

# OVSICORI-UNA

OBSERVATORIO VULCANOLÓGICO Y SISMOLÓGICO 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 2006

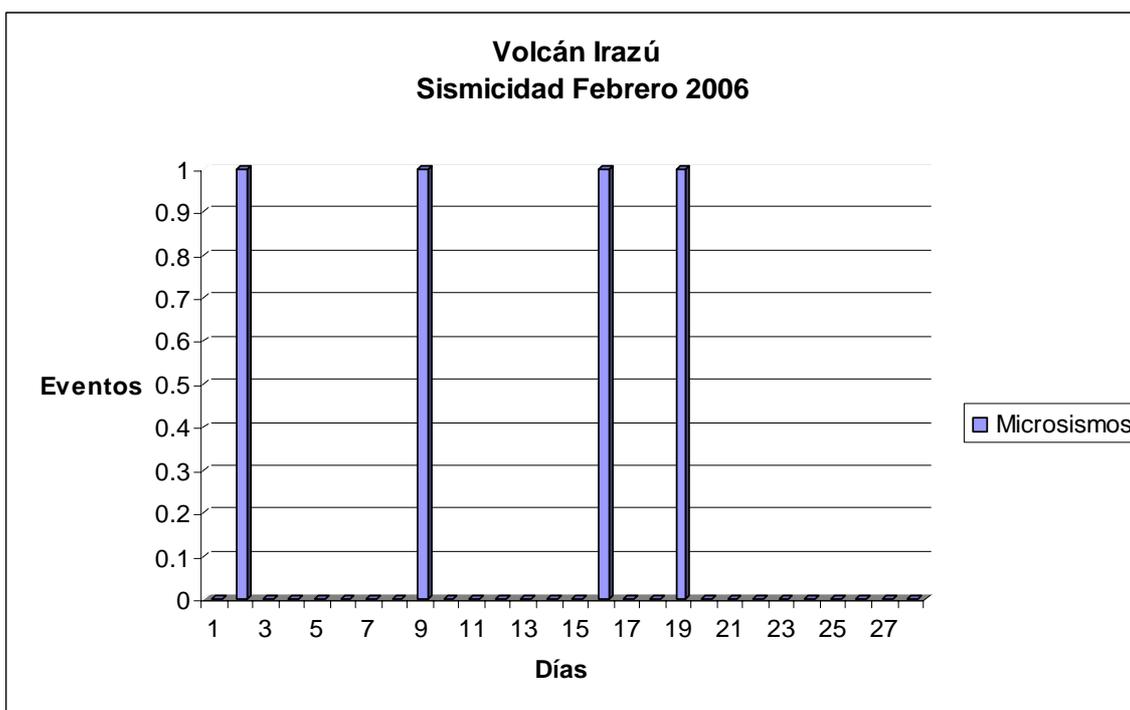
### VOLCÁN IRAZÚ

El nivel del lago se mantiene alto cubriendo todo el fondo del cráter, con un color verde con una franja de deposición de óxidos de hierro alrededor de la orilla. Presenta burbujeo en forma constante en las orillas noroeste, norte, noreste, sureste y en la parte central.

En la pared suroeste, noreste y este se siguen presentando pequeños deslizamientos hacia el lago.

La actividad fumarólica del flanco noroeste se mantiene con un nivel bajo de emisión de gases.

En este mes la estación sismográfica IRZ2, ubicada 5 Km SW del cráter activo registró un total de 4 microsismos. (Fig.1)



*Fig.1 Sismicidad registrada en la estación IRZ2*

## **VOLCÁN POÁS**

El nivel del lago disminuyó 13 cm, con respecto al mes de enero. Presenta un color gris, con celdas de convección, esférulas de azufre flotando en superficie y evaporación que produce columnas de gases que sobrepasan el borde del cráter. Dentro del cráter estos gases provocan irritación de ojos, picazón en la piel y tos.

Como consecuencia del aumento en la acidez del medio, la escasa vegetación existente dentro del cráter, presenta decoloración y muerte degradacional.

El lago cratérico registró una temperatura de 51 °C. En la orilla SE, E, NE, N y O se siguen produciendo pequeños deslizamientos hacia el lago.

El cono piroclástico mantiene actividad fumarólica en la pared norte y noreste con columnas que alcanzan los 300 metros sobre el piso del cráter. Los puntos accesibles tienen una temperatura de 92 °C. Las paredes norte y noreste siguen deslizándose hacia el lago.

