

Comunicado del OVSICORI-UNA
Volcán Poás
Actualización sobre la actividad al 25 de agosto del 2023

El OVSICORI-UNA sigue registrando perturbaciones superficiales en el volcán Poás que llaman la atención. En detalles :

Actividad eruptiva en el 2023:

Desde mayo del 2023, se observó una actividad convectiva en el lago a veces muy energética, generando un borbollón de varios minutos. Esta actividad disminuyó un poco en junio y volvió en julio.

A partir de finales de julio se registraron varias erupciones freáticas, la primera el 21 de julio a las 4:52 p.m. que expulsó material a unos pocos metros de altura. El 2 de agosto a la 1:53 a.m. expulsó material a unos 20 m de altura. El 5 de agosto a las 4:55 p.m., expulsó material a aprox. 100 m de altura (Figura 1). El 11 de agosto a las 8:42 a.m., expulsó material a unos pocos metros. El 21 de agosto a las 6:13 a.m., se registró una señal sísmica asociada a una pequeña erupción sin corroboración visual en el momento, pero sí se observó la agitación de la Laguna Caliente segundos después.



Figura 1: Erupción freática de baja amplitud en el lago del Poás el 5 de agosto del 2023 a las 4:55 p.m. (foto: cámara web del OVSICORI-UNA).

Actividad sísmica:

Desde los primeros días de julio del 2023, el volcán Poás muestra mucha inestabilidad en la actividad sísmica. Se han registrado 3 picos en la actividad sísmica (Figura 2) seguidos de intensa actividad freática en forma de borbollones y/o pequeñas erupciones freáticas. Estos picos se presentaron el 20 de julio, el 15 de agosto y el 16 del mismo mes. Estos máximos se caracterizan por períodos de estabilidad y mayor intensidad en el tremor volcánico.

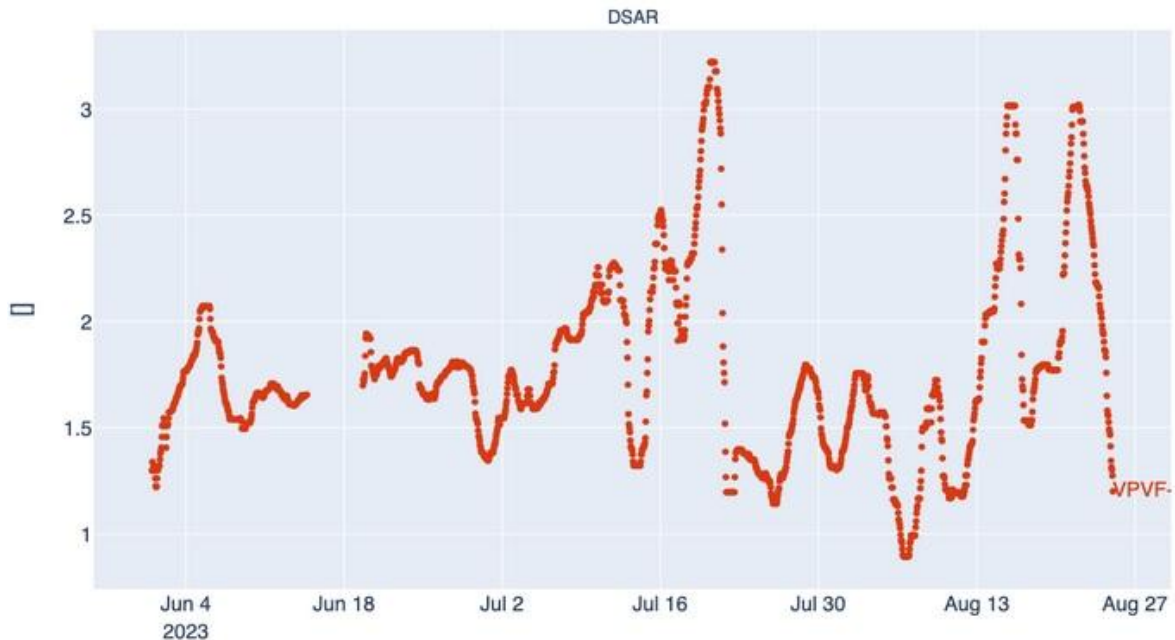


Figura 2. Promedio móvil semanal del DSAR medida en la estación sísmica más cercana al cráter activo del volcán Poás desde el 1 de julio del 2023.

Monitoreo geodésico:

Las observaciones geodésicas muestran una ligera contracción y subsidencia del macizo volcánico. No se detecta señal que podría inferir una intrusión magmática significativa.

Monitoreo de gas:

Las razones de gases SO_2/CO_2 y la concentración de SO_2 se han mantenido dentro de los rangos normales durante los últimos meses (Figura 3). Entre marzo y abril la concentración de SO_2 tanto como la razón SO_2/CO_2 se aumentaron, un patrón que se puede asociar a un incremento leve en la desgasificación magmática. Sin embargo, después de mayo-junio no se observan incrementos en estos parámetros asociados a las actividad freática reciente. El flujo de SO_2 no ha mostrado cambios significativos durante el último mes. El flujo promedio correspondiente a la semana pasada fue 152 ± 112 t/d (Figura 4).

