

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
Web: www.ovsicori.ac.cr

ESTADO DE LOS VOLCANES JUNIO 2006

VOLCÁN IRAZÚ

El nivel del lago se mantiene alto cubriendo todo el fondo del cráter, con un color amarillento, con una franja de deposición de óxidos de hierro alrededor de la orilla. En la orilla norte, noreste, sureste, suroeste y hacia el centro del lago, hay un burbujeo en forma constante.

En la pared suroeste 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.

Con respecto a la sismicidad, la estación sismográfica IRZ2, ubicada 5 km SW del cráter activo registró durante este mes, un total de 33 eventos, de los cuales 28 son microsismos y 5 son volcanotectónicos. (Fig.1)

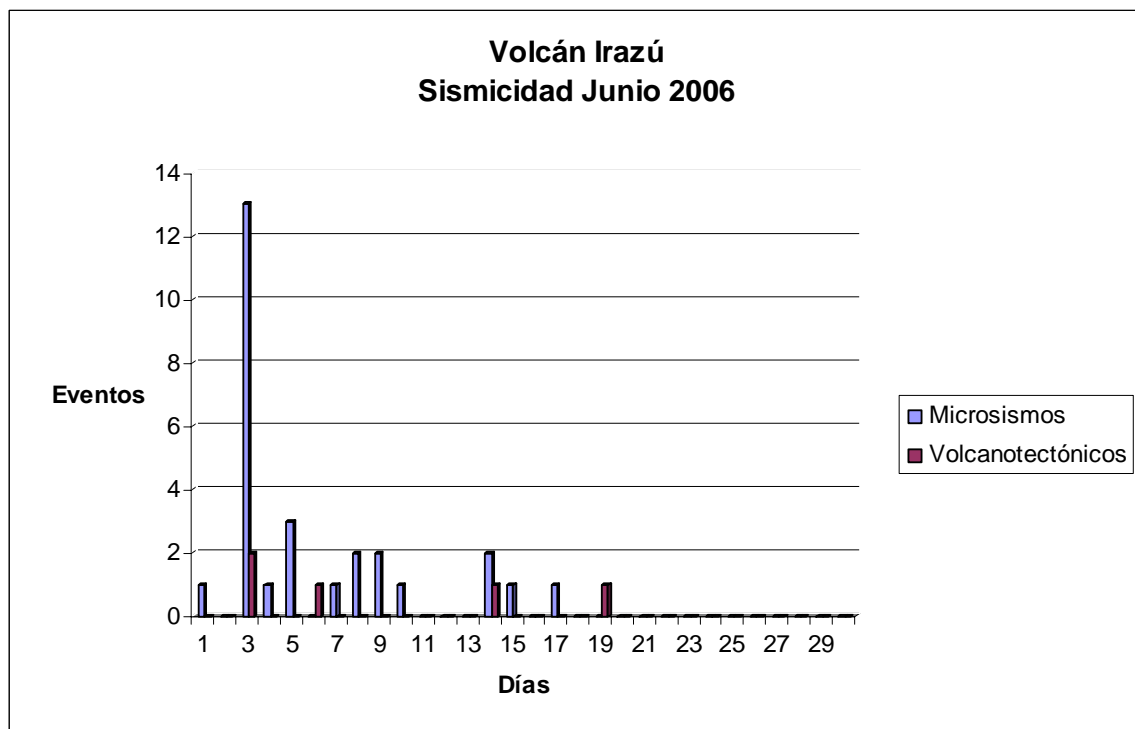


Fig.1 Sismicidad registrada en la estación IRZ2

VOLCÁN POÁS

El lago presenta un color gris claro, con celdas de convección, partículas de color café oscuro flotando en superficie, con evaporación que produce columnas de gases que alcanzan el borde del cráter.

El nivel del lago subió 44 cm con respecto al mes de mayo y presenta una temperatura de 46 °C.

El cono piroclástico presenta nuevos puntos de emisión de gases con columnas que alcanzan los 300 metros sobre el piso del cráter y son llevados por los vientos predominantes hacia el flanco oeste y suroeste. En la base de la pared noreste hay un punto con una actividad similar a un géiser el cual produce un chorro de agua intermitente que alcanza unos 2m de altura. Los puntos accesibles presentan una temperatura de 94 °C.

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 92 °C y 114 °C, con columnas de gases que 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 87 °C y 89 °C, algunas de ellas con deposición de sales.

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. En esta área han aparecido nuevos puntos de emisión de gases. Hay un punto que produce un ruido similar al escape de una válvula de presión que se escucha desde el Mirador con un nivel de emisión que está aumentando paulatinamente, con una temperatura de 185 °C.

