

Red Sismológica Nacional  
Escuela Centroamericana de Geología  
Departamento de Geología del ICE

Informe de los temblores sentidos, reportados en los meses de diciembre de 1987 y enero de 1988.

Durante el mes de diciembre de 1987 se reportaron dos sismos sentidos, uno al sur de Golfito y otro en el norte de San Isidro de Pérez Zeledón.

La actividad sísmica del año 1988, se ha iniciado con nueve sismos sentidos, uno al sur de San Marcos de Tarrazú, otro en la Bahía de Moín, Limón, tres de la zona sísmica de Quepos, uno localizado al sureste de Turrialba y dos al suroeste entre los que está el de mayor magnitud (MD=5.0) en el presente año y el más pequeño reportado se localiza al Este de Ciudad Colón.

Las características de estos eventos sísmicos son las siguientes:

Temblor del día 11 de diciembre de 1987:

Hora local: 11h 08

Localización: 5 Km. al sur de Golfito, a 16 Kms. de profundidad

Magnitud: 4.7

Intensidad: IV Golfito

II Ciudad Cortés

Naturaleza: Originado por causas tectónicas

Temblor del día 16 de diciembre:

Hora local: 06h 54'

Localización: San Gerardo de P. Zeledón, a 12 Kms. de profundidad

Magnitud: 2.8.

Intensidad: II En San Isidro de P. Zeledón

Naturaleza: Temblor superficial, originado por falla local.

Temblor del 03 de enero de 1988:

Hora local: 04h 06'

Localización: 7 Kms. al Sur de San Marcos de Tarrazú

32 Kms. de profundidad

Magnitud: 3.2

Intensidad: II en Alajuela

Naturaleza: Originado por causas tectónicas

9.3603  
84.0249  
31.3

Red Sismológica Nacional  
Escuela Centroamericana de Geología  
Departamento de Geología del ICE

Informe de los temblores sentidos, reportados en los meses de diciembre de 1987 y enero de 1988.

Durante el mes de diciembre de 1987 se reportaron dos sismos sentidos, uno al sur de Golfito y otro en el norte de San Isidro de Pérez Zeledón.

La actividad sísmica del año 1988, se ha iniciado con nueve sismos sentidos, uno al sur de San Marcos de Tarrazú, otro en la Bahía de Moín, Limón, tres de la zona sísmica de Quepos, uno localizado al sureste de Turrialba y dos al suroeste entre los que está el de mayor magnitud (MD=5.0) en el presente año y el más pequeño reportado se localiza al Este de Ciudad Colón.

Las características de estos eventos sísmicos son las siguientes:

Temblor del día 11 de diciembre de 1987:

Hora local: 11h 08

Localización: 5 Km. al sur de Golfito, a 16 Kms. de profundidad

Magnitud: 4.7

Intensidad: IV Golfito

II Ciudad Cortés

Naturaleza: Originado por causas tectónicas

Temblor del día 16 de diciembre:

Hora local: 06h 54'

Localización: San Gerardo de P. Zeledón, a 12 Kms. de profundidad

Magnitud: 2.8.

Intensidad: II En San Isidro de P. Zeledón

Naturaleza: Temblor superficial, originado por falla local.

Temblor del 03 de enero de 1988:

Hora local: 04h 06'

Localización: 7 Kms. al Sur de San Marcos de Tarrazú

32 Kms. de profundidad

Magnitud: 3.2

Intensidad: II en Alajuela

Naturaleza: Originado por causas tectónicas

9.3603  
84 0249  
31.3

✓ Temblores del 04 de enero 1988:

Hora local: 16h 52'

Localización: Bahía de Moín, Limón, a 20 Kms. de profundidad.

Magnitud: 3.8

Intensidad: III en Liberia y el oeste de la Ciudad de Limón

II en Limón Centro

Naturaleza: Originado por fallamiento local

10 0091  
83 0598  
214

✓ Temblores del día 11 de enero de 1988:

1- Hora local: 03h 46'

Localización: 28 Kms. al Este-Sureste de Quepos, a 52 Kms. de profundidad

Magnitud: 4.0

Intensidad: IV en Dominical y S. Isidro de Pérez Zeledón

III San José y Cartago

II Ciudad Cortés y Atenas

Naturaleza: Originado por interacción de dos placas de Coco y Caribe

9.1831  
83 5559  
50.57

✓ 2- Hora local: 17h 54'

Localización: 42 Kms. al Suroeste de Dominical, a 28 Kms. de profundidad

Magnitud: 3.9

Intensidad: II- III en Puerto Cortés

II Dominical

Naturaleza: Originado por interacción de las placas de Coco y Caribe

8 5210  
83 5769  
28

✓ Temblores del 13 de enero de 1988:

Hora local: 05h 34'

Localización: 24 Kms. al Sur de Jicotea de Turrialba, a 30 Kms. de profundidad.

Magnitud: 3.4

Intensidad: II en San José

Naturaleza: Originado por causas tectónicas.

