

# OVSICORI-UNA

OBSERVATORIO VULCANOLOGICO Y SISMOLOGICO DE COSTA RICA  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
Apdo. 2346-3000 • Heredia, Costa Rica • Tel. (506) 261-0611 • Fax (506) 261-0303  
Correo electrónico: [ovsicori@una.ac.cr](mailto:ovsicori@una.ac.cr)  
Web: [www.ovsicori.ac.cr](http://www.ovsicori.ac.cr)

## ESTADO DE LOS VOLCANES FEBRERO 2002

### VOLCAN IRAZU

El nivel del lago presenta un color amarillo, el nivel ha descendido 40 cm. En lo que va de la estación seca. En la orilla norte, noreste y sureste se mantiene el burbujeo. La pared oeste, norte y este se siguen presentando pequeños deslizamientos hacia el cráter.

La pared del flanco noroeste continúa con actividad fumarólica con un nivel bajo de emisión de gases y pequeños deslizamientos.

En cuanto a la sismicidad, se sigue registrando microsismicidad de magnitudes muy pequeñas, que sólo son registradas en esta estación, durante este mes la estación sismográfica trabajó del 1 al 16 y registró un total de 23 eventos (Fig. 1).

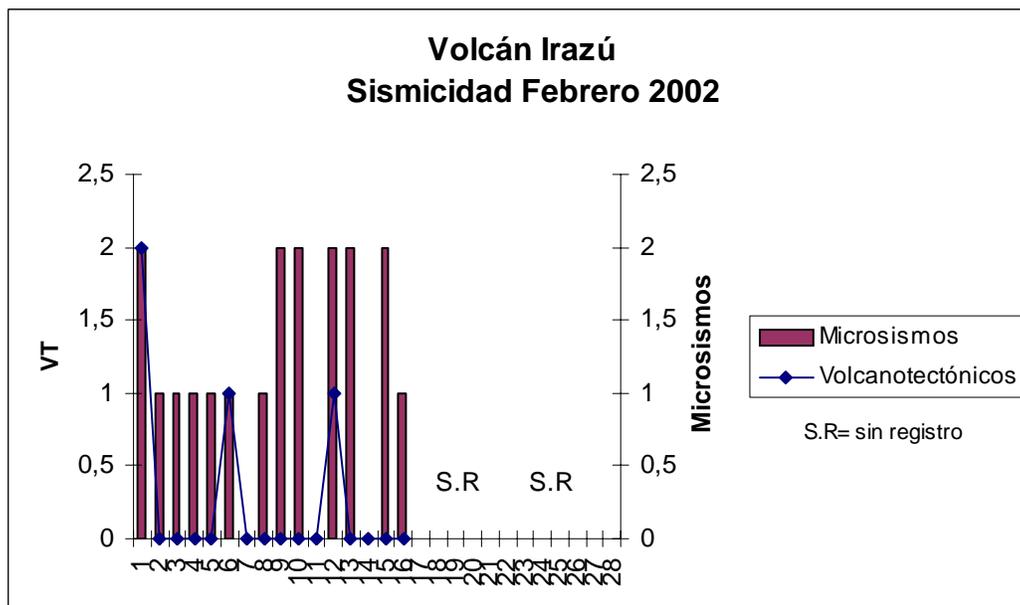


Fig.1 Sismicidad registrada en la estación sismográfica IRZ2

## VOLCAN POAS

El nivel del lago ha descendido 60 cm. con respecto a enero, presenta un color azul, con partículas de azufre flotando en superficie y una temperatura de 23°C. En la orilla noreste, sur y suroeste se mantiene el burbujeo en forma constante y en la parte central las celdas de convección.

La actividad fumarólica del cono piro clástico sigue baja, con columnas que no alcanzan los 200 m. sobre el punto de origen y temperaturas de 90°C en los puntos accesibles; la pared norte y noreste sigue deslizándose hacia el lago.

El área fumarólica de la pared este, noreste, el paso de esta, la terraza norte y noroeste siguen apareciendo nuevas fumarolas con deposición de azufre y temperaturas que fluctúan entre 90°C y 100°C, el nivel de emisión está aumentando paulatinamente, las columnas sobrepasan el borde este y norte del cráter.

En la pared este y sureste se siguen presentando pequeños deslizamientos. Las fuentes termales de la pared este, noreste y terraza norte están disminuyendo su caudal y aumentando el nivel de evaporación, con temperaturas que fluctúan entre 83°C y 90°C.

