

RED SISMOLOGICA NACIONAL
ESCUELA CENTROAMERICANA DE GEOLOGIA
DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA DEL ICE

Informe de los temblores sentidos reportados en el mes de marzo. 1988

En el mes de marzo se reportaron 12 sismos sentidos: el primero a la entrada del Golfo de Nicoya, posteriormente durante los días 10 y 11 de marzo se reportaron 6 sismos sentidos con epicentros en la región del Valle de Coto Brus; de este enjambre el evento principal fue el primero con una magnitud de 5.5 (MD) en la escala Richter, e intensidad máxima reportada VI en la escala Mercalli Modificada para los poblados de Potrero Grande y Paso Real, donde se reportaron algunos daños por deslizamientos y caída de objetos.

El octavo sismo tiene epicentro al este de Paquera, ~~el noveno al S.O. del Do~~ ~~minical, el décimo local~~ ~~izado~~ al noroeste de San Juan del Norte, Nicaragua, el siguiente fue sentido en la parte Central del país y localizado al sur de Santa Ana, y el último sismo sentido está localizado al norte de San Isidro de Pérez Zeledón.

Las características de estos eventos sísmicos sentidos son los siguientes:

✓
Temblor del día 02 de marzo

9.3177
84.5230
31.1
Hora local: 01 h 13'
Localización: 51 Km al sur de Puntarenas a 31 Km de profundidad
Magnitud: 5.1
Intensidad: V en Herradura y Montezuma
IV Esterillos y Cóbano
III Orotina, Nicoya
II San José, Quepos, San Carlos, Cañas
Naturaleza: Originado por causas tectónicas.

RED SISMOLOGICA NACIONAL
(R S N)
Depto. de Geología (ICE)
Escuela de Geología (UCR)

Temblores del 10 y 11 de marzo

Enjambre de sismos, sentidos en la Región de Coto Brus (Zona Sur)

Nº sismo	Día	Hora Local	Magnitud Esc. Richter	Prof. Km	Intensidad máxima (Esc. M.M.)	Epicentro
✓ 1	10	21h 45'	5.5	17	VI Potrero Gde.	Potrero Grande de Buenos Aires
✓ 2	10	21h 48'	4.3	22	V Potrero Gde.	Cerca de Potrero Grande
✓ 3	10	22h 16'	3.9	21	III Palmar	17 Km al este de Potrero Grande
✓ 4	10	23h 27'	3.8	29	III Volcán de Buenos Aires	14 Km al este-sureste de Potrero Grande
✓ 5	11	01h 55'	3.9	27	III Buenos Aires	3 Km al sureste de Buenos Aires Potrero Grande
✓ 6	11	07h 47'	4.8	22	V Potrero Gde. IV Pto. Jiménez	3 Km al sur de Potrero Grande.

Naturaleza: El origen de estos sismos es por procesos de ruptura, asociado a la tectónica local.

✓ Temblor del 15 de marzo

9.4992
84.5383
43.3
 Hora local : 21 h 03'
 Localización : 8 Km al este de Paquera a 43 Km de profundidad
 Magnitud : 3.8 (M.D.)
 Intensidad : II en San José
 Naturaleza : Originado por causas tectónicas

✓ Temblor del 17 de marzo

9.1114
84.0219
36.5
 Hora local : 20 h 09'
 Localización : 18 Km al suroeste de Dominical a 36 Km de profundidad
 Magnitud : 3.9 (M.D.)
 Intensidad : III San José
 II Alajuela
 Naturaleza : Originado por causas tectónicas

✓ Temblor del día 22 de marzo

11.0199
83.5754
60.88
 Hora local : 15 h 04'
 Localización : 28 Km al noroeste de San Juan Norte, Nicaragua a 61 Km de profundidad
 Magnitud : 3.8 (M.D.)
 Intensidad : III Barra del Colorado
 II San José
 Naturaleza : Originado por causas tectónicas

9.5225
84.1010
64

✓
D

Temblor del día 23 de marzo

Hora local : 01 h 39'
Localización : 9 Km al sur de Santa, a 64 Km de profundidad
Magnitud : 4.1 Ana
Intensidad : III San José, Atenas, Quepos
II San Isidro de Pérez Zeledón, Esparta y Limón
Naturaleza : Originado por causas tectónicas en la zona de interacción de las placas Coco y Caribe. La interacción de estas placas bajo el sur del Valle Central se localizó a profundidad entre los 55 y 70 Km.

D

Temblor del día 27 de marzo

Hora local : 05 h 04'
Localización : 27 Km al norte de San Isidro de Pérez Zeledón, a 1 Km de Profundidad.
Magnitud : 3.8
Intensidad : III La Lucha
II San José
Naturaleza : Epicentro superficial, originado en falla local.

