

# RED SISMOLOGICA NACIONAL

RSN: (UCR-ICE)

## BOLETIN SISMOLOGICO

OCTUBRE

1993

SECCION DE SISMOLOGIA, VULCANOLOGIA Y EXPLORACION GEOFISICA.  
ESCUELA CENTROAMERICANA DE GEOLOGIA  
UNIVERSIDAD DE COSTA RICA  
Apdo. 35-2060 Tel. 53-8407 Fax. 53-2586  
OFICINA DE SISMOLOGIA Y VULCANOLOGIA  
DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA  
INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD (ICE)  
Apdo. 10032-1000 Tel. 20-7686 Fax. 31-4744  
SAN JOSE.  
COSTA RICA, A. C.

SISMOS SENTIDOS Y ACTIVIDAD  
VOLCANICA  
OCTUBRE 1993

Editor: Héctor Flores A.  
Escuela de Geología.  
Universidad de Costa Rica.

Colaboradores: Rafael Barquero P.  
Gerardo J. Soto B.  
Oficina de Sismología y Volcanología  
Departamento de Geología, Instituto  
Costarricense de Electricidad.

I- SISMOS SENTIDOS

La actividad sísmica sentida durante este mes consta de 3 eventos, por lo cual se mantiene casi al mismo nivel con respecto al mes anterior, (4 temblores). La sismicidad no reportada como sentida, ha sufrido un incremento en las zonas cercanas al Cerro de La Muerte y al sureste de Quepos, bajo el subsuelo marino, cerca del área de interacción de las placas de Coco y la Caribe.

El área sismogénica cercana a Pejibaye de Turrialba, ha mantenido un bajo nivel sísmico, presentando unicamente microsismicidad, con magnitudes inferiores a 2,5 grados (Richter).

Las características de estos eventos son:

DIA	HORA LOCAL	PROFUNDIDAD (km)	MAGNITUD RICHTER
-----	------------	------------------	------------------

03	05:19	53	3,8
----	-------	----	-----

Origen: Subducción, en la zona de interacción de las placas Coco y Caribe.

Ubicación: 5 km al sur-sureste de Protina, de Alajuela.

Intensidad: II Gran Area Metropolitana

14	23:34	48	4,3
----	-------	----	-----

Origen: Tectónico por subducción, asociado a las placas Coco y Caribe.

Ubicado: 26 km al sureste de Quepos.

Intensidad: II Valle Central

19	08:15	22	4,1
----	-------	----	-----

Ubicación: 11 km al sureste de Cahuita

Origen: Fallamiento local.

Intensidad: III-II Bribri

II Cahuita y Puerto Viejo de Limón

#### ACTIVIDAD VOLCANICA:

##### VOLCAN POAS:

Continúa la actividad exhalativa en la Laguna Caliente. El nivel de la laguna ascendió cerca de 1 m comparada con el pasado mes de setiembre. El color del agua es verde pastel, con numerosas natas de azufre. La temperatura máxima es de 69°C y el pH es cercano a cero. Sólo dos puntos de fumarolas intensas fueron observados en el lado norte del cráter. Las fumarolas del domo alcanzaron una temperatura máxima de 82°C.

##### VOLCAN ARENAL:

Continúa la actividad efusiva y exhalativa. La lava que avanza por el valle de Tabacón continúa su camino, aunque engrosando su espesor y cambiando los cauces ligeramente. El frente activo se encontraba en la cota de 830 m.s.n.m. a mediados de mes. La actividad exhalativa continúa en la parte cuspidal. El número de desgasificaciones violentas ha decrecido considerablemente en el mes de octubre con respecto a los meses anteriores, registrándose en la estación Fortuna (3,5 km al este del cráter activo) principalmente sismos volcánicos correspondientes con desgasificaciones superficiales. Las horas de trémor diarias muestran correlación con la de los sismos volcánicos. Ambos en general, muestran un decrecimiento notorio hacia final del mes.

