

## **Comunicado del OVSICORI-UNA**

**Volcán Rincón de la Vieja.**

**Actualización al 7 de junio del 2024**

### **Resumen:**

La actividad sísmica se mantiene estable, similar a los niveles de la semana pasada. Esta semana no se observaron erupciones tipo borbollón y no se han registrado erupciones ni exhalaciones por medios instrumentales.

La deformación cortical observada en los últimos 6 meses es la deformación más importante desde el inicio de los registros comenzados en el año 2017. Sin embargo, en las últimas semanas, la extensión de la base del volcán se detuvo al igual que el levantamiento de la cima.

Continúa la desgasificación de manera estable, con composición magmática.

El volcán se encuentra en nivel *Precaución* (escala de actividad volcánica del OVSICORI: <http://www.ovsicori.una.ac.cr/index.php/vulcanologia/nivel-de-actividad-volcanica>). Entre las manifestaciones posibles se encuentran: erupciones o explosiones, emisiones de ceniza, flujos piroclásticos, lahares, intensificación de la desgasificación.

**Actividad eruptiva:** Durante esta semana no se registraron erupciones ni exhalaciones a partir de los instrumentos sismo-acústicos.

**Actividad sísmica:** El incremento exponencial de la energía sísmica del tremor, que se observó a mediados de abril 2024, regresó a los niveles base previos a este incremento. El tremor de fondo se observa variable en energía y en el ámbito de frecuencias, generalmente con una banda entre 1.5 - 6 Hz. Se observa la ocurrencia esporádica de señales sísmicas de largo periodo (LP) y de tipo tornillo. También se registran sismos volcano tectónicos distales y proximales asociados a rompimiento de roca. Se observa una desgasificación constante desde el cráter activo cuando el clima lo permite.

**Observaciones geodésicas:** En los 6 últimos meses se observa una extensión cortical de la base alcanzando los 15 mm entre el norte y el suroeste del volcán y un levantamiento de la cima alcanzando 19 mm. En los 2 últimos meses, se observa un ligero aumento de la tasa de deformación cortical con un levantamiento de 10 mm de la cima y una extensión de 10 mm. Sin embargo, en las últimas semanas, la extensión de la base del volcán no es significativa al igual que el levantamiento de la cima.

**Gases:** Las composiciones de gases se mantienen estables, con razones de  $\text{CO}_2/\text{SO}_2$  de  $0.7 \pm 0.5$  y  $\text{H}_2\text{S}/\text{SO}_2$  de  $0.1 \pm 0.03$ . Estas composiciones sugieren una fuente magmática superficial con poca influencia hidrotermal.

**Observaciones satelitales:** El sensor Sentinel-5P satelital detectó  $\text{SO}_2$  en la atmósfera emitida por el Rincón el 3 de junio del 2024 (57 toneladas) y detectó una anomalía de  $\text{SO}_2$  importante por confirmar el 4 de junio.

**Lago:** El nivel del lago se pudo medir mediante dron esta semana y no presenta un cambio significativo desde el 21 de mayo. Todavía el lago hiperácido mantiene un nivel de agua muy bajo que ha expuesto a varias bocas fumarólicas previamente subacuáticas que ahora desgasifican directamente a la atmósfera depositando azufre elemental. Los montos de lluvia han aumentado estos últimos días lo que podría influenciar el nivel del lago.

*Un volcán activo dormido o despierto puede generar erupciones y deslizamientos de manera imprevisible, es decir, sin señales precursoras tempranas apreciables con antelación. Además, los recursos humanos e instrumentales limitados del observatorio NO permiten una vigilancia continua 24/7/365 de los volcanes.*

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

