables y las bajas variaciones en estas series temporales estarían indicando estabilidad en las propiedades eléctricas del subsuelo, que estarían acordes con las condiciones estables de actividad del volcán Azufral (Figura 17).

Las cámaras de monitoreo registraron pequeñas emisiones de gas provenientes principalmente de los campos fumarólicos en el Domo Mallama. En general, las columnas de gas fueron de color blanco, baja altura y poca presión de salida, que dispersaron de acuerdo con el régimen de vientos en la zona (Figura 18).



Boletín mensual

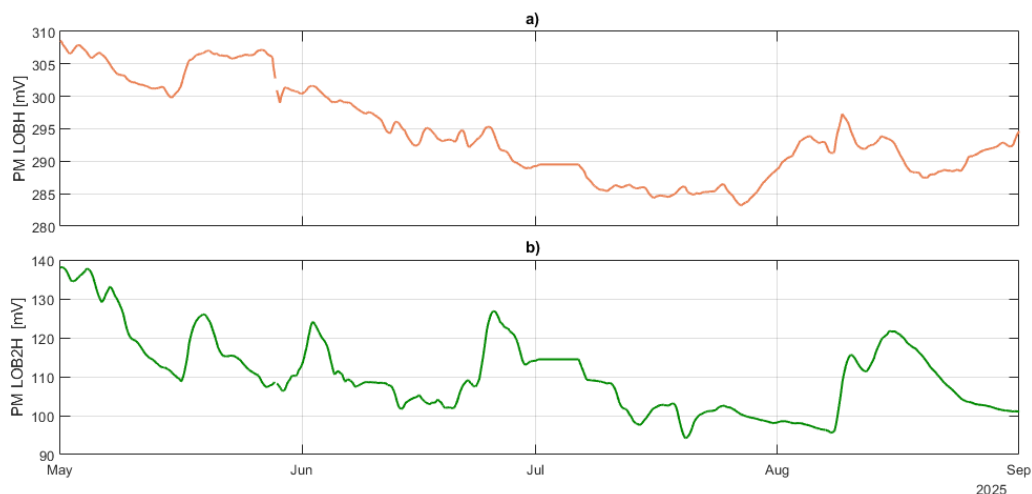


Figura 17. CEH en las estaciones LOBH (naranja) y LOB2H (verde), en el volcán Azufral, en el periodo entre mayo y agosto de 2025.