##### VOLCAN IRAZU:

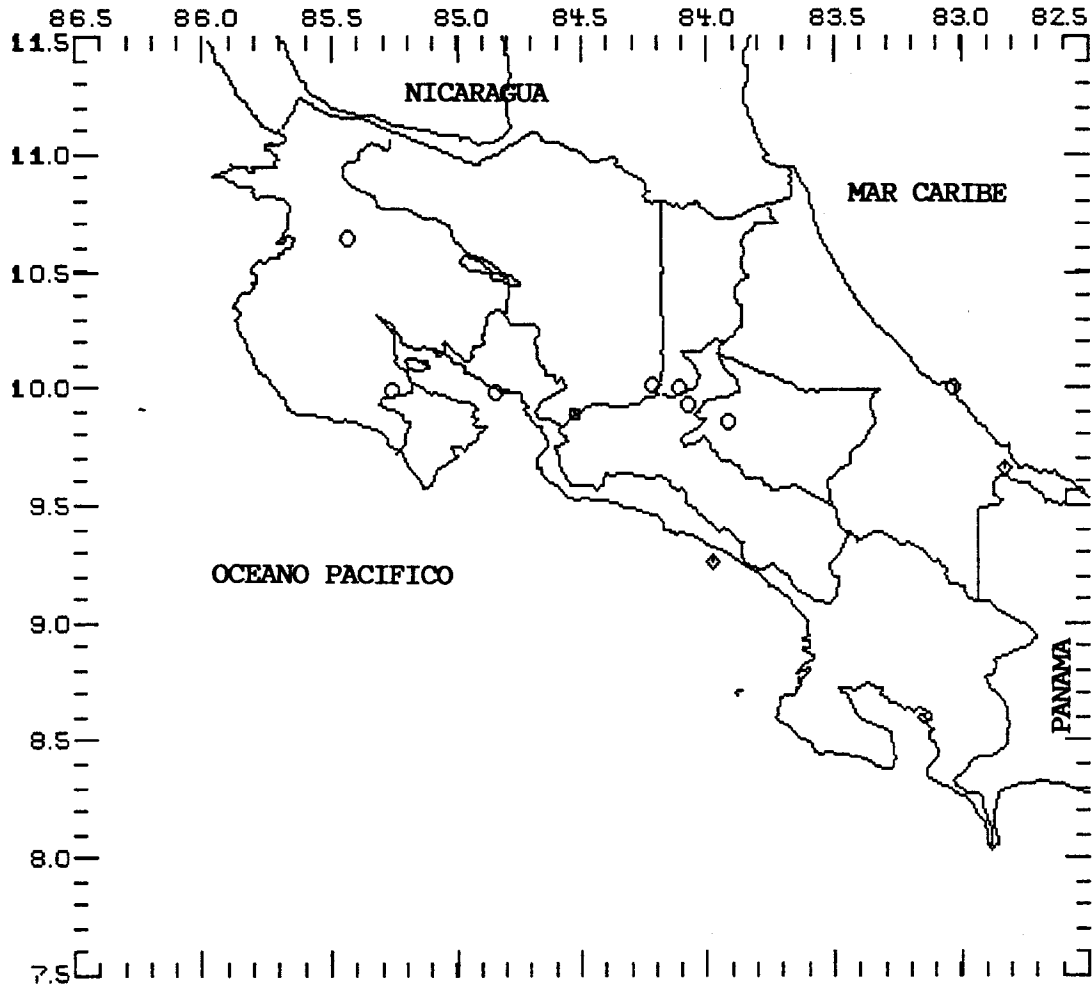
La actividad fumarólica continúa en el fondo del cráter principal. Según observaciones del día 14, el color era verde esmeralda, el pH > 5,8, la temperatura entre los 18,7 y 24,6°C, las temperaturas de las fumarolas < 91°C. Se mantienen los múltiples puntos de burbujeo en la laguna. El nivel de la laguna ha alcanzado su máximo nivel desde 1991, alcanzando una profundidad cerca de 17 m.

##### VOLCAN RINCON DE LA VIEJA:

Según observaciones a principio de mes, continúa la actividad fumarólica intensa en el cráter activo, aunque el nivel de la laguna ha descendido notoriamente comparado con los niveles de setiembre del año pasado.