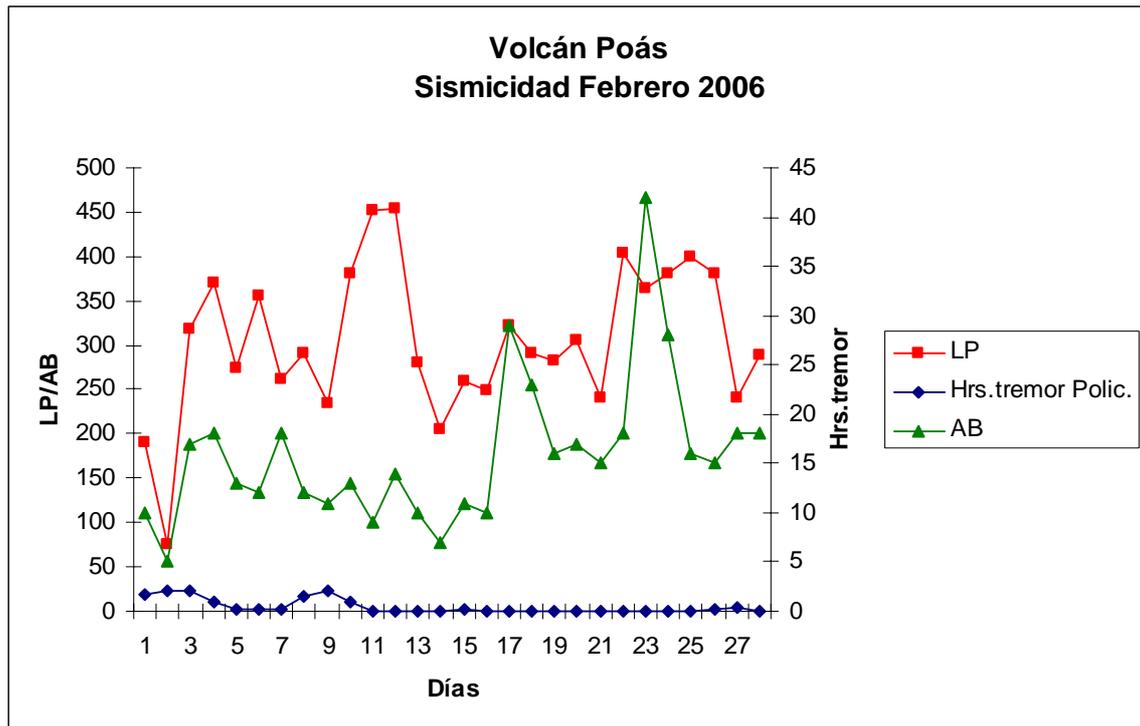
La actividad fumarólica de las paredes sureste, este, noreste y en el piso de éstas han aparecido nuevos puntos con deposición de azufre y emisión de gases. Las temperaturas en estas áreas fluctúan entre 89 °C y 92 °C, con columnas de gases alcanzan el borde este y noreste del cráter. En éstas paredes se siguen produciendo deslizamientos cuyos materiales están cubriendo algunos puntos y apareciendo nuevos.

Las fuentes termales de las paredes sureste, este y noreste tienen temperaturas que oscilan entre 70 °C y 82 °C, el caudal esta disminuyendo.

Las fumarolas de la terraza norte continúan presentando columnas de gases y partículas de azufre, que se depositan sobre la pared y son visibles desde el Mirador. La máxima temperatura registrada es de 185 °C. Uno de los puntos de emisión produce un ruido similar al escape de una válvula de presión que se escucha desde el Mirador. Las grietas en la terraza intermedia siguen ensanchándose y apareciendo nuevos puntos con emisión de gases y deposición de sublimados ricos en azufre. Se registró un máximo de 89° C.

La estación sismográfica POA2, ubicada 2.8 Km SW del cráter activo, registró un total de 8.978 sismos durante este mes, con un promedio diario de 321 eventos (Fig 2). El mayor predominio corresponde a sismos de baja frecuencia (1.5 a 2.3 Hz), con un promedio diario de 305 eventos. Además se registraron 427 sismos de mediana frecuencia (AB), 142 horas de tremor policromático de baja frecuencia. El tremor viene registrándose desde abril del 2005.