9.3609  
83 3366  
20

✓ Temblores del 25 de enero de 1988:

Hora local: 14h 13'

Localización: 47 Kms al sur de Quepos, a 5 Kms. de profundidad.

Magnitud: 4.7

Intensidad: III en Ciudad Cortés y Quepos.

Naturaleza: Originado por causas tectónicas

9.0034  
84 1016  
5.0

Temblor del 26 de enero de 1988:

2.-

Hora local: 03h 36'

Localización: 3 Kms. al E. de Piedras Negras, a 17 Kms. de profundidad

Magnitud: 3.2

Intensidad: II-III en Ciudad Colón

II Puriscal y Atenas

9.5487

84.1731

17.96

Naturaleza?

Temblores del día 31 de enero

1- Hora local: 17h 31'

Localización: 20 Kms. al sur de Juan Viñas, a 10 Kms. de profundidad

Magnitud: 5.0

Intensidad: V en Juan Viñas, Turrialba y Divigión

IV San José, Cartago y San Isidro de P. Zeledón

III Orotina, Quepos, Villa Neilly, Siquirres

II Puntarenas, Golfito, Zarcro

9.9724

83.4768

14.38

2- Hora local: 17h 40'

Localización: Sur de Juan Viñas *prof? 6.4 Km*

Magnitud: 3.9

Intensidad: III en Turrialba

II-III San José

9.519

83.3936

Naturaleza: Estos dos sismos son de foco superficial, originados por falla local.

Actividad del Volcán Poás:

En visitas efectuadas al Volcán Poás, durante el presente mes se descendió a la Laguna Caliente y se realizaron las siguientes observaciones:

-Temperatura del agua de la laguna es de 61 a 63 grados C.

-Temperatura de las fumarolas sobre el domo: aproximadamente 400C

-El color de la Laguna se mantiene verde zacate

-Los niveles de terrazas de sedimentos precipitados (tobas de azufre y yeso) se han derrumbado y erosionado totalmente.

Las fracturas paralelas a los bordes este y noreste de la Laguna facilitan pequeños deslizamientos. Entre el borde del domo y la Laguna hay fracturas paralelas a él en donde las fumarolas son más intensas.

Se observan predominantemente pequeñas explosiones freáticas con penachos menores a 10 metros de altura, que salen desde el centro de la Laguna sin eventos premonitores, son ricas en lodo y de color gris oscuro, con un penacho central