Con respecto a la sismicidad, durante este período se registraron un total de 2274 eventos, con un promedio diario de 81 eventos. El predominio corresponde a los eventos de baja frecuencia (1.5 Hz a 2.3 Hz), con un promedio diario de 79 eventos y 62 eventos de mediana frecuencia (AB) (Fig.2). Los eventos de baja frecuencia descendieron en un 11% y los de mediana frecuencia en un 33% respecto a enero.

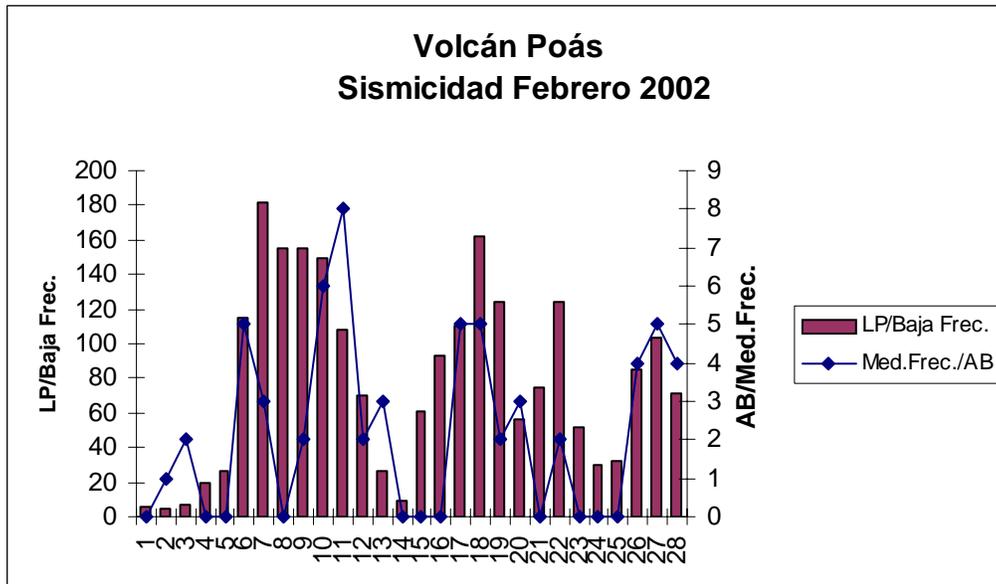


Fig.2 Sismicidad registrada en la estación POA2

## VOLCAN ARENAL

El cráter C continúa con la emisión permanente de gases, coladas de lava y esporádicas erupciones estrombolianas. La colada de lava que estaba siendo emitida hacia el flanco noroeste se encuentra activa.

La actividad eruptiva sigue siendo baja tanto en el número de erupciones como en la cantidad de material piro clástico eyectado, son pocas las erupciones con columnas de ceniza que alcanzan los 500 m. sobre el cráter C.

El cráter D presenta actividad fumarólica.

En cuanto a la actividad sísmica, durante este período se registraron un total de 524 eventos, la mayoría de ellos asociados a erupciones, con un promedio diario de 19 eventos.

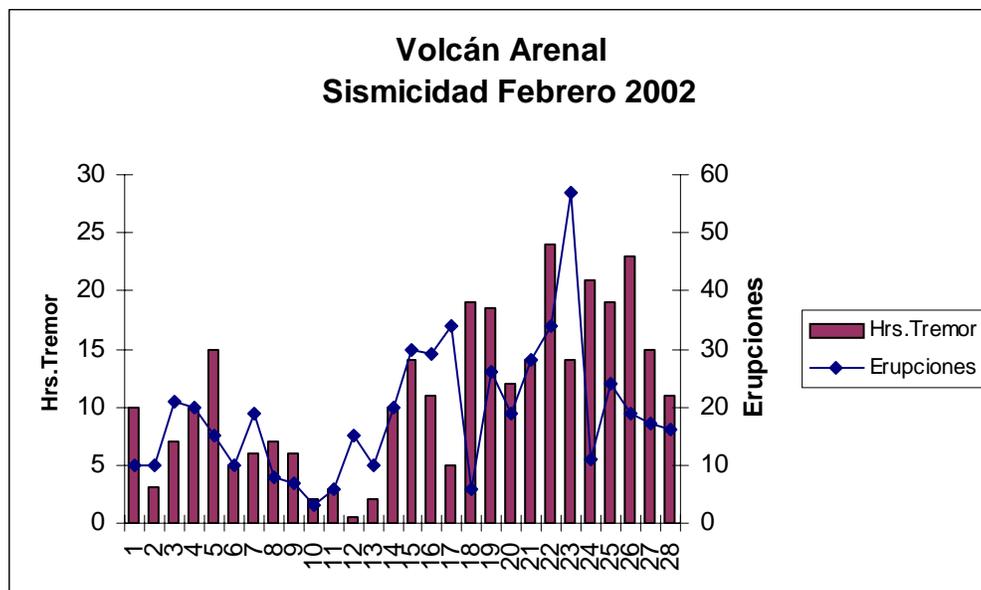


Fig.3. Sismicidad registrada en la estación VACR.