Con respecto al mes enero, la sismicidad de baja frecuencia incrementó en un 8%. Los sismos de mediana frecuencia se mantuvieron similares a enero y las horas tremor incrementaron en un 34%. Los sismos AB continúan asociándose a la aparición de nuevas fumarolas dentro del cráter principal y el cono piroclástico.



*Fig.2. Sismicidad registrada en la estación POA2 (2.8 km SW del cráter activo).*

## VOLCÁN ARENAL

El cráter C continúa con la emisión permanente de coladas de lava, gases, esporádicas erupciones estrombolianas y ocasionales avalanchas del frente de colada.

Las coladas de lava que estaban siendo emitidas en el mes pasado, una con rumbo suroeste y otra hacia el flanco oeste, se mantienen activas. El frente de la última se encuentra a una altura de 1300 m. Cerca del cráter se desprenden bloques que se mueven hacia el flanco noroeste y suroeste.

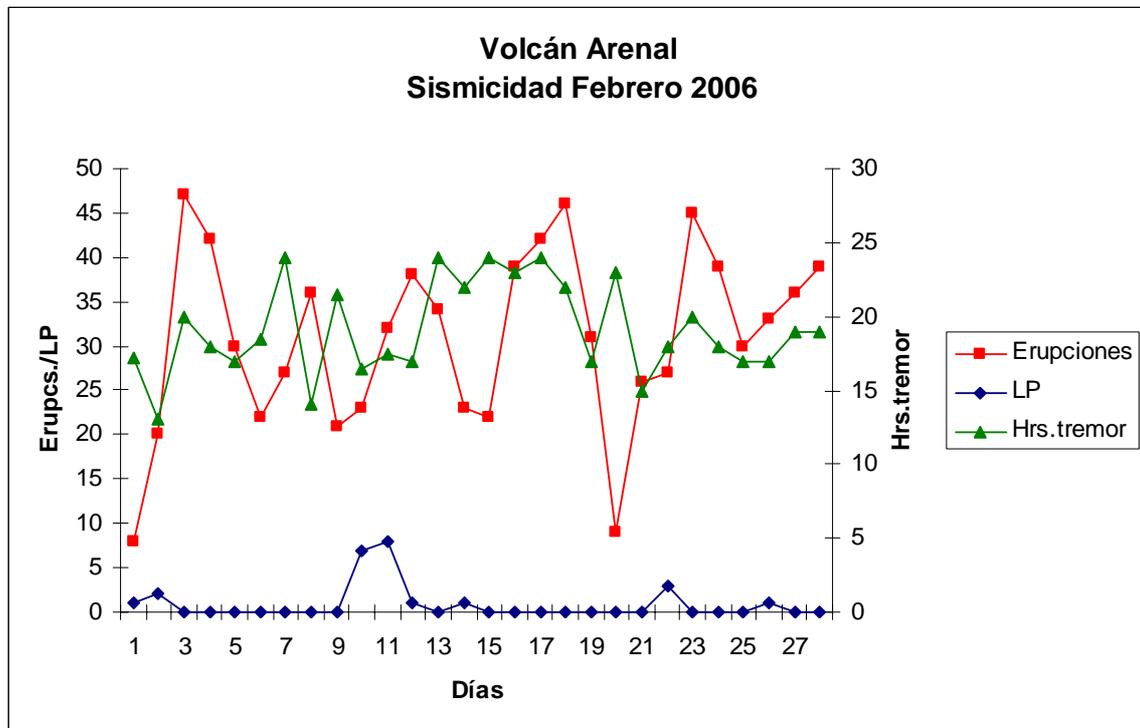
La actividad eruptiva sigue siendo baja, tanto por el número de erupciones, como por la cantidad de material piroclástico eyectado. Son pocas las erupciones que producen columnas de ceniza que sobrepasen los 500 m sobre el cráter C.

Los flancos noreste, este y sureste continúan siendo afectados por la caída de material piroclástico y lluvia ácida. Debido a la pérdida de vegetación, fuertes pendientes, lo poco consolidado de los materiales y los altos montos de precipitación hace que sigan presentando pequeñas avalanchas frías en las quebradas Calle de Arenas, Manolo, Guillermina y río Agua Caliente.

El cráter D presenta actividad fumarólica.

