

## **Comunicado del OVSICORI-UNA**

### **Volcán Rincón de la Vieja. Actualización al 24 de noviembre del 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 14 exhalaciones ricas en vapor de agua y gases magmáticos; no se registró erupción alguna.

**Actividad sísmica:** No se registraron erupciones en esta semana, pero sí 14 exhalaciones ricas en vapor de agua y gases de origen magmático. El tremor de fondo se mantiene variable; en ocasiones se muestran con un espectro de frecuencias amplio, entre los 0.7 y 6 Hz tanto de forma continua, como fragmentado, y con una banda de frecuencias de menor rango (2.5 - 5 Hz). Se registran además un incremento en las señales volcano tectónicas distales del cráter y esporádicas señales de bajo periodo (LP).

**Monitoreo geodésico:** Desde las estaciones geodésicas no se observa variación en el desplazamiento vertical en la cima, respecto al comunicado anterior. Si continúa detectando elevación del sector noreste de la base del volcán.

**Vigilancia de gases:** Durante la semana anterior, se registraron  $245 \pm 130$  t/d como flujo promedio de  $SO_2$ , este valor ha venido creciendo desde inicios de octubre. El sensor TROPOMI del satélite Sentinel-5P sigue detectando frecuentemente la pluma de  $SO_2$  del volcán pero la tendencia a la disminución observada al inicio del mes paró.

**Conclusión:** El volcán mantiene su actividad de carácter freático con expulsiones pasivas (exhalaciones) y persistente desgasificación proveniente de fumarolas subacuáticas en el lago hiperácido. No se han registrado erupciones en las últimas semanas, sin embargo se registran señales sísmicas intensas que se asocian a una actividad en profundidad.

#### **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 un aporte de gas magmático más somero.

Estas últimas semanas se observan exhalaciones de baja energía y frecuentes desgasificaciones provenientes del lago. Sin embargo, algunas señales sísmicas de mayor energía y sin registro en el infrasonido sugieren una posible interacción en profundidad con fluidos magmáticos. Las mediciones de los gases indican un incremento en la desgasificación magmática somera y poca influencia del sistema hidrotermal. La expulsión frecuente de gases de forma pasiva y la baja energía de las exhalaciones sugieren un conducto más abierto.

## **Comunicado del OVSICORI-UNA**

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.**