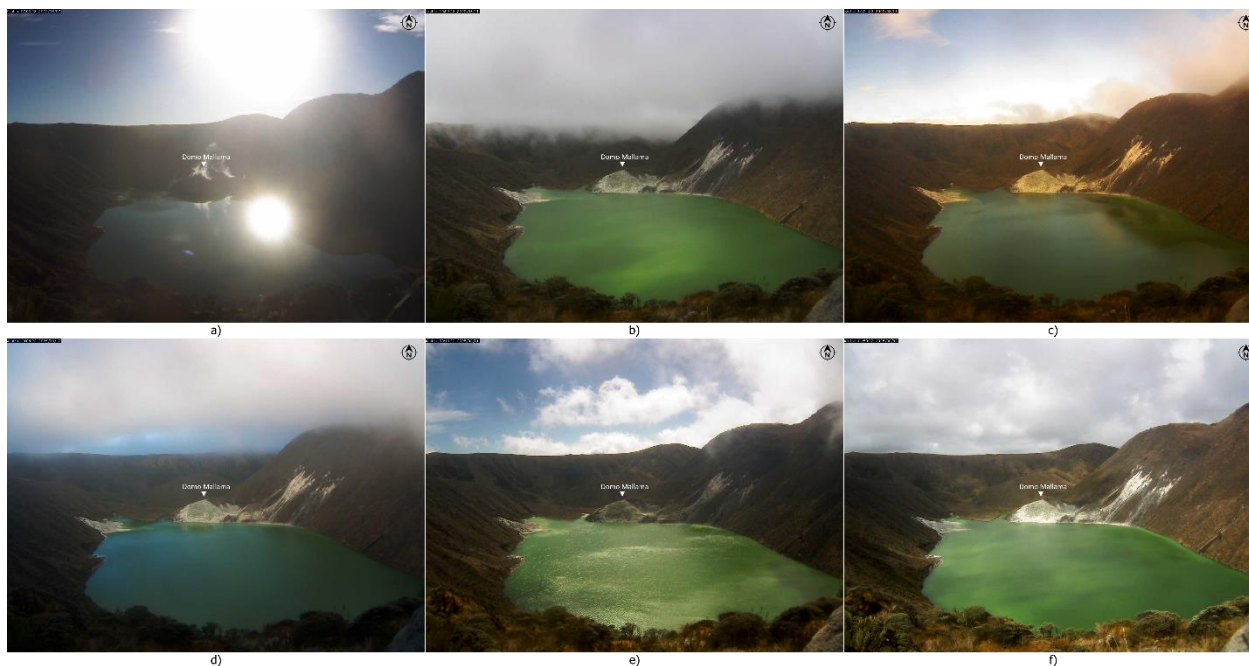


Figura 18. Registro de emisiones de gas desde el campo fumarólico del Domo Mallama para los días a) 2025/08/07 b) 2025/08/11 c) 2025/08/13 d) 2025/08/17 e) 2025/08/21 e) 2025/08/30

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



Volcanes Doña Juana y Las Ánimas



Los volcanes Doña Juana y Las Ánimas, mantienen un bajo nivel de actividad sísmica. Dentro de este comportamiento, en agosto se registró una disminución en la actividad sísmica y la energía liberada, con un total de 5 sismos con procesos de fractura de roca (VT). La energía liberada disminuyó en un poco menos de dos órdenes de magnitud (Figura 19, Tabla 5).

Los parámetros de deformación mantuvieron un comportamiento estable. Tal como se observa en las componentes de la estación GNSS La Palma que no muestran cambios significativos en su tendencia (Figura 19d).

De los sismos registrados en agosto se localizaron cuatro. Estos eventos se ubicaron entre los volcanes Doña Juana y Las Ánimas, con profundidades que oscilaron entre 2,0 y 6,0 km y con magnitud máxima de 1,4.

Tabla 5. Número de sismos y energía liberada por tipo de eventos para los volcanes Doña Juana y Las Ánimas en los meses de julio y agosto.

Tipo de evento	jul-2025		ago-2025	
	No. Sismos	Energía Sísmica Liberada	No. Sismos	Energía Sísmica Liberada
VT	82	1.8×10^{14}	5	8.3×10^{12}
Total	82	1.8×10^{14}	5	8.3×10^{12}