Las grietas en la terraza intermedia y el borde noreste del cráter se siguen ensanchando y apareciendo nuevos puntos con emisión de gases y deposición de sublimados ricos en azufre. Se registró un máximo de 94° C.

En cuanto a la sismicidad, la estación sismográfica POA2, ubicada 2.8 km SW del cráter activo, registró durante este mes, un total de 4.119 eventos, con un promedio diario de 137 eventos (Fig 2). El mayor predominio corresponde a los eventos de baja frecuencia (1.5 a 2.3 Hz), con un promedio diario de 127 eventos. Además se registraron 311 eventos de mediana frecuencia (AB) y 4 horas de tremor policromático de baja frecuencia, el tremor viene registrándose desde abril del 2005.

Con respecto al mes de mayo, la sismicidad de baja frecuencia incrementó en un 9% y los sismos de mediana frecuencia incrementaron en un 69%. Los sismos (AB) continúan asociándose a la aparición de nuevas fumarolas dentro del cráter principal y el cono piroclástico.

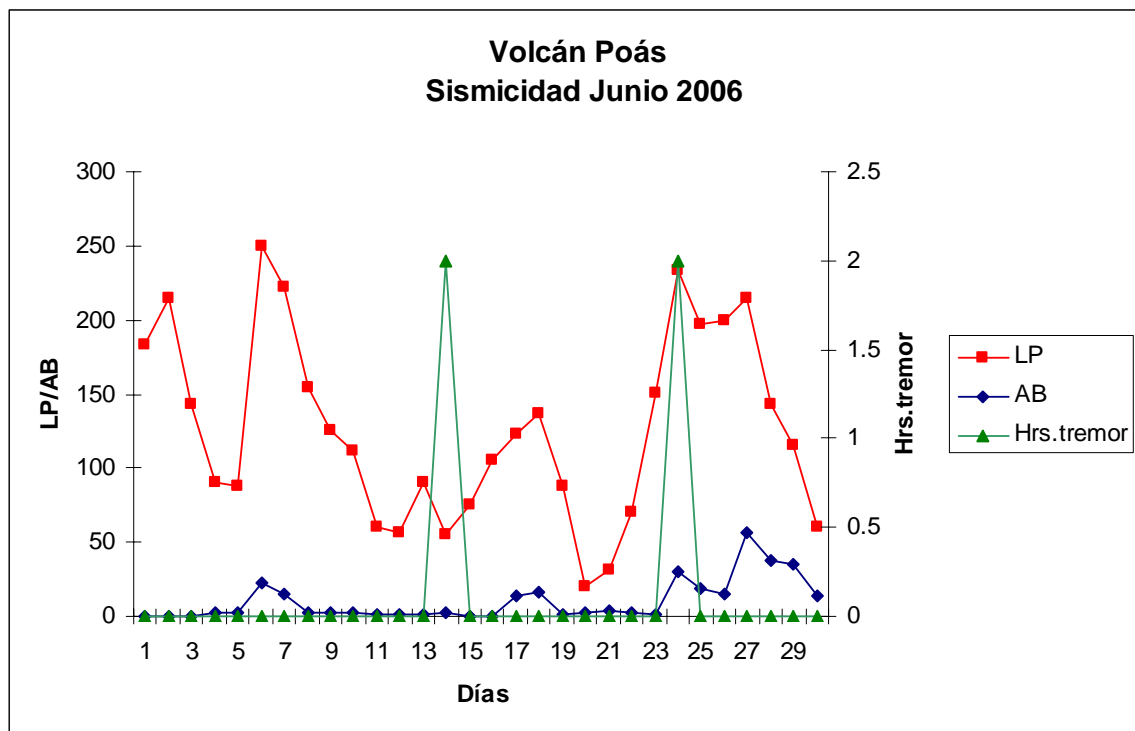


Fig.2. Sismicidad registrada en la estación POA2 (2.8 km SW del cráter activo).

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.

La colada de lava que comenzó a ser emitida a mediados del mes de abril hacia el flanco norte se mantiene activa.

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 se sigan presentando pequeñas avalanchas frías en las quebradas Calle de Arenas, Manolo, Guillermina y río Agua Caliente.

Durante este mes la estación sismográfica VACR (localizada 2.7 Km NE del cráter), registró un total de 987 eventos, la mayoría asociados a erupciones, con un promedio diario de 33 eventos. Además se registró un total de 424.5 horas tremor, con un promedio de 14 hrs y 14 eventos de largo período (Fig.3).

Con respecto al mes de mayo las erupciones descendieron en un 23%, al igual que las horas tremor en un 4% .

