

Comunicado del OVSICORI-UNA

Volcán Rincón de la Vieja.

Actualización al 31 de mayo del 2024

Resumen:

La actividad sísmica se mantiene estable, similar a los niveles de la semana pasada. Esta semana se dejó de observar erupciones tipo borbollón y no se observan erupciones significativas.

La deformación de los últimos 6 meses es la deformación más importante desde el inicio de los registros empezados en 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.

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. Se detectan únicamente 3 exhalaciones. Ninguna de estas generó el descenso de lahares, pero sí pequeñas plumas (< 500 m) ricas en vapor de agua, gases y aerosoles.

Actividad sísmica: El incremento exponencial de la energía sísmica del temblor, que se observó a mediados de abril regresó a los niveles base previos a este incremento. El temblor de fondo se observa segmentado, en algunas ocasiones con un rango de frecuencias entre 1.5 - 6 Hz. En el transcurso de la semana se incrementó levemente la energía en la banda de frecuencias entre 1.5 - 2 Hz. Se observa la ocurrencia esporádica de señales 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 cuando el clima lo permite.

Observaciones geodésicas: En los 6 últimos meses se observa una extensión 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 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 se detuvo. El levantamiento de la cima cesó.

Gases: Las composiciones de gases se mantienen relativamente estables, con razones de CO_2/SO_2 de 0.8 ± 0.5 y $\text{H}_2\text{S}/\text{SO}_2$ de 0.1 ± 0.03 . Estas composiciones sugieren una fuente magmática superficial sin influencia hidrotermal.

Observaciones satelitales: El sensor Sentinel-5P satelital no logró medir SO_2 en la atmósfera emitida por el Rincón desde el 22 de mayo del 2024.

Ceniza: La ceniza recolectada este mes presenta material juvenil pero con una proporción baja (~5%). Se recuerda que durante estos últimos años, siempre la ceniza que se pudo recolectar presentó una proporción apreciable de material juvenil.

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.**