9.3709
83.4154
0.63

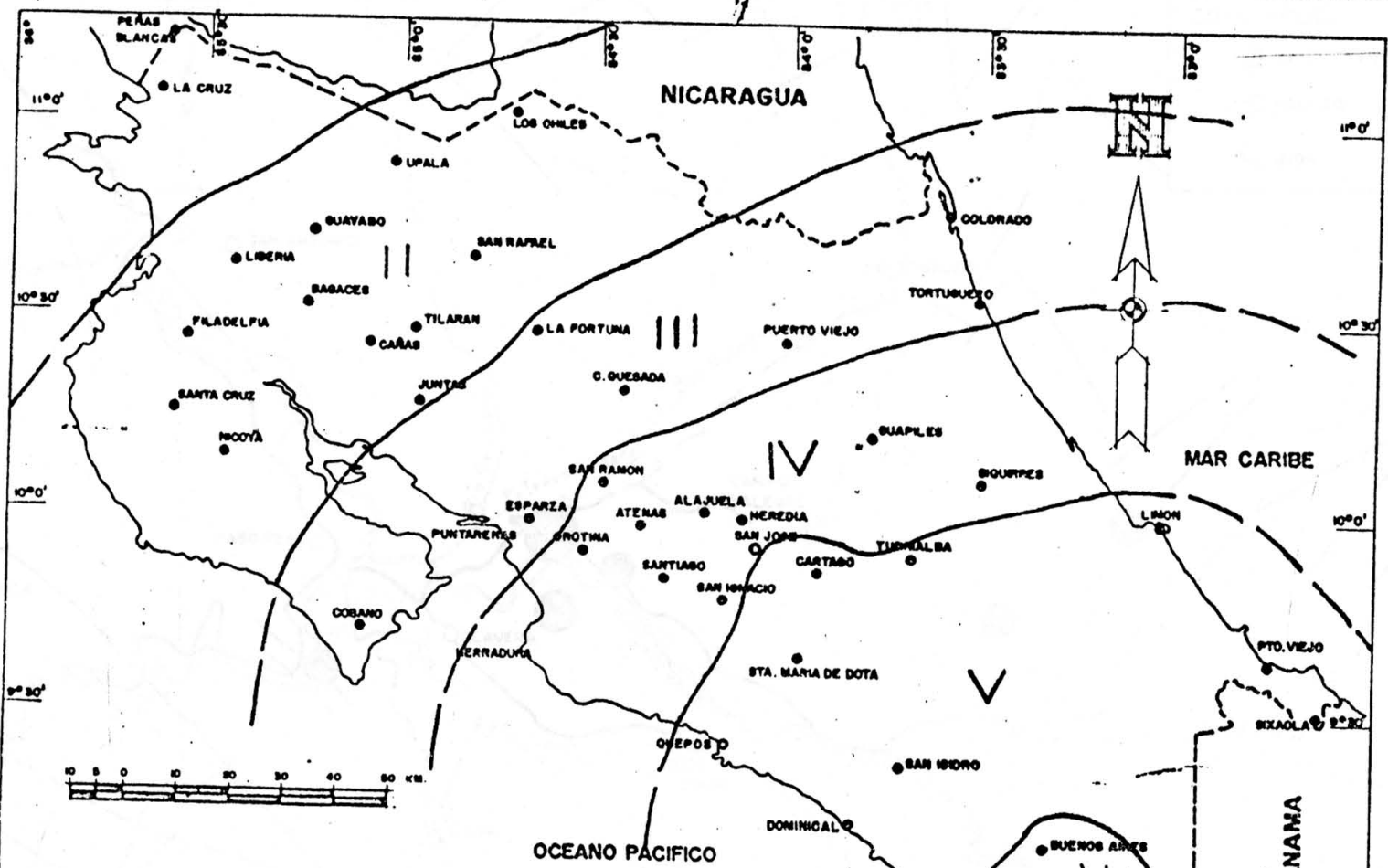
Actividad del Volcán Arenal

Actividad fumarólica permanente con incrementos ocasionales en la actividad explosiva estromboliana, pudiendo observarse impresionantes plumas piroclásticas (nubes de fragmentos emitidos de manera explosiva).

Estas observaciones pueden hacerse especialmente desde el flanco noroeste del macizo donde se encuentra el Balneario Tabacón hasta donde llegan a caer eventualmente los fragmentos en tamaños de arena fina.

Del cráter activo, continúa saliendo una colada de lava en bloques de cuyo frente se desprenden bloques, que ruedan por los flancos norte, noroeste.