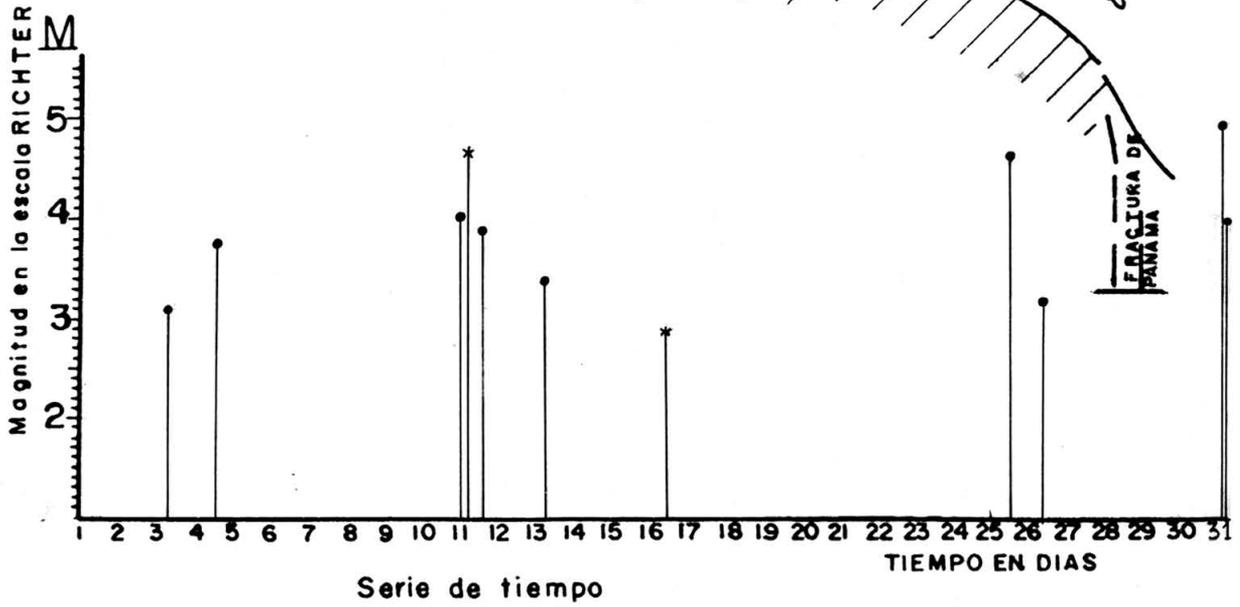
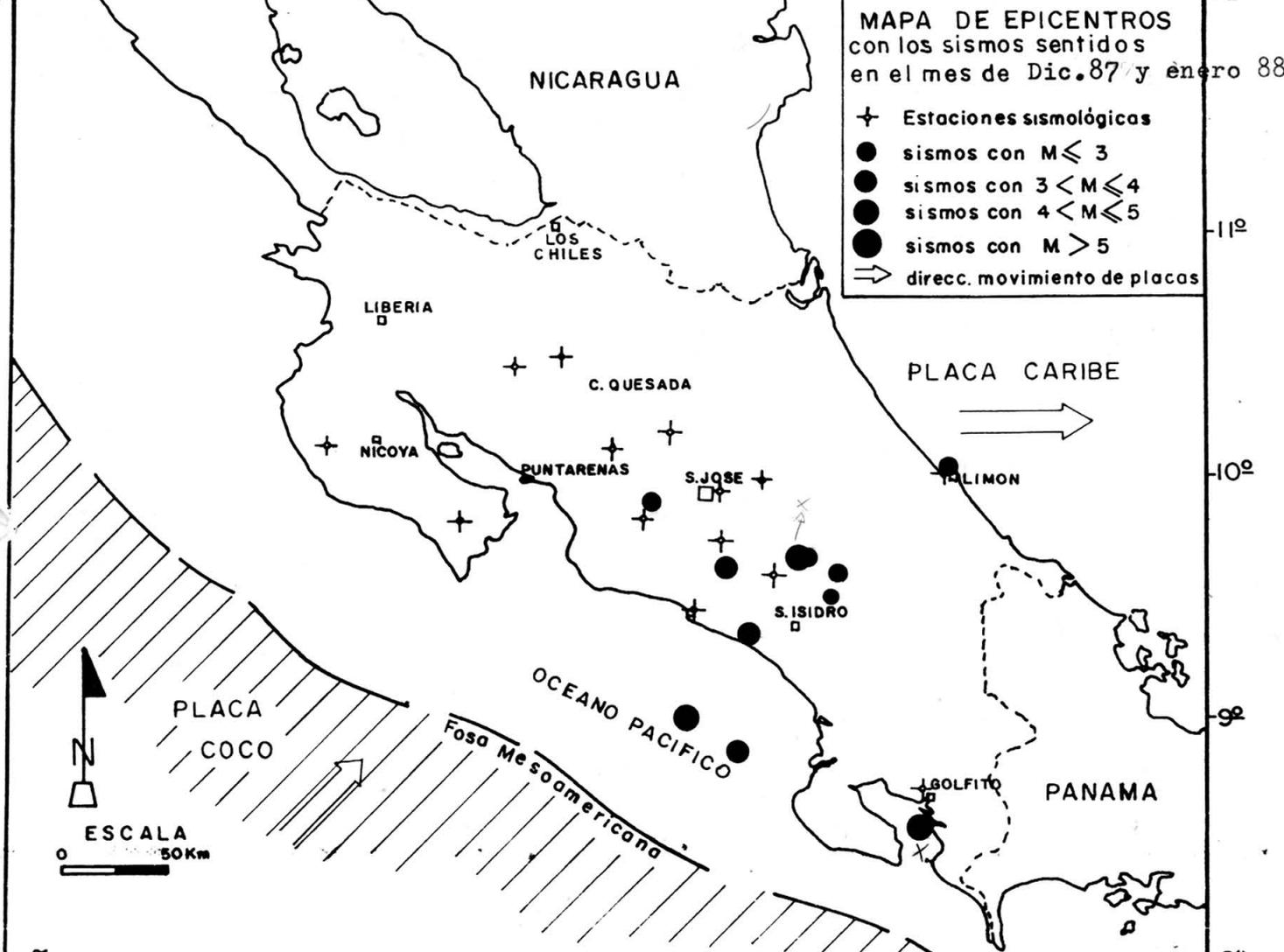
Y ocasionalmente dirigidas lateralmente. Hay tendencia a que ocurran grupos de dos o tres explosiones separadas por lapsos de aproximadamente 1 minuto y separados de otro enjambre de explosiones por 5 o más minutos.

Como resultado de la actividad volcánica superficial (erupciones freáticas: agua y barro) se han registrado diferentes señales sísmicas en la estación sísmográfica del Poás. Dichas señales son generadas a poca profundidad, lo cual confirma la actividad superficial observada en el cráter del volcán, la cual, por el momento, no es de peligro pero justifica su continua vigilancia.

87° 86° 85° 84° 83° 82°

**MAPA DE EPICENTROS**  
 con los sismos sentidos  
 en el mes de Dic. 87 y enero 88

- + Estaciones sismológicas
- sismos con  $M \leq 3$
- sismos con  $3 < M \leq 4$
- sismos con  $4 < M \leq 5$
- sismos con  $M > 5$
- ⇒ direcc. movimiento de placas



de la actividad sísmica del mes de diciembre de 1987 y enero 1988  
**RED SISMOLOGICA DE COBERTURA NACIONAL**  
 ICE - U.C.R.

\* Diciembre  
 ● Enero

SECCION SISMOLOGICA  
 VULCANOLOGICA  
 EXPLORACION GEOTERMICA

