

RED SISMOLOGICA NACIONAL

RSN: (UCR-ICE)

BOLETIN SISMOLOGICO Y VOLCANOLOGICO

MAYO

1995

SECCION DE SISMOLOGIA, VULCANOLOGIA Y EXPLORACION GEOFISICA.
ESCUELA CENTROAMERICANA DE GEOLOGIA
UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
Apdo. 35-2060 Tel. 253-8407 Fax. 253-2586
OFICINA DE SISMOLOGIA Y VULCANOLOGIA
DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA
INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD (ICE)
Apdo. 10032-1000 Tel. 220-7686 Fax. 231-4744
SAN JOSE.
COSTA RICA, A. C.

ACTIVIDAD SISMICA Y VOLCANICA DE COSTA RICA MAYO, 1995

Editor:

Mauricio Mora F.¹

Colaboradores:

Guillermo Alvarado.²

Waldo Taylor.²

J.F. Arias.²

Gerardo Soto.²

Revisó:

Geól. Wilfredo Rojas Q.¹

ACTIVIDAD SISMICA

En el mes de mayo cuatro sismos fueron reportados como sentidos. En el cuadro siguiente se resumen las características de dichos eventos y en la figura #2 se muestra su localización. Los sismos de los días 12 y 23 fueron generados por la interacción de las placas Cocos y Caribe, mientras que los sismos del día 24 fueron originados por fallamiento local.

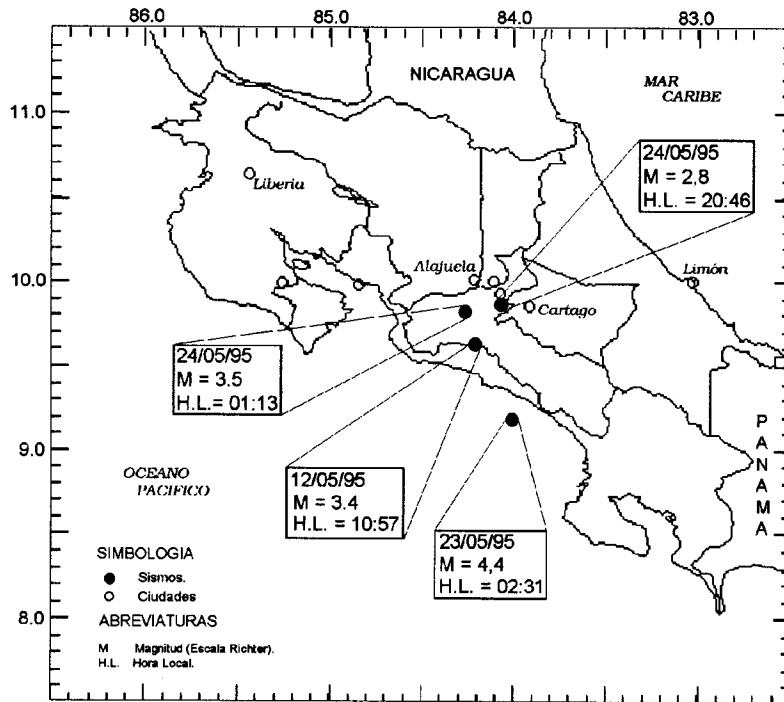
Cuadro #1. SISMOS SENTIDOS EN COSTA RICA, DE 1995

DIA	H.L.	PROF.	MAG.	LOCALIZACION	INTENSIDADES
12	10:57	50	3,4	9° 37,7' N - 84° 12,5' W; 15 km al Noreste de Parrita	II La Cruz de Acosta, Susubres
23	02:31	24	4,4	9° 10,96' N - 84° 00,9' W; 20 km al Suroeste de Dominical	III Playa Dominical, II Valle Central
24	01:13	16	3,5	9° 49,5' N - 84° 16,3' W; 4 km al Sur de Guayabo de Mora.	III Puriscal, II San José
24	20:46	14	2,8	9° 51,9' N - 84° 04,2' W ; 1 km al Norte de Aserri.	II San José, La Cruz de Acosta, Desamparados

NOTAS: H.L.: hora local; PROF.: profundidad; MAG.: magnitud.

¹ Sección de Sismología, Volcanología y Exploración Geofísica, Universidad de Costa Rica.

² Observatorio Vulcanológico y Sismológico del Arenal y Miravalles: OSIVAM, ICE, Apdo 10032-1000, San José, Costa Rica).



**Fig. 1. Sismos sentidos, mes de mayo de 1995.
 Red Sismológica Nacional (RSN: ICE-UCR)**

ACTIVIDAD VOLCANICA

VOLCAN ARENAL

Continúa la actividad efusiva, explosiva y fumarólica. La efusión de lavas se mantiene alta durante este mes. La colada compuesta que se mantuvo activa desde agosto de 1993, se detuvo a finales del mes pasado. Una nueva colada de lava empezó a fluir hacia el lado oeste, en medio de la anterior mencionada y la de 1991-1992. La misma forma un sólo canal hasta aproximadamente 1250 m.s.n.m. y luego se divide en dos lóbulos, uno de los cuales ha avanzado hasta cerca de los 1050 m.s.n.m.

La actividad explosiva es muy intensa y es posible que el volcán haya retornado a una actividad estromboliana parecida a la que mostró en 1984. Hay dos tipos principales de explosiones; uno rico en cenizas y uno rico en vapor. La periodicidad promedio, con base en las observaciones de campo, es una cada 15 minutos. Las columnas de ceniza más grandes observadas alcanzan a poco más de 1 km de altura sobre el cráter. Durante el mes, la erupción más grande sucedió el día 9 de mayo, a las 20:03, la cual se dio a conocer fue conocida a través de los medios de prensa. A pesar de que en años anteriores han ocurrido grandes explosiones similares, esta es una de las más grandes de los últimos años, por lo que ha llamado la atención al público. Comparando las amplitudes de las trazas en los sismogramas de las estaciones sísmicas alrededor del volcán, encontramos que la amplitud de la onda sísmica es 20 veces más grande que las amplitudes de una explosión "normal".

Hay un profuso registro de trémores (varias horas diarias) y eventos sismovolcánicos. No se observaron cambios en la temperatura o acidez de las aguas termales alrededor del volcán. La cantidad de ceniza caída en las cercanías del volcán durante el mes, se ha multiplicado cinco veces con respecto al promedio del año anterior.

VOLCAN IRAZU

Continúa la actividad fumarólica tenue en el interior del cráter principal y en el flanco NW. La laguna intracraterica es de color verde y su nivel no ha variado significativamente durante este año. La actividad sísmica decayó durante este mes.

VOLCAN RINCON DE LA VIEJA

Continúa la actividad en el cráter activo. La laguna termomineral del cráter activo tiene un color celeste pastel a turquesa, con natas de azufre en su superficie. El campo fumarólico al lado Sureste del interior del cráter, se encuentra muy activo y las plumas de gases se levantan unos 50 a 100 metros sobre el borde del cráter antes de ser dispersadas por el viento. Otras fumarolas pequeñas se ubican en la periferia externa cercana al cráter. Hay registros de actividad sismovolcánica somera de baja energía.

VOLCAN POAS

Continúa la actividad fumarólica en el intracráter del cráter principal. La laguna ha subido significativamente de nivel durante el año, y presenta un color celeste pastel. Hay un burbujeo tenue en su interior, así como una vaporización constante en toda su superficie. Un nuevo campo de fumarolas fue observado en la pared Sur-suroeste del cráter principal, en el borde de la planicie interna, de baja temperatura (cerca de los 90°) con sublimación de azufre elemental.