Durante este mes la estación sismográfica VACR (localizada 2.7 Km NE del cráter), registró un total 867 eventos asociados a erupciones, con un promedio diario de 31 eventos. Además se registró un total de 536.25 horas tremor, con un promedio de 19 hrs y 24 eventos de largo período (Fig.3)

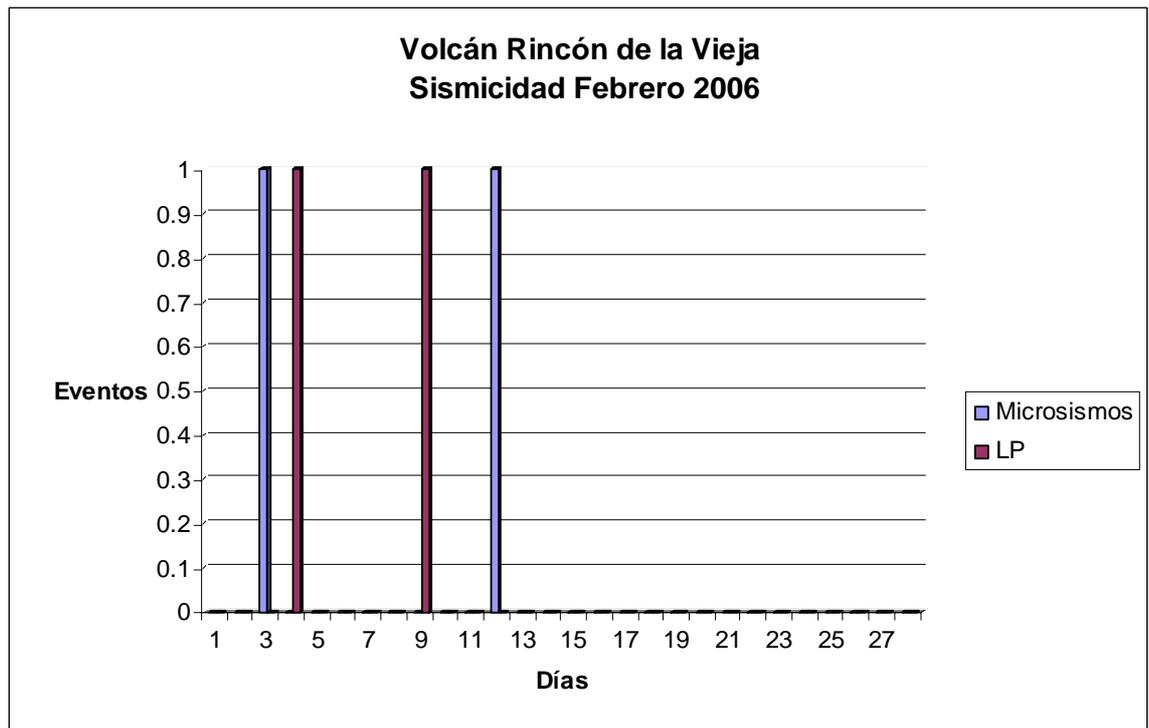
Con respecto al mes de enero las erupciones decrecieron en un 25% y las horas tremor en un 14%.



*Fig.3 Sismicidad registrada en la estación VACR., localizada 2.9 km NE del cráter activo.*

### **VOLCAN RINCON DE LA VIEJA**

Durante este mes la estación RIN3, ubicada a 5 Km SW registró 2 microsismos y 2 eventos de largo período (Fig.4).



**Fig.4 Sismicidad registrada en la estación RIN3.**

## **VOLCÁN TURRIALBA**

El volcán Turrialba continúa con actividad fumarólica en el cráter Central y Oeste.

El cráter Central presenta nuevos puntos de emisión de gases en la pared noroeste, oeste y suroeste, con un nivel de emisión que sigue aumentando en forma paulatina. Presenta una temperatura de 89 °C. En la pared sur, sureste y suroeste hay un par de grietas radiales al cráter que se están ensanchando y permeando.

En el cráter Oeste, el área fumarólica sigue aumentando alrededor de las paredes y el piso del mismo, con temperaturas de 88 °C. Las paredes norte, noreste, noroeste, oeste, suroeste, sur y sureste siguen presentando pequeños deslizamientos que están cubriendo algunos puntos de emisión del fondo y a la vez están apareciendo nuevos puntos con deposición de sublimados ricos en azufre y emisión de gases que provocan tos e irritación de ojos dentro del cráter. Toda la vegetación en el fondo y en las paredes se encuentra totalmente quemada, debido al calentamiento del piso y al efecto de los gases. En las paredes norte, noroeste y oeste los gases están provocando el marchitamiento y muerte rápida de la cobertura vegetal.