/ihb



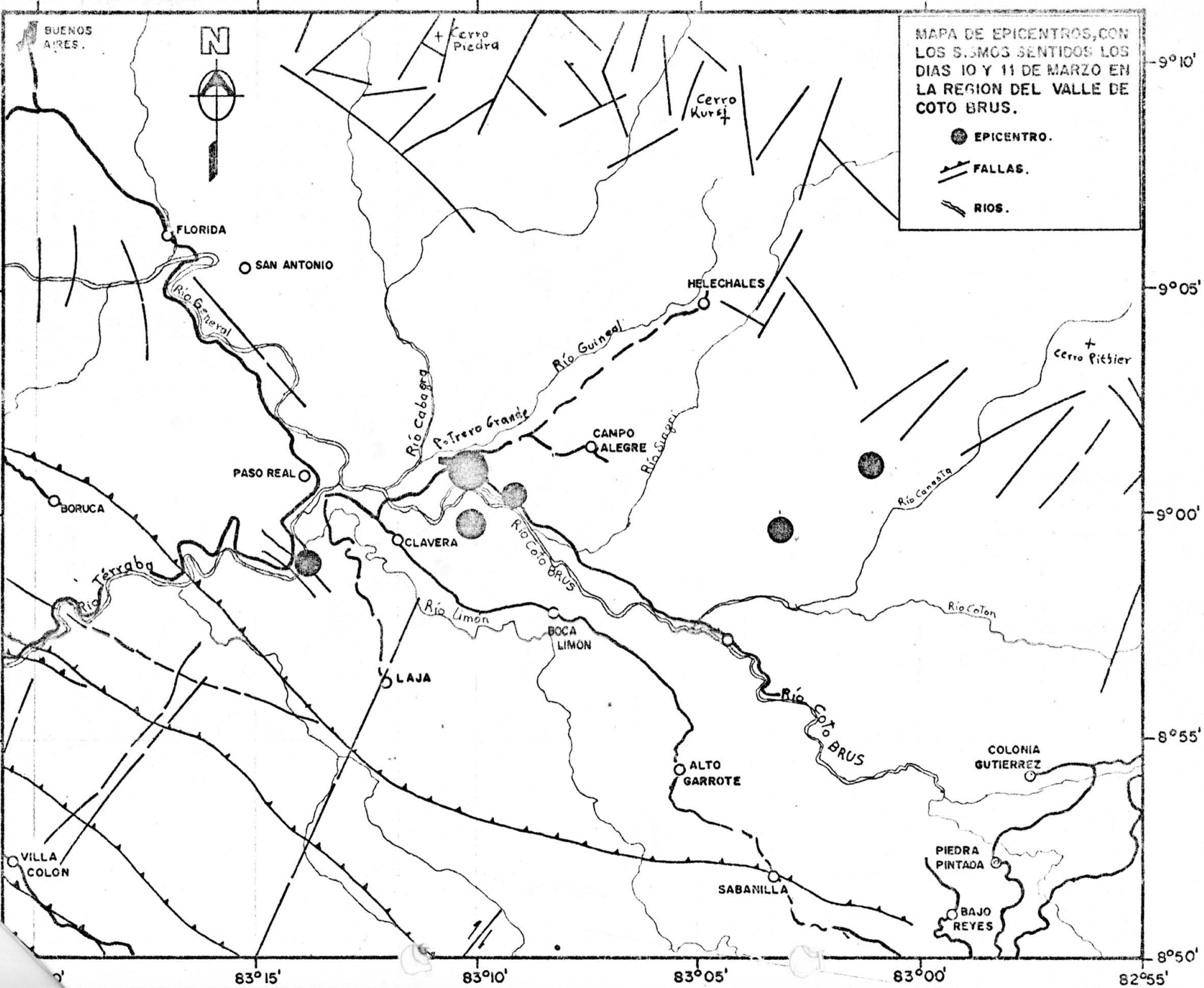
**RED SISMOLOGICA NACIONAL
(RSN:ICE-UCR)**

**MAPA DE INTENSIDADES
(ESCALA DE MERCALLI MOD.)**

SISMO DEL: 10 de MARZO 1988

MAGNITUD $M_L = 5.5$

PROFUNDIDAD: 17.5 KM.



MAPA DE EPICENTROS, CON LOS SISMOS SENTIDOS LOS DIAS 10 Y 11 DE MARZO EN LA REGION DEL VALLE DE COTO BRUS.

- EPICENTRO.
- FALLAS.
- RIOS.



83°15' 83°10' 83°05' 83°00' 82°55'

9°10'
9°05'
9°00'
8°55'
8°50'

86° 85° 84° 83° 82° 12° 11° 10° 9° 8° 7°

MAPA DE EPICENTROS con los sismos sentidos en el mes de Marzo.

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

