

RED SISMOLOGICA NACIONAL (RSN: ICE-UCR)

INFORME DE SISMOS SENTIDOS Y ACTIVIDAD VOLCANICA  
MAYO 1992

EDITOR: Geól. Mario Fernández Arce  
Centro de Investigaciones Geofísicas  
(CIGEFI)-Escuela de Geología, UCR.

COLABORADORES: Geól. Gerardo Soto Bonilla  
Geól. Rafael Barquero P.  
Departamento de Geología, ICE

I- SISMOS SENTIDOS

La sismicidad reportada como sentida en el mes de mayo fue superficial y de fallamiento local. La profundidad de los eventos varió entre 10 (el más superficial) y 22 Kms (el más profundo). No hubo en este mes sismos profundos de subducción.

Las zonas en las se generaron los sismos que percibió la población fueron las siguientes: Zona de Fractura de Panamá, Zona de los Santos, Moravia de Chirripó y Puriscal.

Se llama zona de fractura de Panamá al área donde la placa Coco limita con la placa Nazca. Ese límite se encuentra en el Océano Pacífico, al sur de Panamá. Allí no hay subducción (no se introduce una placa bajo la otra) sino que el roce es horizontal. Por esa fricción se produjo un temblor de magnitud 5,4 el 18 de mayo y después de él varias réplicas.

Los sismos reportados como sentidos en mayo fueron cinco, al igual que en marzo y abril. El número de sismos sentidos sigue siendo bajo con respecto a la intensa actividad vivida el año anterior.

El siguiente es un resumen de las características de los cinco temblores más importantes del mes:

DIA	HORA LOCAL	LATITUD	LONGITUD	MAG.	PROF. (Km)	INTENSIDAD
18	17:19	07°54,79	83°12,10	5,4	22	II Valle Centr. IV-V Corredores
Ubicación: 46 Km al sureste de Golfito						
25	12:36	09°41,08	83°57,58	3,5	17	III Sta María de Dota
Ubicación: 3.0 Km al noreste de Sta María de Dota						

DIA	HORA LOCAL	LATITUD	LONGITUD	MAG.	PROF. (Km)	INTENSIDAD
25	12:38	09°41,39	83°56,90	3,5	15	III Sta María de Dota Ubicación: 3,0 Km al este de Santa María de Dota
27	06:15	09°52,84	83°23,01	3,2	10	II San José III Moravia de Chirripó Ubicación: 8 Km al noreste de Moravia de Chirripó
29	11:40	09°55,56	84°17,50	2,9	12	II Picagres Ubicación: 8 Km al noreste de Puriscal.

## II- ACTIVIDAD VOLCANICA

### VOLCAN ARENAL

La colada de lava que se moviliza hacia el oeste del volcán, sigue activa en sus dos lóbulos. El lóbulo septentrional se ha dividido en varios sublóbulo que han llegado hasta la cota de 810 metros sobre el nivel del mar. La temperatura medida en el sublóbulo más activo fue al menos 820°C (se midió con termómetro infrarrojo). Por otro lado, la lengua meridional llegó a la parte de menor pendiente (cerca de los 720 metros sobre el nivel del mar) y a su paso quemó zacate. La continua incandescencia, vista en el cráter activo durante las noches, se interpreta como un lago de lava que alimenta la colada activa, arriba mencionada. Preliminarmente, se ha estimado que el volumen de esta importante colada es de tres millones de metros cúbicos.

Las fumarolas en la cúspide y en la parte occidental del cono C son muy intensas, pero contrariamente, la actividad explosiva es débil. Entre el 23 de abril y el 12 de mayo se recolectaron 80 g/m<sup>2</sup> de ceniza (40% de ceniza muy fina y 60% de ceniza fina y media más fragmentos juveniles escoriáceos)

La actividad sísmica se incrementó moderadamente durante el mes de mayo. Hubo en promedio 10 sismos volcánicos por día.

### VOLCAN IRAZU

Continúa la actividad fumarólica en el interior de la laguna intracratérica. Las fumarolas más activas están en el borde norte del cráter. El nivel de la laguna se mantiene sin cambios sustanciales. Aún se registran sismos de baja frecuencia con foco bajo el cráter.

## VOLCAN POAS

Tanto en la laguna intracratérica como en el domo continúan las emanaciones gaseosas.

Hasta el día 26 se registraron 2901 señales sísmicas de baja frecuencia, con un promedio de 111 diarios. Dos trémores armónicos se detectaron el día 9 de mayo y 6 sismos volcano-tectónicos durante el período de observación. En general, el nivel de actividad sísmica en el Poás es bajo actualmente.

## VOLCAN RINCON DE LA VIEJA

El cráter activo mantiene una laguna de 150 a 200 metros de diámetro, con débil e intermitente burbujeo en su interior y color blancuzco. En el sector este del lago hay actividad fumarólica fuerte que forma una columna de gases cuya altura sobrepasa los bordes del cráter (aproximadamente 100 metros sobre el nivel de la laguna) y es perfectamente visible desde varios Kilómetros al norte.