La vegetación del flanco noroeste, oeste y suroeste cerca del cráter Oeste sigue siendo afectada por los gases.

Durante este mes la estación sismográfica VTU, ubicada 0.5 Km NE del cráter activo registró un total de 373 eventos, con un promedio diario de 13 eventos. De ellos 19 eventos son híbridos, 25 son volcanotectónicos (VT) y 329 corresponden a microsismos (Fig.5), estos sismos son de corta duración, con frecuencias entre 2.1 y 3.0 Hz y se vienen registrándose desde mayo de 1996.

La microsismicidad durante este período descendió en un 29%, mientras que el registro de los sismos tipo híbridos se mantuvo muy similar al mes anterior.

El día 9 se registró en las estaciones: VTU, PICA y FIBO un tren de disparos compuesto por 5 eventos. El día 16 de febrero se trasladó el sismómetro L4C de 3 componentes ubicada en la cima (VTU), a la estación de PICA (2.9 Km NW de la cima), en VTU queda instalado un sismómetro de componente vertical marca Ranger SS-1.

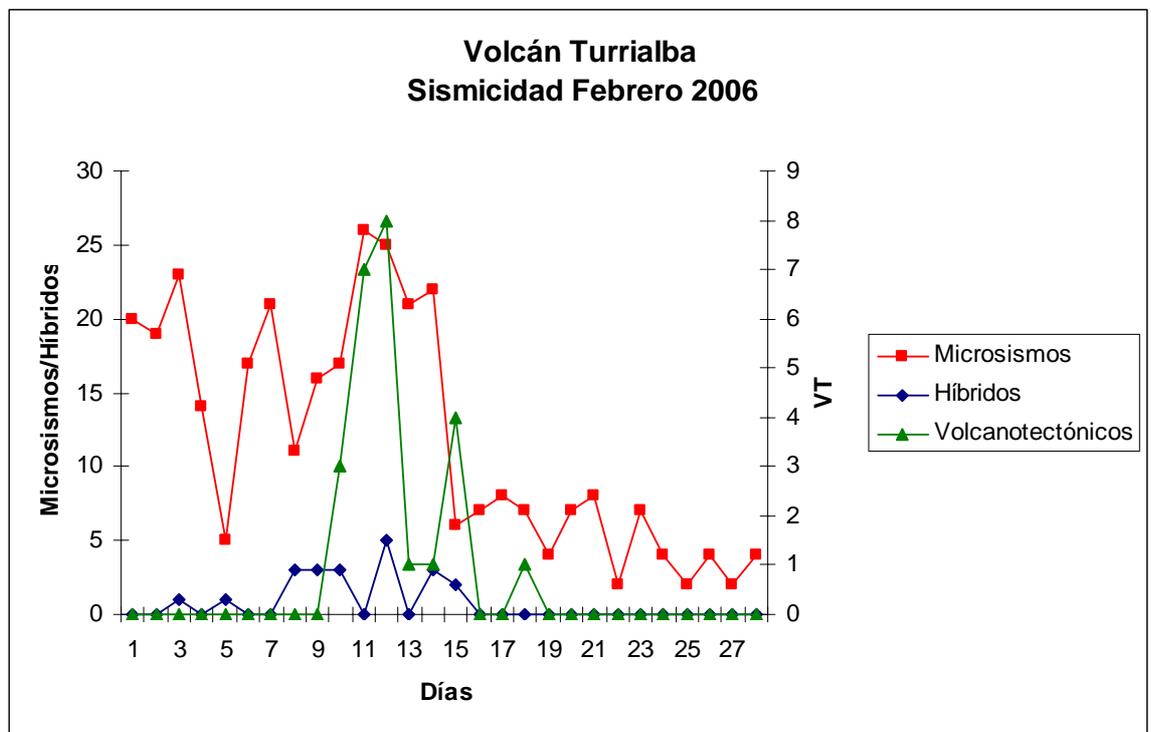


Fig.5. Sismicidad registrada por la estación VTU.

**OBSERVATORIO VULCANOLÓGICO Y SISMOLÓGICO DE COSTA RICA**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL**  
**OVSICORI-UNA**

E. Fernández, E. Duarte, W. Sáenz, V. Barboza, E. Malavassi, R. Sáenz.  
 Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Costa Rica, OVSICORI-UNA