Boletín mensual

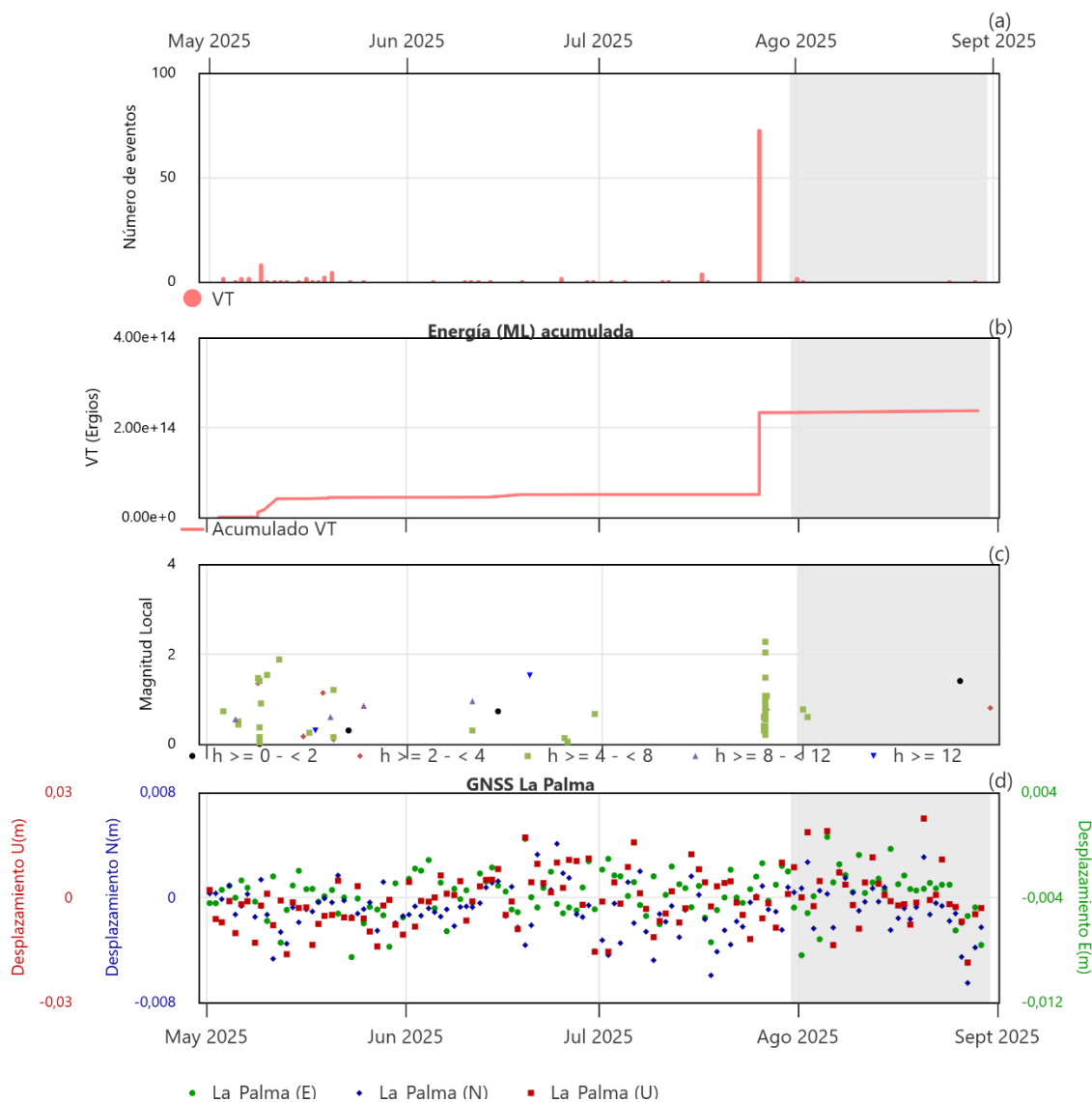


Figura 19. Gráfica multiparámetro de los volcanes Doña Juana y Las Ánimas a) histograma de ocurrencia sísmica de sismos VT b) gráfica de la energía liberada acumulada calculada a partir de la magnitud c) magnitudes locales vs tiempo con rangos de profundidad y d) GNSS de la estación La Palma con sus componentes norte, este y vertical

