

Red Sismológica Nacional
ESCUELA CENTROAMERICANA DE GEOLOGIA
DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA DEL ICE

Informe de los temblores sentidos, reportados en el mes de Julio de 1987.

Durante el mes se reportaron ocho sismos sentidos, entre ellos hay siete correspondientes a la zona sísmica de Quepos, de los cuales uno al Este de Puerto Quepos, otro al sur y cinco al nor-noroeste, región en la cual estuvieron localizados los tres eventos sísmicos del día 15, que causaron espectación y alarma entre la población. El último evento estuvo localizado entre Palmar y Golfito.

Las características de estos eventos sísmicos son las siguientes:

Temblor del día 2 de julio

Hora local: 13 h 20'
Localización: 25 Km al Este de Quepos a 50 Km de profundidad.
Magnitud: 3.8
Intensidad: II San José
Naturaleza: Originado por causas tectónicas, en la zona de interacción de las Placas Coco y Caribe.

Temblor del 5 de julio

Hora local: 19 h. 23'
Localización: 10 Km al norte de Quepos, a 38 Km de profundidad.
Magnitud: 3.3
Intensidad: II San José
Naturaleza: Originado por causas tectónicas, en la zona de interacción entre las Placas Coco y Caribe.

Temblor del 8 de julio

Hora local: 05 h 07'
Localización: 29 Km al nor-noroeste de Quepos
Magnitud: 3.1
Intensidad: II En Escazú y Guadalupe
Naturaleza: Originado por fallamiento local.

Temblor del día 10 de julio

Hora local: 19 h. 59'
Localización: 60 Km al sur de Quepos, a 30 Km de profundidad.
Magnitud: 4.6
Intensidad: III Quepos y Valle Central
II Turrialba
Naturaleza: Originado por causas tectónicas.

SECCION SISMOLOGIA
VULCANOLOGIA Y
EXPLORACION GEOFISICA

Temblores del día 15 de julio

1. Hora local: 05 h 36'
 Localización: 7 Km al nor-noroeste de Quepos a 37 Km de profundidad
 Magnitud : 4.8
 Intensidad: V Quepos
 IV Valle Central, S. I. del General, Puriscal
 III Puntarenas, Buenos Aires, San Carlos y Siquirres
 II Cóbano, Cañas, Corcovado
2. Hora local: 08 h 31'
 Localización: 13 Km al norte de Quepos, a 40 Km de profundidad
 Magnitud : 5.0
 Intensidad: V En Quepos y Parrita
 IV-V La Lucha, Cartago, San José, Puriscal, S.I. General
 IV Alajuela, Atenas, Bijagual, Esparza
 III Limón, Ciudad Quesada, Puerto Cortés.
 II Liberia, Guatuso, Chiriquí (Panamá).
3. Hora local: ^{17:31} 05h 31'
 Localización: 8 Km al nor-noroeste de Quepos, a 40 Km de profundidad
 Magnitud: 4.7
 Intensidad: V Quepos
 IV San José, Atenas, Puriscal, S.I. General
 III Turrialba, Esparza
 II Limón, Puntarenas, Ciudad Quesada

Naturaleza: Estos tres eventos fueron originados por la interacción de la placa oceánica de Coco al meterse bajo la placa Caribe. Las rupturas que han dado lugar a los temblores se encuentran al norte de Quepos con profundidades de alrededor de los 40 Km. Temblores de esta naturaleza son característicos de la zona sísmica de Quepos, pero sin llegar a causar daños aunque produzcan inquietud o alarma en las personas.

Temblor del día 29 de julio

- a. Hora local: 18h 02'
 Localización: 11 Km al sureste de Palmar, a 15 Km de profundidad
 Magnitud : 4.1
 Intensidad: III en Palmar y Golfito
 II Sabalito y Buenos Aires
 Naturaleza: Originado por causas tectónicas.