RED SISMOLOGICA NACIONAL, ICE-UCR  
MAPA DE EPICENTROS DE COSTA RICA

OCTUBRE 1993



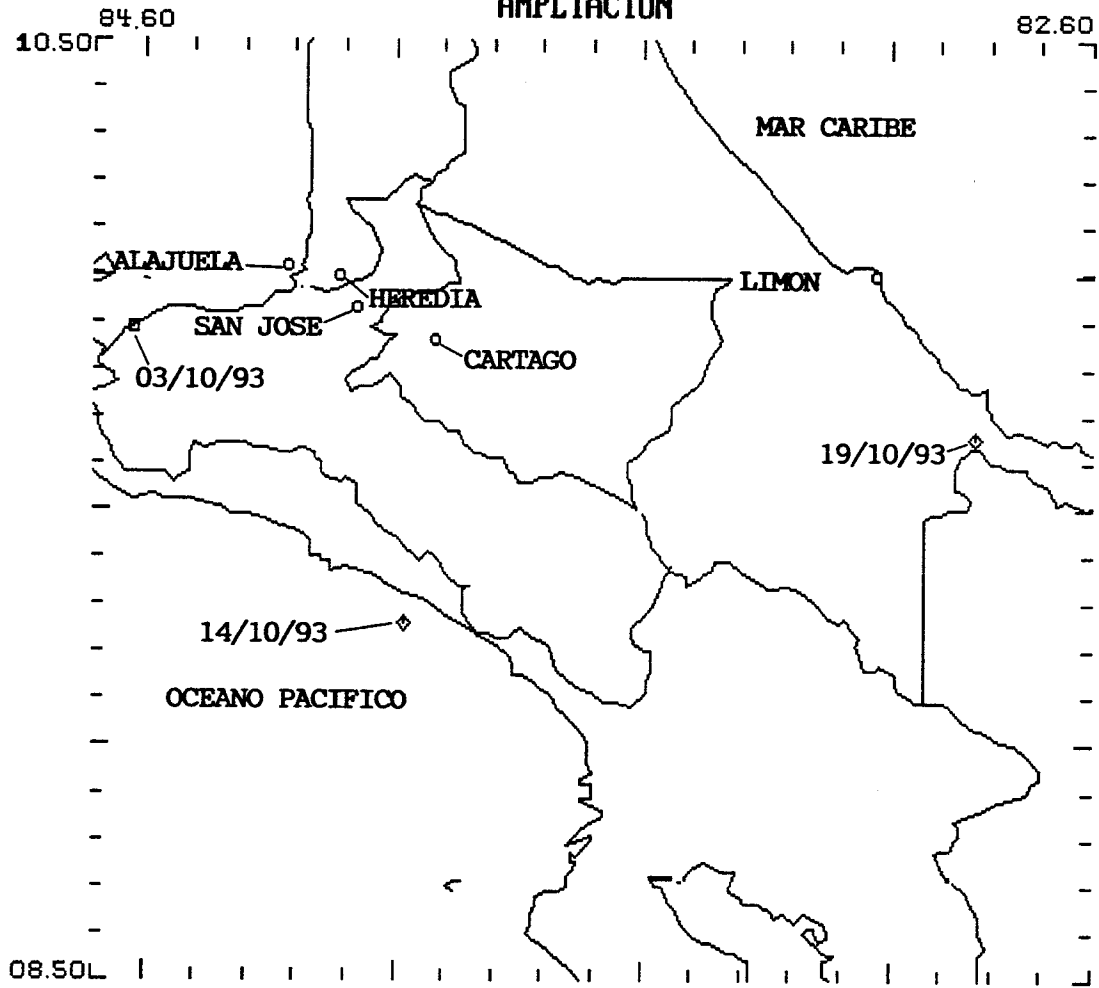
SIMBOLOGIA:

M=3 □ M=4 ◇ M=5 +

M=6 △ M=7 ▽ M=8 ○

○ CIUDADES

RED SISMOLOGICA NACIONAL, ICE-UCR  
 MAPA DE EPICENTROS DE COSTA RICA  
 OCTUBRE 1993  
 AMPLIACION



SIMBOLOGIA:

- M=3 □ M=4 ◇ M=5 +
- M=6 △ M=7 ▽ M=8 ○
- CIUDADES