

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 JULIO 2006

VOLCÁN IRAZÚ

El nivel del lago se mantiene alto cubriendo todo el fondo del cráter, con un color verde amarillento, la franja de deposición de óxidos de hierro alrededor de la orilla ha desaparecido. 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.

En este mes la estación sismográfica IRZ2, ubicada 5 Km. SW del cráter activo registró un total de 6 microsismos y 4 volcanotectónicos. (Fig.1)

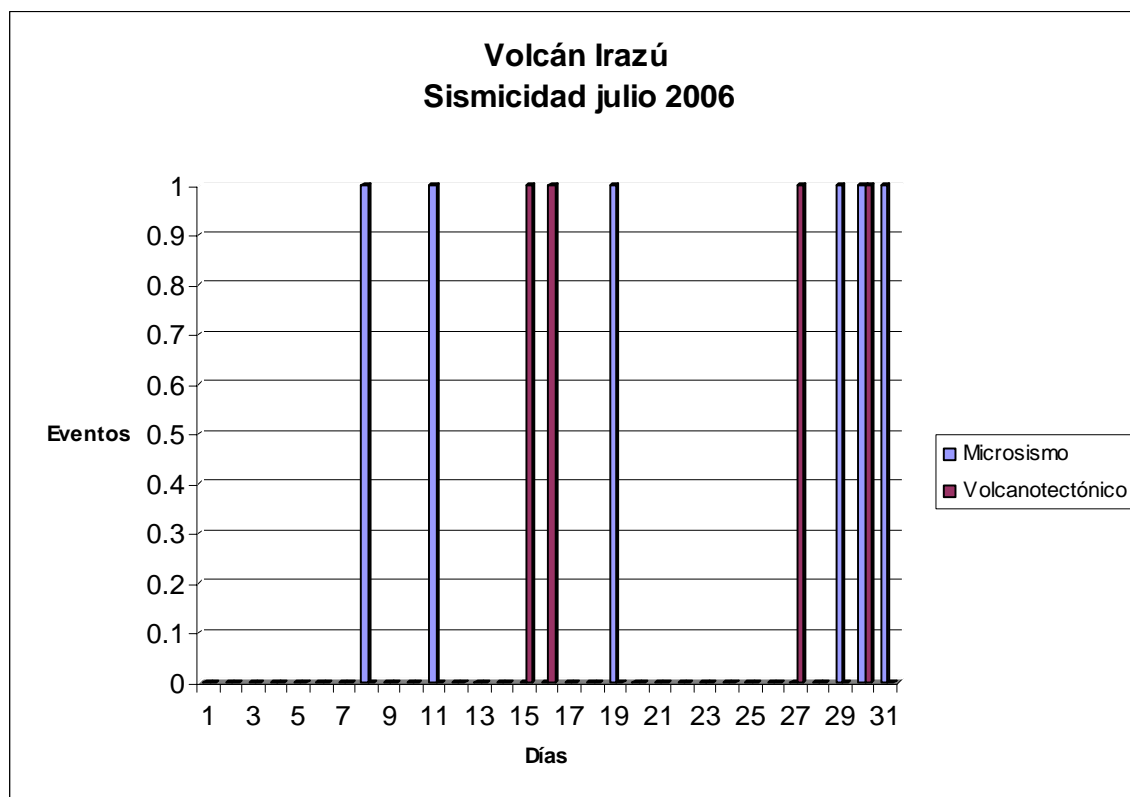


Fig.1 Sismicidad registrada en la estación IRZ2

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 6 cm con respecto al mes de junio y presenta una temperatura de 43 °C.

El cono piroclástico presenta actividad fumarólica con columnas de gases que alcanzan los 300 metros sobre el piso del cráter y son llevados por los vientos predominantes hacia el flanco oeste y suroeste. 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 90 °C y 100 °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 86 °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 155 °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.

La estación sismográfica POA2, ubicada 2.8 Km. SW del cráter activo, registró un total de 3.673 sismos durante este mes, con un promedio diario de 118 (Fig. 2). El mayor predominio corresponde a sismos de baja frecuencia (1.5 a 2.3 s.f.), con un promedio diario de 107 eventos, además se registraron 296 sismos de mediana frecuencia (AB), 71 horas de tremor policromático de baja frecuencia, el tremor viene registrándose desde abril del 2005 y 8 volcanotectónicos.