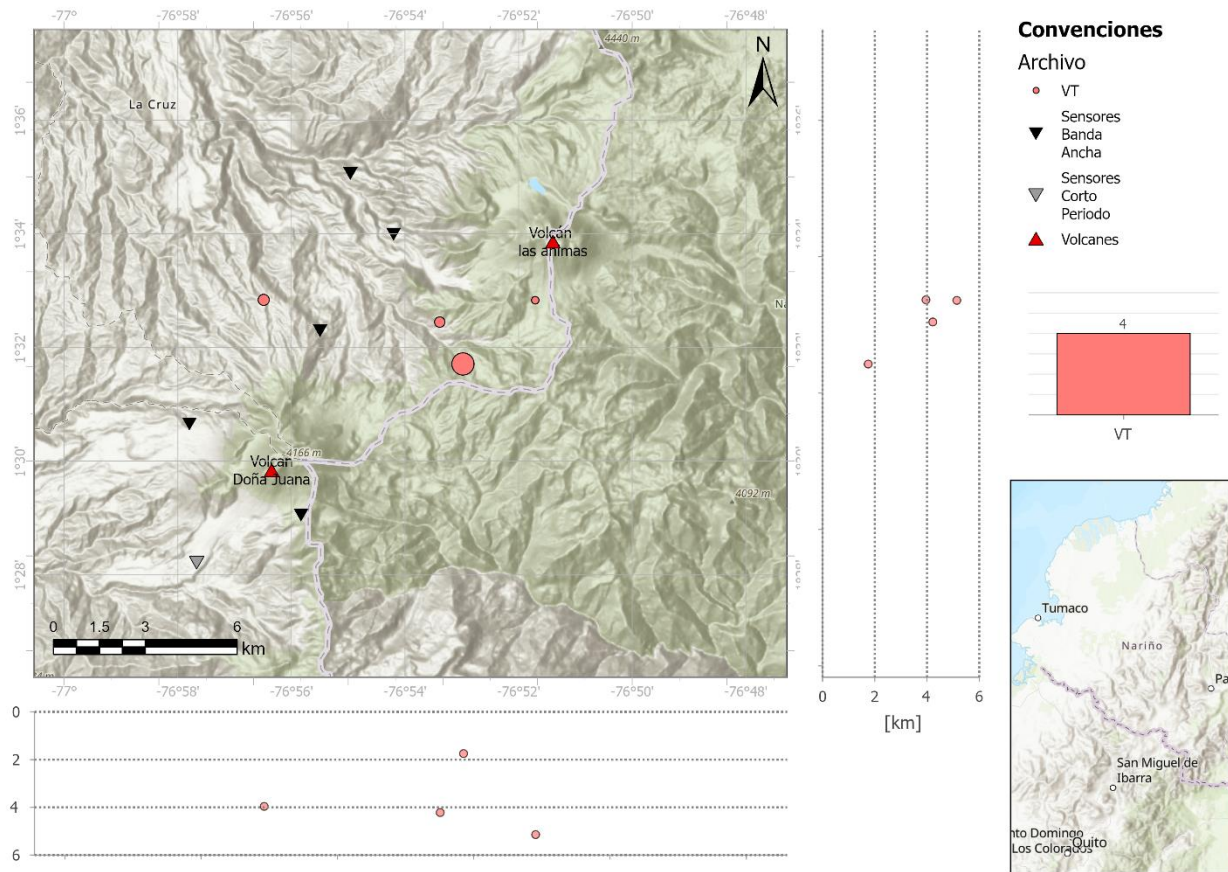


Figura 20. Mapa de la zona de influencia de los volcanes Doña Juana y Las Ánimas. Los círculos representan los sismos localizados en agosto de 2025 (planta y perfiles norte-sur y este-oeste).

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



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



Volcán Campanero



Volcán Guayapungo

El CVMGS está compuesto por 22 estructuras volcánicas identificadas hasta la fecha. Este complejo se localiza en el margen oriental de la Laguna de La Cocha, entre los departamentos de

Nariño y Putumayo.

La Figura 21 presenta un mapa detallado que incluye la ubicación de estas estructuras volcánicas, junto con las fallas geológicas, las fuentes termales y la red de monitoreo volcánico de la zona.

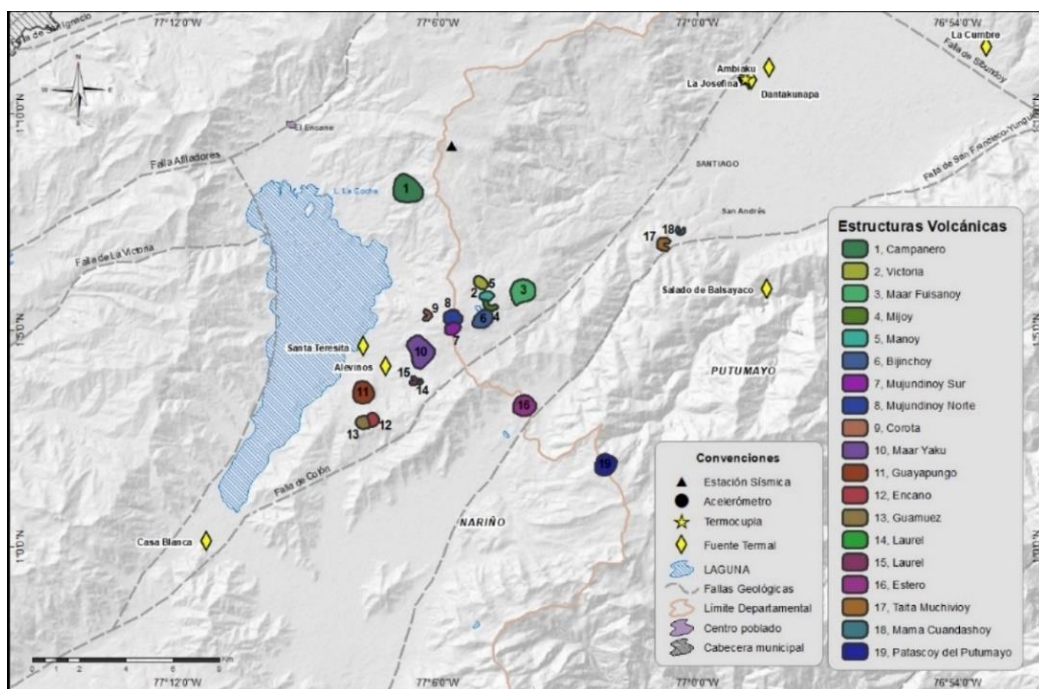


Figura 21. Mapa del CVMGS con las estructuras volcánicas (ver leyenda), la ubicación de las estaciones que conforman la red de monitoreo sísmico, temperatura y sitios de muestreo en fuentes termales.



