

Comunicado del OVSICORI-UNA

Volcán Rincón de la Vieja. Actualización al 6 octubre 2023

A continuación, el OVSICORI-UNA presenta un resumen sobre la tendencia observada estos últimos días en el nivel de actividad del volcán Rincón de la Vieja.

Actividad eruptiva: Esta semana, se contabilizaron 12 erupciones volcánicas de carácter freático y 5 exhalaciones ricas en vapor de agua. Ninguna de estas erupciones fue asociada a lahares o emisión significativa de ceniza. En comparación con la semana anterior se registraron más erupciones, sin embargo la mayoría de estas erupciones son de baja energía.

Actividad sísmica: La actividad sísmica se encuentra dominada por un tremor de fondo, el cual se observa mayoritariamente continuo y variable en amplitud, con un amplio rango de frecuencias (0.8 - 8 Hz). En algunas ocasiones, se presenta fragmentado y con episodios de tremor bandeado. Además, se registran esporádicas señales asociadas a fracturamientos (VTs) cercanos a la cima del volcán.

Monitoreo geodésico: Desde las mediciones GNSS, se sigue detectando un levantamiento de la cima del volcán y un ligero levantamiento de la base. La extensión de la base observada en las últimas semanas cesó.

Vigilancia de gases: La razón CO_2/SO_2 medida en la pluma se mantiene baja con promedio semanal de 2.0 ± 0.44 , mientras la razón $\text{H}_2\text{S}/\text{SO}_2$ subió hasta 0.29 ± 0.15 . Durante la semana anterior, se registraron 116 ± 61 t/d como flujo promedio de SO_2 . Este valor es ligeramente inferior al de la semana trasanterior (187 ± 26 t/d). No obstante, el flujo de este gas se ha mantenido alrededor de 100 - 200 t/d desde noviembre del 2022, sin cambios significativos. El 4 de octubre del 2023, el satélite SENTINEL detectó una masa de 220 toneladas de SO_2 dispersada por el viento predominante hacia el noroeste del cráter del Rincón.

Conclusión: La actividad eruptiva se ha mostrado estable, con un leve incremento en la cantidad de las erupciones y frecuentes exhalaciones. La aparición del tremor bandeado se podría asociar a una inestabilidad del sistema hidrotermal somero por una fuente de calor y fluidos bajo este.

Resumen:

Se puede considerar que desde mediados de agosto el volcán Rincón de la Vieja entró en un nuevo periodo eruptivo observada en datos geofísicos (deformación y sismología), como en la signatura de los gases volcánicos que indican una aporte de gas magmático más somero.

Desde el 25 de agosto se observó un leve incremento en la frecuencia y amplitud de las erupciones de carácter freático, sin embargo la actividad sísmica se ha

Comunicado del OVSICORI-UNA

mantenido estable. Ninguna de las erupciones desde mediados de agosto y septiembre ha generado lahares.

La erupción más fuerte de este año ocurrió el 21 de abril del 2023, sin embargo ésta fue de menor energía y dimensiones que la erupción del 28 de junio del 2021.

Al ser el Rincón de la Vieja un sistema muy dinámico, las condiciones actuales pueden cambiar en forma rápida a corto o mediano plazo. Por tanto, se recomienda siempre guardar precaución y evitar las zonas de mayor riesgo volcánico que son la cima del volcán y los ríos que drenan por la vertiente norte por donde generalmente bajan los lahares (corrientes de lodo).

Volcán en nivel de Precaución (escala de actividad volcánica del OVSICORI:
<http://www.ovsicori.una.ac.cr/index.php/vulcanologia/nivel-de-actividad-volcanica>).

Un volcán activo dormido o despierto puede generar erupciones y deslizamientos 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.**