Con respecto al mes de junio, la sismicidad de baja frecuencia descendió en un 11% y los sismos de mediana frecuencia descendieron en un 5%. Los sismos AB continúan asociándose a la aparición de nuevas fumarolas dentro del cráter principal y el cono piroclástico.

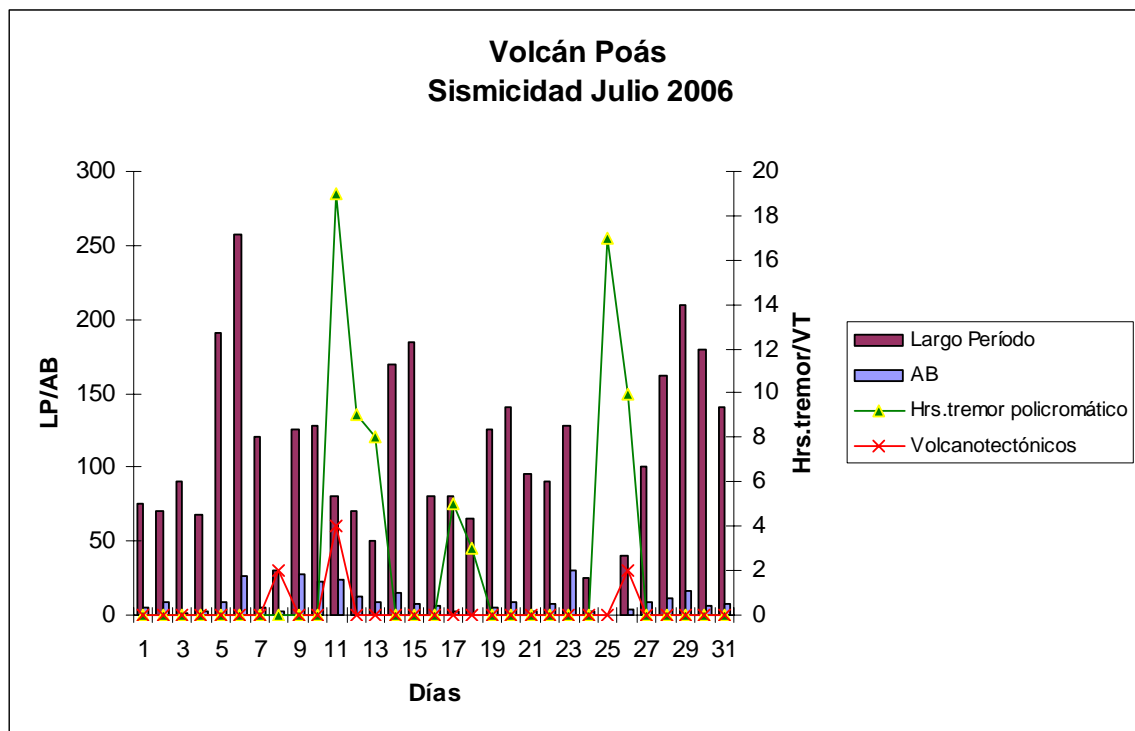


Fig.2. Sismicidad registrada en la estación POA2 (2.8 Km. SW del cráter activo).

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. Algunos de los bloques que se desprenden del frente de la colada logran alcanzar la vegetación produciendo pequeños incendios. Esporádicamente se producen pequeñas avalanchas del frente de la colada.

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.

El cráter D presenta actividad fumarólica.

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 754 erupciones, con un promedio diario de 24. Además se registró un total de 342 horas tremor, con un promedio de 11 hrs. y 37 eventos de largo período (Fig.3).

Con respecto al mes de junio las erupciones descendieron en un 24%, y las horas tremor descendieron un 19%.

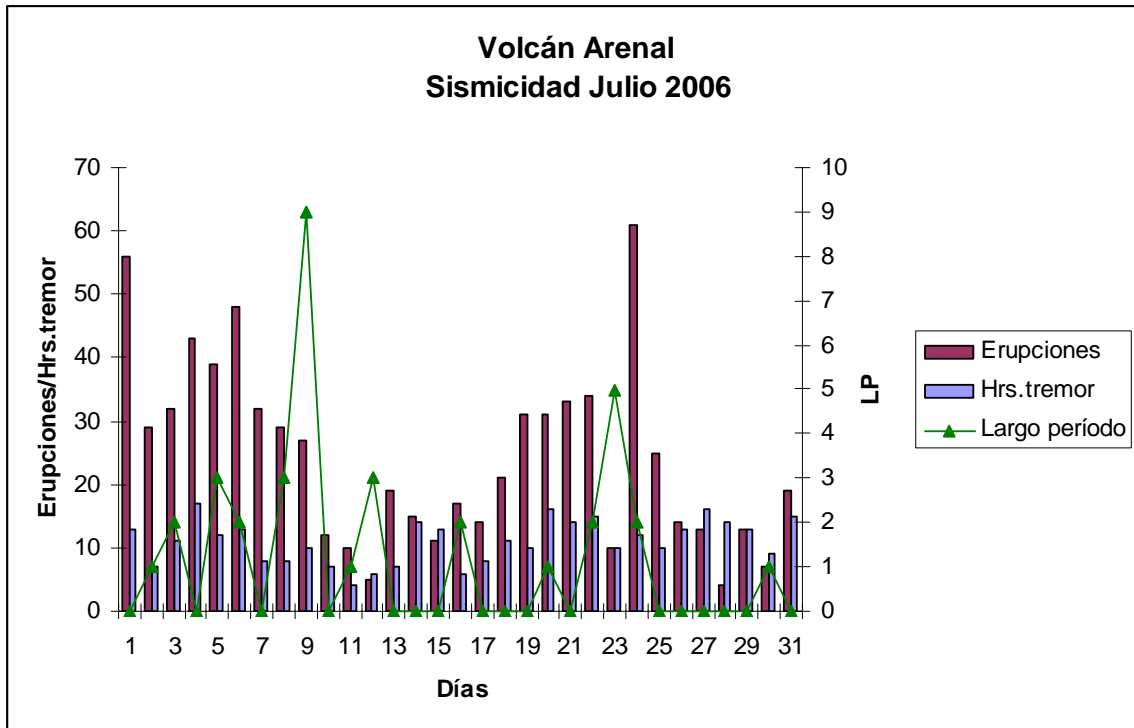


Fig.3 Sismicidad registrada en la estación VACR., localizada 2.9 Km. NE del cráter activo.

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 RIN3, ubicada a 5 Km. SW registró 3 microsismos y 1 volcanotectónico. (Fig.4).

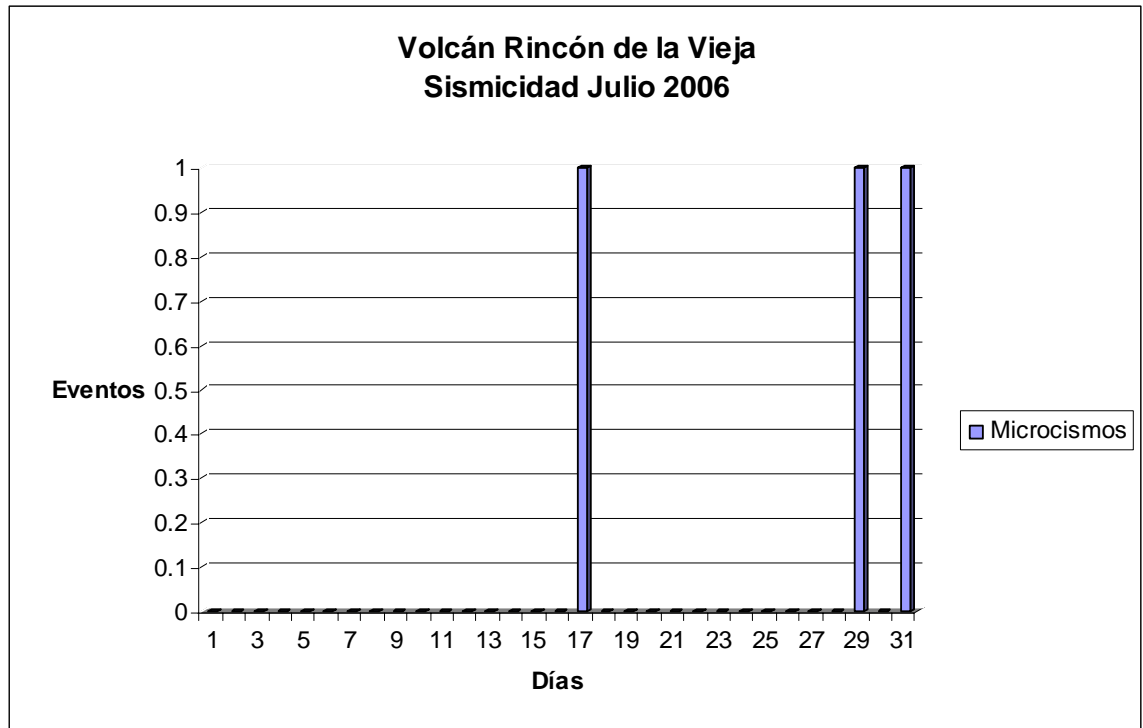


Fig.4 Sismicidad registrada en la estación RIN3.

VOLCÁN TURRIALBA

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

El cráter Central presenta puntos de emisión de gases en la pared norte, noroeste, oeste, sur y suroeste, con un nivel de emisión que sigue aumentando en forma paulatina. En la pared sur, sureste y suroeste hay un par de grietas que se están ensanchando y permeando. Presenta una temperatura de 89.5 °C.

En el cráter Oeste, el área fumarólica sigue aumentando alrededor de las paredes, al igual que el nivel de emisión. Presenta una temperatura 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 sigue siendo afectada, los árboles de jaúl cerca del borde del cráter se encuentran desfoliados.

Durante este mes la estación sismográfica VTU, ubicada 0.5 Km. NE del cráter activo registró un total de 703 eventos, con un promedio diario de 23. De ellos 234 son híbridos y 469 microsismos (Fig.5)., estos sismos son de corta duración, con frecuencias entre 2.1 y 3.0 s.f. y se vienen registrándose desde mayo de 1996.

La microsismicidad durante este período descendió en un 3%, mientras que el registro de los sismos tipo híbridos incrementaron en un 2%.

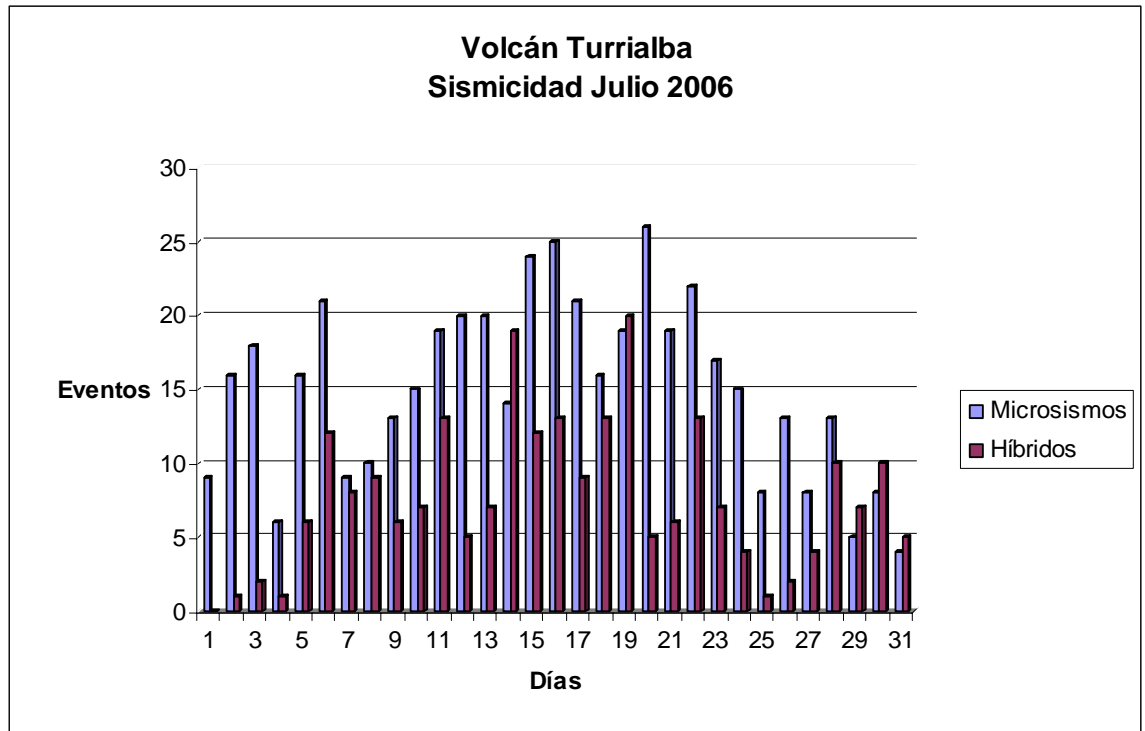


Fig.5. Sismicidad registrada por la estación VTU.

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