

## Comunicado del OVSICORI-UNA

### Volcán Rincón de la Vieja. Actualización al 13 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 7 erupciones de carácter freático y 9 exhalaciones ricas en vapor de agua. Ninguna de estas erupciones fue asociada a un lahar o emisión de ceniza. Es importante recalcar que la energía infrasónica de estas erupciones es muy baja en comparación con los meses de abril y mayo del presente año. Sin embargo, gracias a las condiciones climáticas, estas erupciones se aprecian con columnas verticales que se elevan a varios kilómetros de altura. En comparación con la semana anterior se registraron menos erupciones y de menor energía infrasónica.

**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 (1 - 8 Hz). Además, se registran esporádicas señales asociadas a fracturamientos (VTs) cercanos a la cima y base del volcán.

**Monitoreo geodésico:** Desde las mediciones GNSS, se sigue detectando levantamiento de la cima del volcán y un ligero levantamiento de la base, así como una extensión de la misma. Lo que podría indicar una nueva inyección de fluidos magmáticos desde las profundidades así como en superficie.

**Vigilancia de gases:** La razones medidas en la pluma han sido muy variables esta semana con promedios semanales de  $\text{CO}_2/\text{SO}_2 = 6.7 \pm 8.0$  y  $\text{H}_2\text{S}/\text{SO}_2 = 0.38 \pm 0.33$ , debido a algunas composiciones ricas en  $\text{CO}_2$  y  $\text{H}_2\text{S}$  en comparación con la semana previa. Durante la semana anterior, se registraron  $67 \pm 48$  como flujo promedio de  $\text{SO}_2$ . Debe aclararse que la mayor parte del tiempo, la dirección del viento no fue favorable para la estimación del flujo de este gas.

**Conclusión:** La actividad eruptiva se ha mostrado estable, con una menor cantidad de erupciones registradas durante esta semana.

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

## **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.**