EL CVMGS está conformado por varias estructuras, entre las que se encuentran los volcanes Campanero, Victoria, Manoy, Mijoy, Bijinchoy, Fuisanoy y Santa Teresita, entre otros. Investigaciones recientes (Rivera Lara, 2021) revelan que el sistema de fallas de Algeciras influye en la distribución y alineación de estos volcanes. Este sistema, caracterizado por un desplazamiento dextral con orientación SW-NE, regularía el ascenso del magma a la superficie. En agosto solo se registró un sismo, que aportó una energía liberada de $3,4 \times 10^8$ ergios (Tabla 6).

Asimismo, los parámetros de deformación cortical se mantuvieron estables. Las series temporales de la estación GNSS Bordoncillo, por ejemplo, no muestran variaciones significativas en ninguna de sus tres componentes (norte, este y vertical), tal como se observa en la Figura 22d.

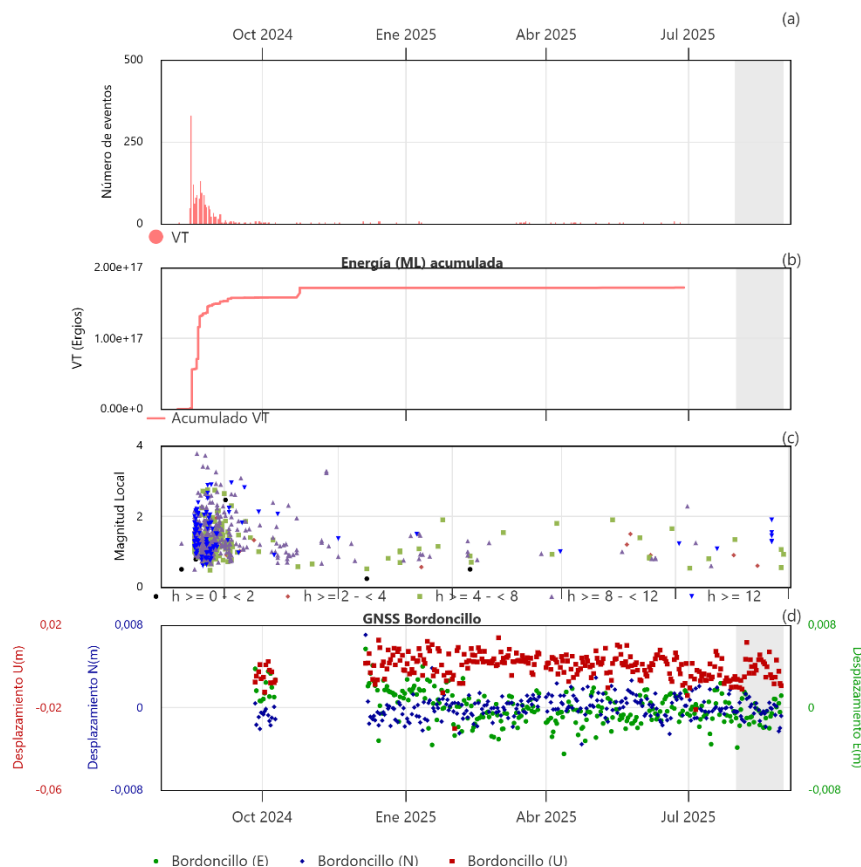


Figura 22. Gráfica multiparámetro del CVMGS desde el 1 de agosto de 2024 hasta el 31 de agosto de 2025 a) histograma de ocurrencia sísmica diaria de sismos VT b) energía liberada acumulada calculada a partir de la magnitud c) magnitud local vs tiempo con rangos de profundidad y d) GNSS de la estación Bordoncillo con sus componentes norte, este y vertical.



Boletín mensual

Tabla 6. Número de sismos y energía liberada por tipo de eventos para el CVMGS en los meses de julio y agosto.

Tipo de evento	jul-2025		ago-2025	
	No. Sismos	Energía Sísmica Liberada	No. Sismos	Energía Sísmica Liberada
VT	0	0	1	3.4×10^{08}
Total	0	0	1	3.4×10^{08}

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](#).