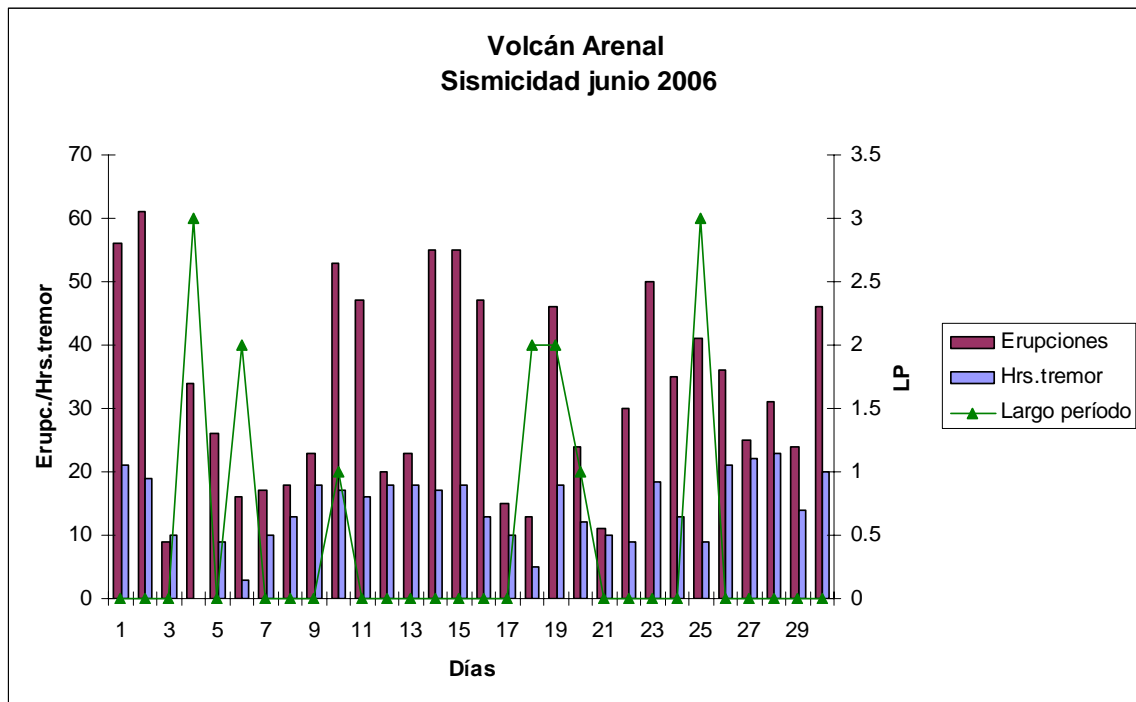


Fig.3 Sismicidad registrada en la estación VACR., localizada 2.9 km NE del cráter activo.

VOLCÁN RINCÓN DE LA VIEJA

El nivel del lago se mantiene alto, con un color gris tendiendo a turquesa, con evaporación. La actividad fumarólica de la pared suroeste del cráter se mantiene. En el borde del cráter los gases provocan irritación de los ojos y tos.

Durante este mes la estación sismográfica RIN3, ubicada a 5 km SW del cráter activo, registró un total de 6 microsismos y 0.75 hrs de tremor policromático de baja frecuencia (Fig.4).