Aún se registran microsismos de baja frecuencia con duraciones menores a 60 segundos.

PGM ANASIS Ver 2.0

Diseño:

Guillermo Á Avila R

FEC m:18-05-1992

FEC M:29-05-1992

GMT=00h-24h

LAT= 7.50°-11.50°

LOn=82.50°-86.50°

PRF= 0.0- 999.0 Km

MAG= 0.0- 9.9

SIMBOLOGIA:

M=3 ◻ M=4 ◇ M=5 +

M=6 △ M=7 ▽ M=8 ○

STA \*

BASE.:MAYO

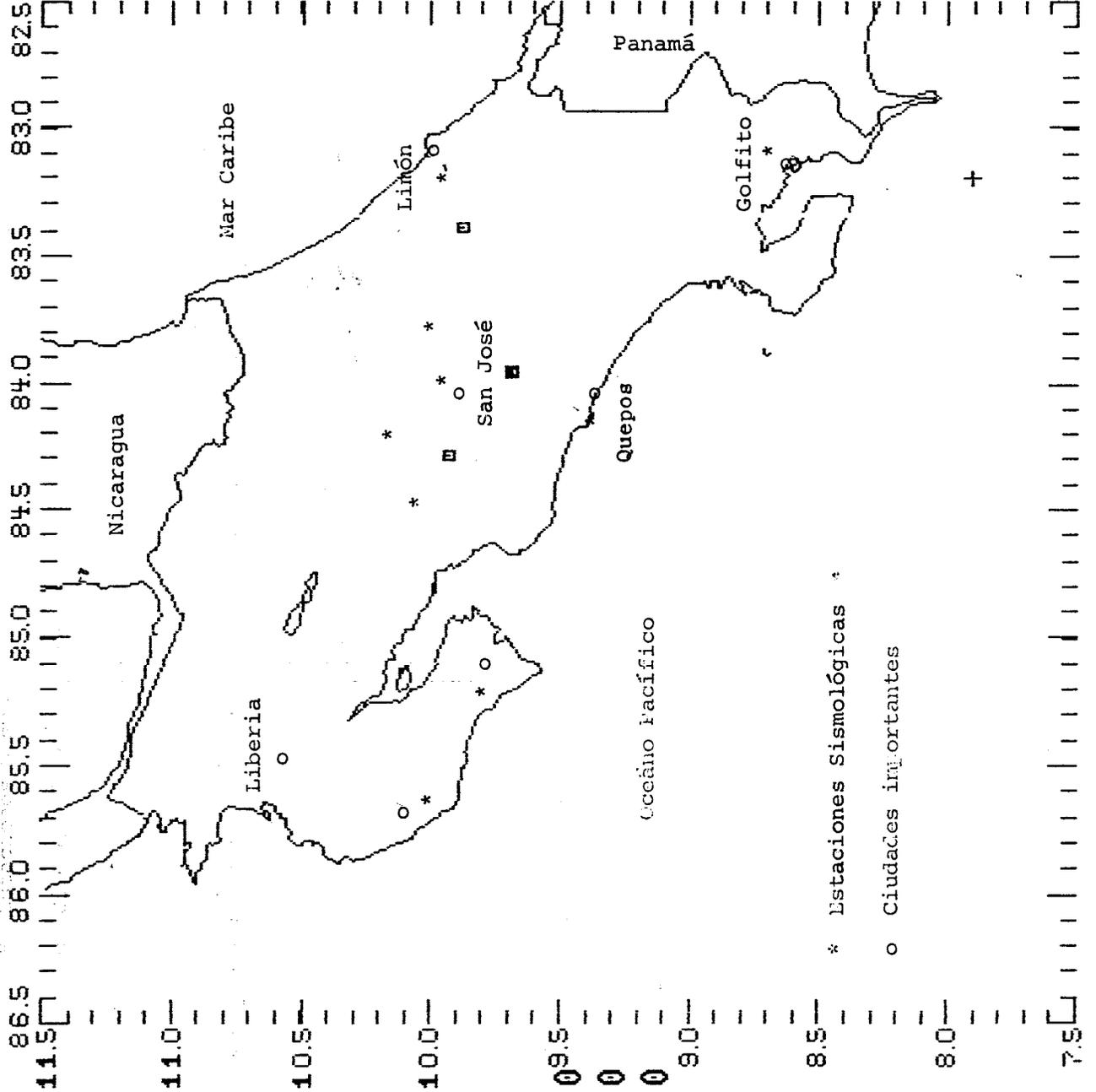
N SIS: 5

M<3.9: 4 4<M<5: 0

5<M<6: 1 6<M<7: 0

7<M<8: 0 M>8 : 0

# RED SISMOLOGICA NACION., ICE-UCR PERFILES



\* Estaciones Sismológicas \*

o Ciudades importantes