SECCION SISMOLOGIA
 VULCANOLOGIA Y
 EXPLORACION GEOFISICA

Volcán Arenal

En el mes de julio el Volcán Arenal cumplió 19 años de actividad continua, lo cual se inició la mañana del día 29 de julio de 1968, con una explosión de gran magnitud y nubes ardientes que arrasaron Pueblo Nuevo y Tabacón, provocando 78 muertes. Durante estos 19 años el V. Arenal ha tenido cuatro períodos principales de fuerte actividad:

1. 29 de julio 1968: explosión paroxísmica
2. En junio de 1975: cuatro fuertes explosiones generaron avalanchas ardientes que descendieron por el Valle del Río Tabacón.
3. Mayo a agosto de 1984, incremento importante de la actividad explosiva, luego de varios años de actividad principalmente efusiva (coladas de lava).
4. De febrero a marzo de 1987: nuevo período de fuerte actividad explosiva, semejante a la de 1984.

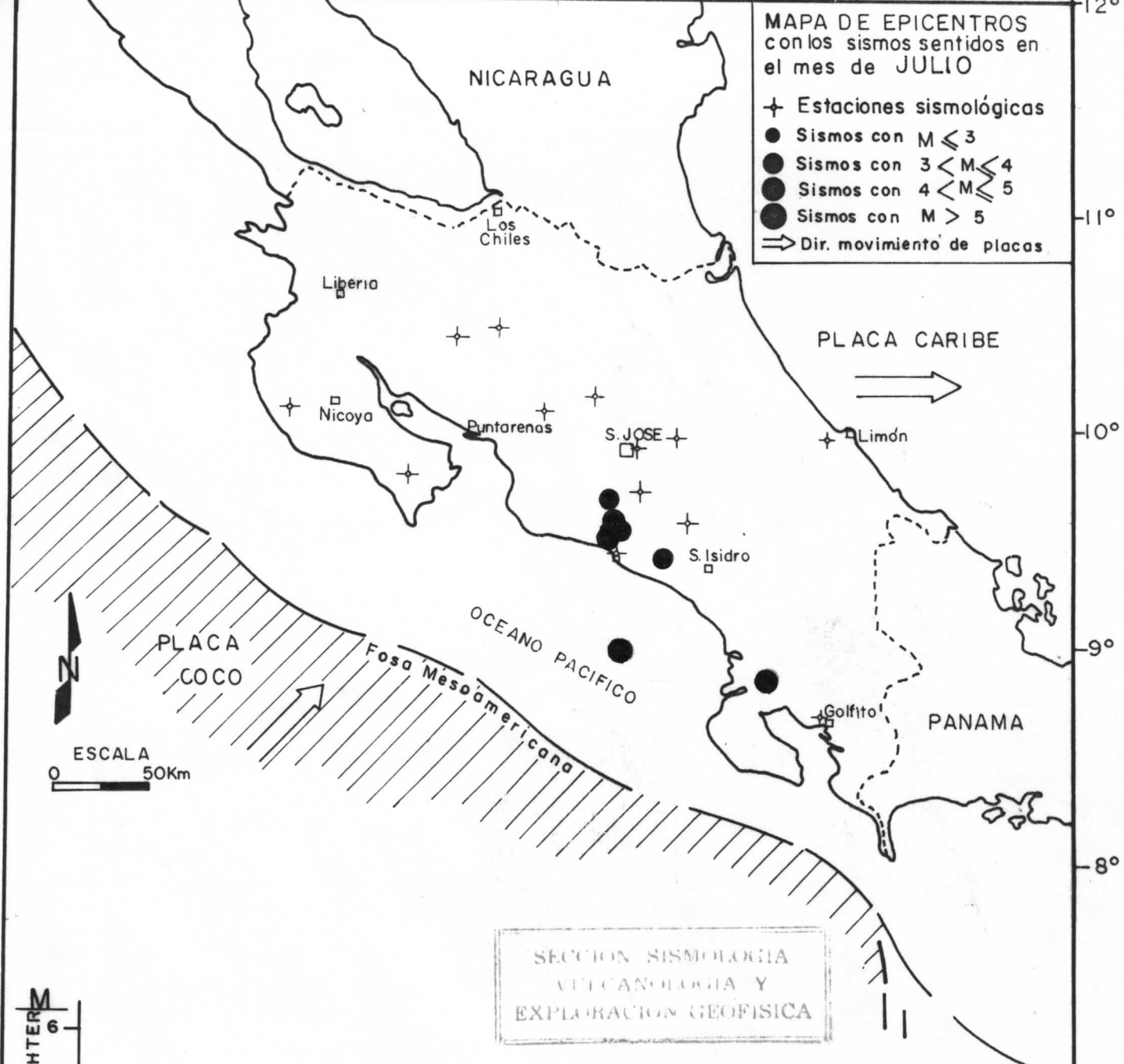
En la actualidad mantiene un nivel de actividad moderado, caracterizado por erupciones regulares, con emisión de gases, cenizas y bloques, que generan una continua actividad microsísmica, por lo que sigue constituyendo un sitio de gran interés científico y turístico en nuestro país.