## VOLCAN TURRIALBA

El volcán Turrialba continúa con actividad fumarólica. El cráter central presenta actividad fumarólica en la pared sur, suroeste y norte con deposición de azufre, un nivel bajo de emisión de gases y una temperatura de 89°C.

El cráter principal tiene actividad fumarólica en la pared este, noreste, norte, oeste y suroeste con un nivel de emisión que está aumentando paulatinamente, con una temperatura de 91°C.

Durante este período se registraron un total de 987 eventos, de los cuales 86 son eventos de mediana frecuencia (A,B) y 901 microsismos de amplitudes muy pequeñas (menor a 15

mm), corta duración y frecuencias entre 2.1 Hz y 3.0 Hz, estas últimas vienen registrándose desde mayo de 1996 (Fig. 4).

Los incrementos en la sismicidad que se originan a partir de octubre del 2000, finales de febrero, principios de marzo y a partir del 9 de setiembre del año pasado y que se mantienen hasta el presente, coinciden con incrementos en la actividad fumarólica, en el nivel de desgasificación y en los cambios en la química de los gases condensados volcánicos.

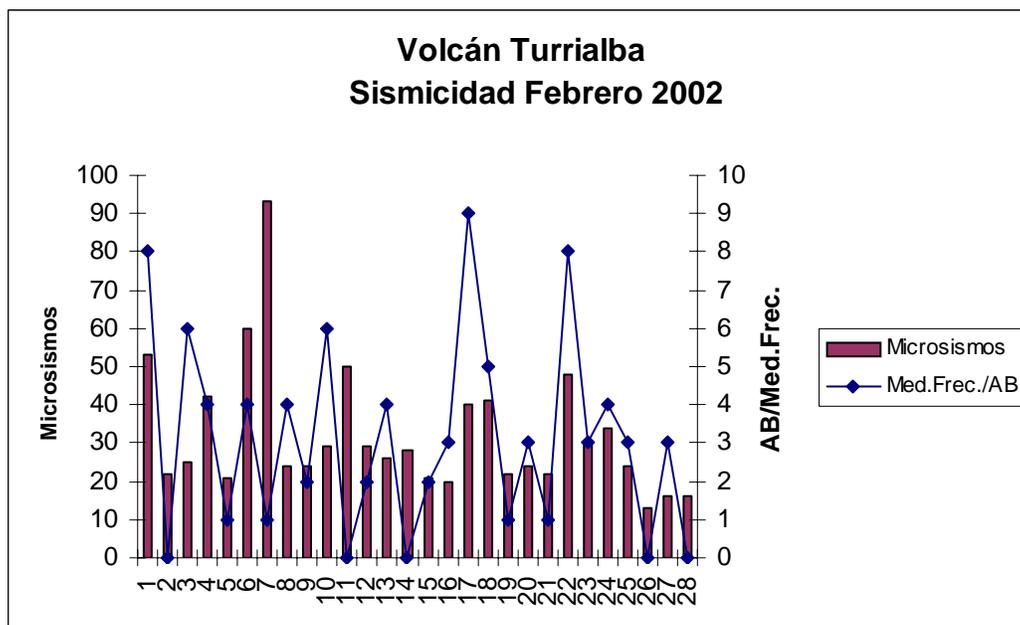


Fig. 4. Sismicidad registrada por la estación VTU.

Al igual que en visitas anteriores se observaron quemaduras en la vegetación. Las mismas se localizan en un alineamiento de unos 40 m. x 3 mts. De ancho entre el cráter central y el cráter W.



Foto 1. Sector con quemaduras en la vegetación a causa de actividad gaseosa

**OBSERVATORIO VULCANOLOGICO Y SISMOLOGICO DE COSTA RICA  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
OVSICORI-UNA**

E. Fernández <sup>1</sup>, E. Duarte <sup>1</sup>, E. Malavassi <sup>1</sup>, R. Sáenz <sup>1</sup>, V. Barboza <sup>1</sup>,  
R. Van der Laat<sup>1</sup>, W. Sáenz <sup>3</sup>, T. Marino<sup>1</sup>, E. Hernández<sup>1</sup>

1. Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Costa Rica, OVSICORI-UNA
2. Laboratorio de Química de la Atmósfera, Depto. de Química, Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica.