



ICE - U.C.R., COSTA RICA

Sección de Sismología e Ingeniería Sísmica, Departamento
de Geología, Instituto Costarricense de Electricidad,
Apdo. 10032-1000 San José

Escuela Centroamericana de Geología
Universidad de Costa Rica
Apdo. 35-2060, Cd. Univ. Rodrigo Facio.

INFORME MENSUAL DE OCTUBRE DE 1989
(Sismos sentidos y actividad volcánica en Costa Rica)

EDITORES: Gerardo J. Soto B., Wilfredo Rojas & Rafael Barquero.

1- Sismos sentidos

Durante el mes de octubre se reportaron tres sismos sentidos. Uno se localizó al sur de Puerto Armuelles (Panamá) y fue sentido en la zona fronteriza entre Costa Rica y Panamá. El segundo evento sísmico se ubicó al sur de Golfito. El último y de mayor magnitud del mes (MD=5,2) se ubicó al oeste de San Juan del Sur (Nicaragua) y se reportó sentido tanto en Managua como en San José.

Las características de los eventos sísmicos son las siguientes:

Tremor del día 01 de octubre

Hora local (GMT-6 hs): 02:43'.

Localización: Latitud: 08°14,87' N;

 Longitud: 82°52,15' W;

 Profundidad: 23,58 km;

 Epicentro: 3 km al sur de Puerto Armuelles (Panamá).

Magnitud: 5,05.

Intensidad: IV en Puerto Armuelles,

 III en Boquete (Panamá) y en Paso Canoas.

Naturaleza: Tectónico.

Tremor del día 02 de octubre

Hora local (GMT-6 hs): 09:23'.

Localización: Latitud: 08°19,11' N;

 Longitud: 83°11,43' W;

 Profundidad: 15,99 km;

 Epicentro: 40 km al sur de Golfito.

Magnitud: 4,4.

Intensidad: II en San José.

Naturaleza: Tectónico.

Tremor del día 23 de octubre

Hora local (GMT-6 hs): 14:55'.

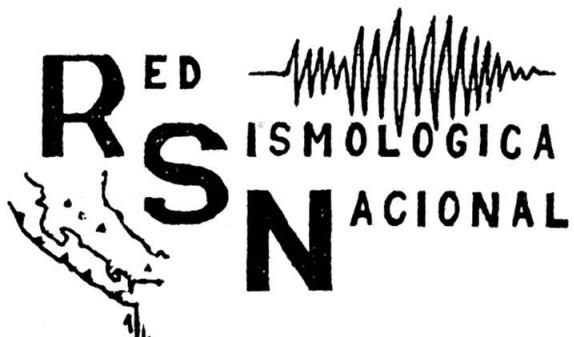
Localización: Latitud: 11°14,46' N;

 Longitud: 86°08,58' W;

 Profundidad: 65 km.

 Epicentro: 30 km al oeste de San Juan del Sur (Nicaragua).

Magnitud: 5,2.



ICE - U.C.R., COSTA RICA

Sección de Sismología e Ingeniería Sísmica, Departamento
de Geología, Instituto Costarricense de Electricidad,
Apdo. 10032-1000 San José

Escuela Centroamericana de Geología
Universidad de Costa Rica
Apdo. 35-2060, Cd. Univ. Rodrigo Facio.

- 2 -

Intensidad: IV en Playa Hermosa,
III en Peñas Blancas,
II en San José.

Naturaleza: Tectónico, debido a la interacción entre las Placas del Coco y Caribe.

2- Actividad volcánica

Volcán Arenal

A finales de setiembre se registró un incremento importante en el número de eventos volcánicos, así como de trémores. Durante octubre, la cantidad de sismos volcánicos se mantuvo a un nivel que se puede catalogar como el de mayor importancia en lo que va del año. Se ha registrado un promedio de 45 sismos volcánicos diarios, con máximos de 64 eventos por día. La frecuencia de explosiones ha registrado un incremento importante, pero en general son de magnitudes moderadas a intermedias.

Volcán Poás

La actividad del Poás continúa con las mismas características de los meses anteriores:

- la Laguna Caliente sufre altibajos en su nivel. El barro tixotrópico de las terrazas periféricas permanece con temperaturas entre 30-40° C;
- permanece el punto caliente en su cuadrante sureste, con conos de azufre y lodo, batideros de lodo y fumarolas;
- todo el sector norte muestra castillos y conos de azufre y lodo, un lago de azufre fundido del cual fluyen coladas ocasionales de varios metros de longitud y pocos centímetros de espesor, y numerosas fumarolas;
- el agua de la laguna muestra una alta concentración de lodo y azufre (nata amarilla en suspensión);
- hay pequeñas fumarolas periféricas a la laguna, con temperaturas máximas de 92° C;
- la temperatura de las fumarolas del domo exhalan vapor de agua dominante, que está en equilibrio con el medio- oscilan entre 60 y 92° C;
- se registró la microsismicidad volcánica en la estación VPS-2 entre los días 1-8, 17-18 y 20-24, para un total de 4163 eventos, promediando 278 sismos diarios. El día 2 se registraron casi 500 microsismos.