Volcán Irazú

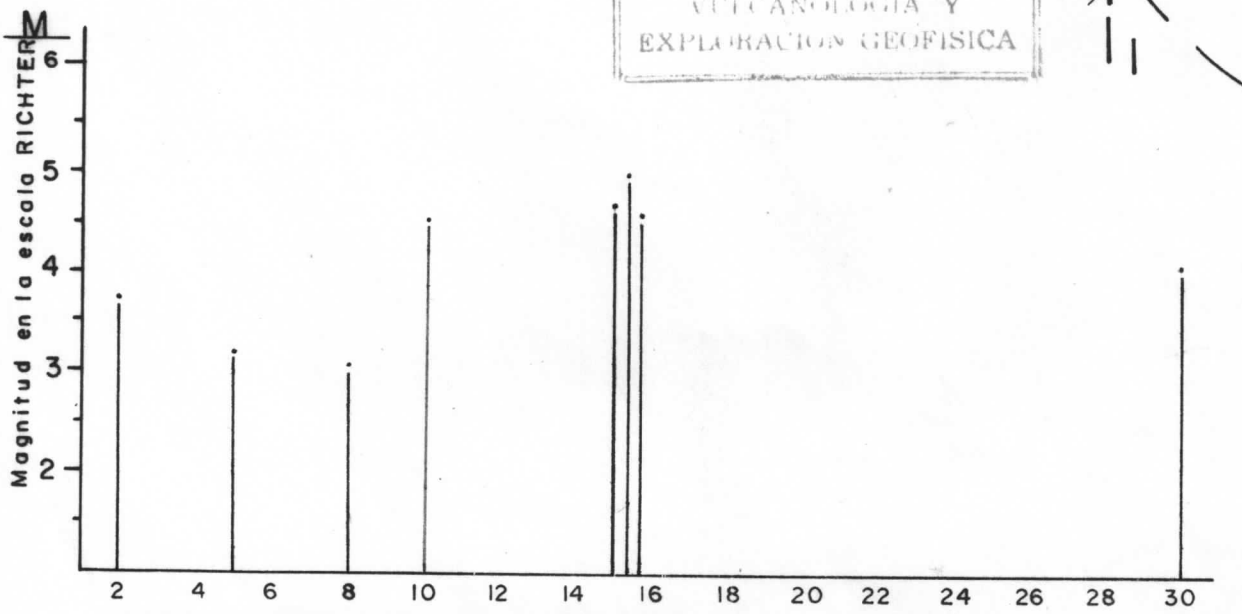
Se reportó la desaparición de la laguna pluvial que se mantenía en el cráter principal desde hace varios años, lo que ocurrió probablemente durante el mes de junio. Este mismo fenómeno se había presentado en febrero de 1977 y al igual que entonces, se considera que posiblemente la desaparición de la laguna se debe a filtración a través de alguna fractura.

SECCION SISMOLOGIA
VULCANOLOGIA Y
EXPLORACION GEOFISICA

87° 86° 85° 84° 83° 82°



SECCION SISMOLOGIA
VULCANOLOGIA Y
EXPLORACION GEOFISICA



SERIE DE TIEMPO DE LA ACTIVIDAD SISMICA DEL MES DE julio DE 1987