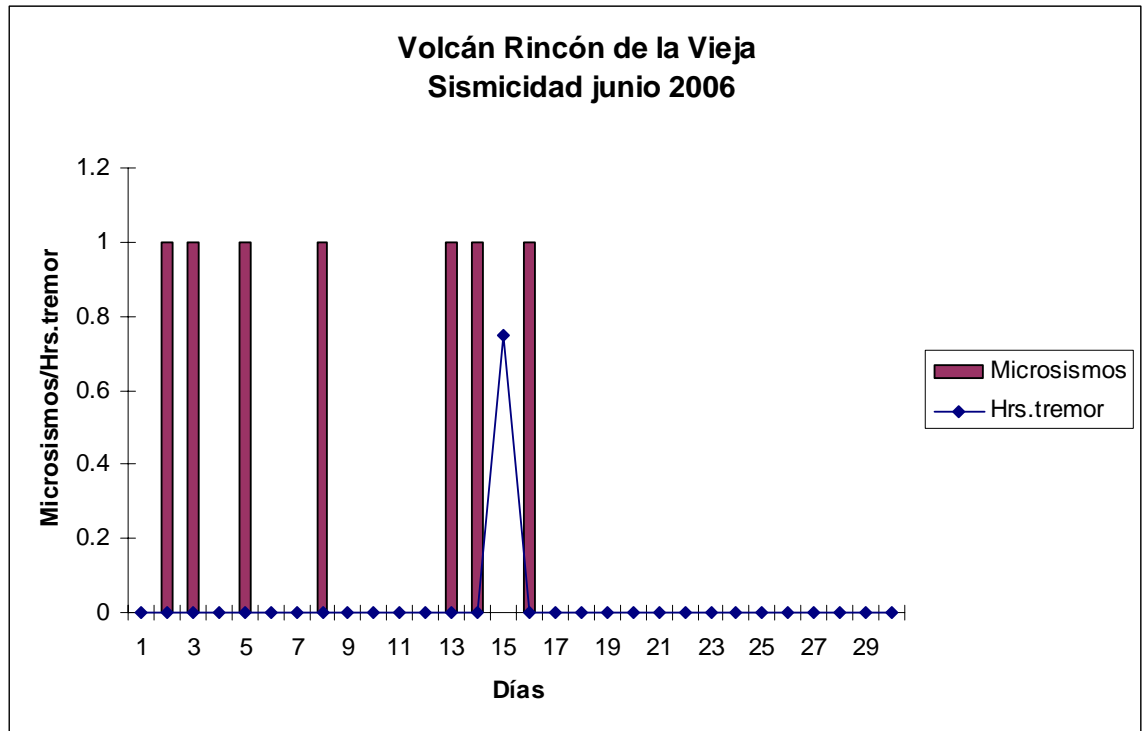


Fig.4 Sismicidad registrada en la estación RIN3.

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 90 °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 92 °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. 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 712 eventos, con un promedio diario de 24 eventos. De ellos 229 eventos son híbridos y 483 eventos son microsismos de corta duración, con frecuencias entre 2.1 y 3.0 Hz, estos vienen registrándose desde mayo de 1996. (Fig.5). Además se

registró se registraron 3 eventos cuyo inicio es un LP seguido de tremor de baja frecuencia con duraciones entre 5 y 20 minutos.

La microsismicidad durante este período descendió en un 5%, mientras que el registro de los sismos tipo híbridos incrementaron en un 31%.

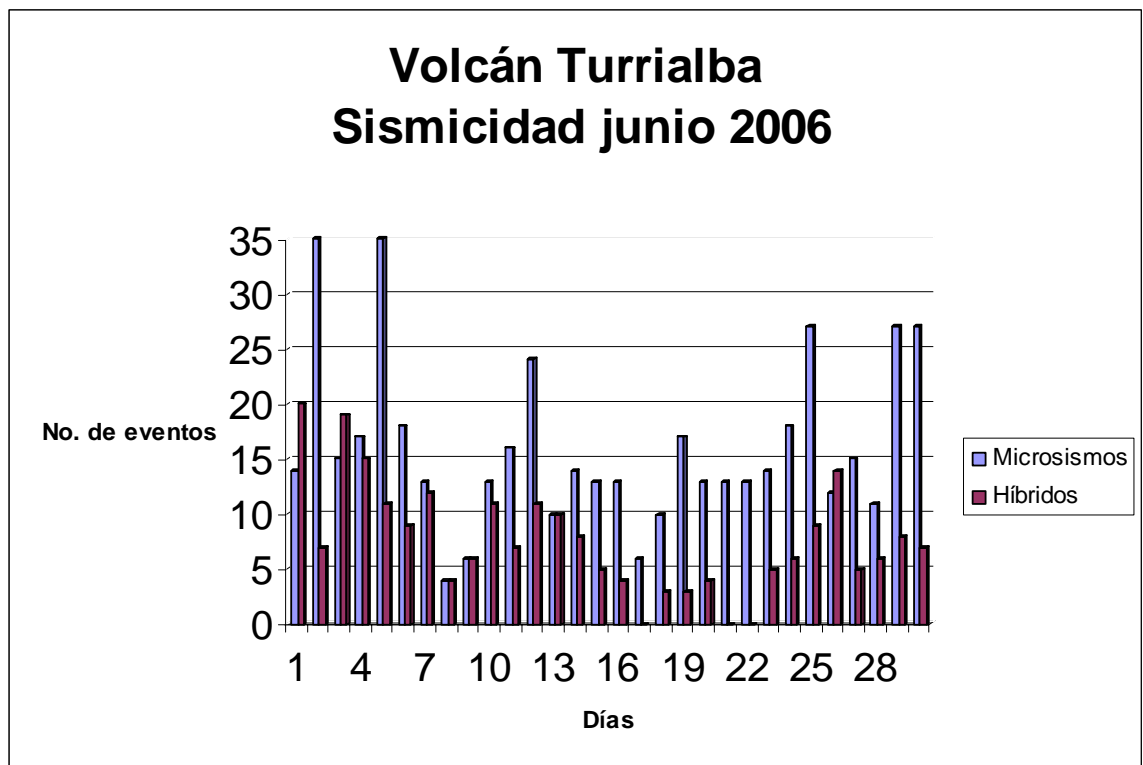


Fig.5. Sismicidad registrada por la estación VTU.

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

SISMICIDAD VOLCANICA
JUNIO-2006