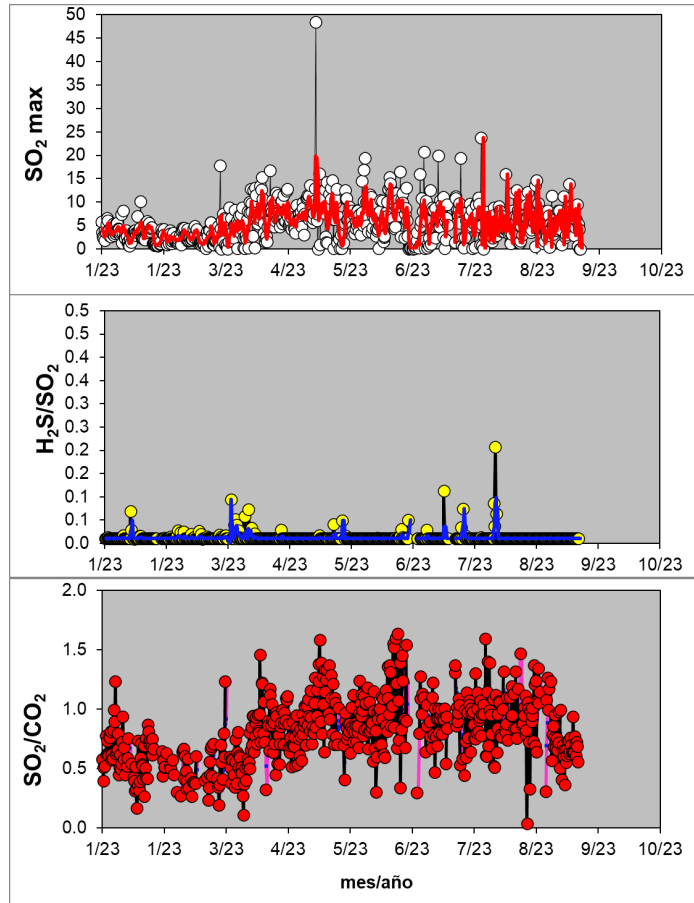


Figura 3. Datos de gases registrados en sitio por la estación MultiGAS ubicado en el borde oeste del cráter activo desde el inicio del año.

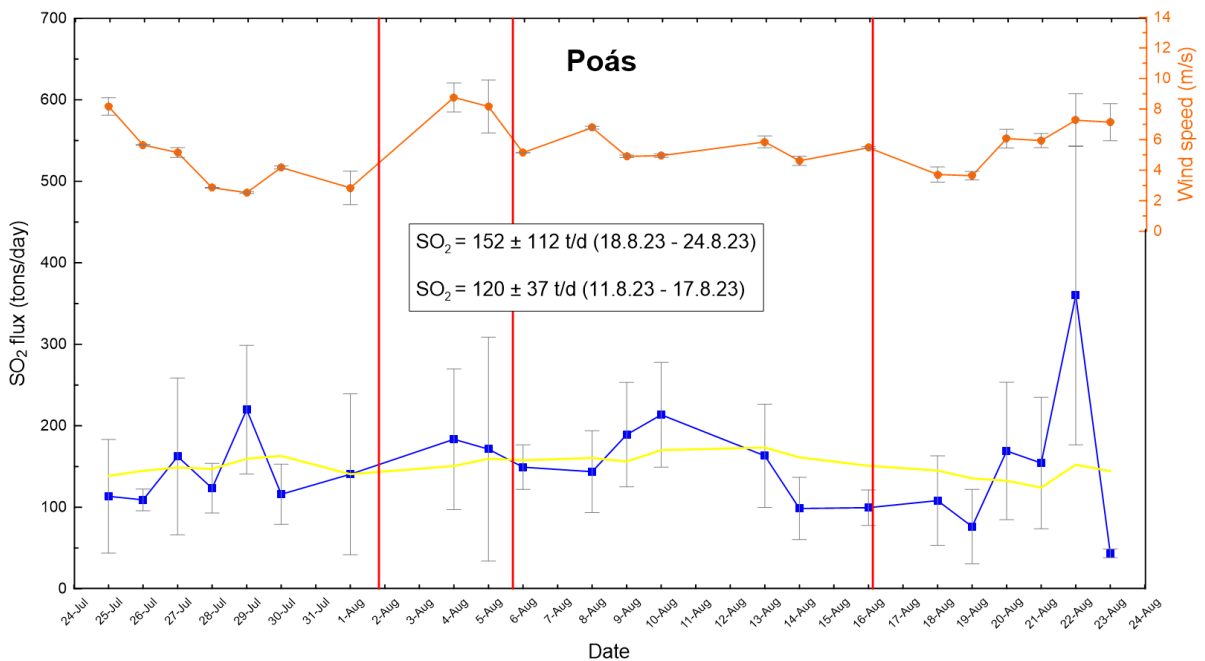


Figura 4. Flujo de SO₂ del volcán Poás durante el último mes. Las líneas verticales rojas representan erupciones. La curva amarilla es el promedio móvil de los últimos 7 días.

Nivel del lago:

Desde la reaparición del lago al fin del 2019, el nivel pasó por un pico al final del 2022 y está en disminución de manera casi continua hasta la fecha. El cambio de nivel corresponde a una disminución de 1m desde el inicio de julio del 2023.

Conclusión:

Desde julio del 2023 se observa una perturbación superficial en la actividad del volcán Poás que se manifiesta por erupciones freáticas de baja amplitud hasta la fecha. Los datos de monitoreo no muestran evidencia de intrusión magmática nueva por lo que se interpreta como perturbaciones en el proceso de desgasificación a través del sistema hidrotermal. Este tipo de perturbación tiene el potencial de generar erupciones freáticas de amplitud superior a lo visto este año sin otro precursor.

Un volcán activo dormido o despierto puede generar erupciones de manera imprevisible, es decir, sin señales precursoras apreciables en tiempo real. Además, los recursos humanos limitados del observatorio no permiten una vigilancia continua 24/7 de los volcanes.

**PARA INFORMAR, NO PARA ALARMAR
CIENCIA PARA LA SOCIEDAD.**

