RED SISMOLOGICA NACIONAL (RSN) SISMOS SENTIDOS Y ACTIVIDAD VOLCANICA MAYO 1993

Editor: Héctor Flores A.

Sección de Sismología, Vulcanología y

Exploración Geofísica

Escuela de Centroamericana Geología

Universidad de Costa Rica

Colaboradores: Geól. Rafael Barquero P.

Geól. Gerardo Soto B.

Oficina de Sismología y Volcanología Departamento de Geología, Instituto

Costarricense de Electricidad

I- SISMOS SENTIDOS

Se reportaron seis (6) eventos en el mes de mayo. El día 07 se registro el primer evento sentido del mes.

El día 08 se ubicaron dos eventos en los alrededores de Fraijanes de Alajuela.

El 17 se localizó uno originado por subducción en las cercanías de Los Santos.

Durante los últimos 15 días se ha detectado un aumento en la sismicidad en la zona del Cerro de la Muerte, reportándose como sismos sentidos, dos del día 19 y ubicados en la cercanías de Villa Mills.

Dia	Hora local	magnitud	(Km)
07	Originado por cordillera de Intensidad: II II		superficial en la

08 21:35 3,4 14
Ubicado 1 km al este-noreste de Fraijanes de Alajuela.
Originado por fallamiento local.
Intensidad: III-II Zona de Fraijanes, Los Cartagos, Vara
Blanca.

21:39 3,3 18
Ubicado 3,5 km al este-noreste de Fraijanes de Alajuela.
Originado por fallamiento local.
Intensidad: III-II Fraijanes, Los Cartagos, Vara Blanca.

17 18:30 3,9 66

Ubicado 19 km al noreste de Quepos.

Originado por subducción de la placa Coco bajo la placa Caribe.

Intensidad: III Zona de Los Santos. II SAN JOSE

19 00:23 2,9 10
Ubicado 9 km al este-sureste de Villa Mills
Originado en fallamiento superficial de la Cordillera de Talamanca.
Intensidad: II Villa Mills, Siberia (Cartago)

11:01 2,9 13
Localizado 9 km al este-noreste de Vila Mills
Originado por fallamiento local somero en la Cordillera de
Talamanca.
Intensidad II Villa Mills, Siberia

II- ACTIVIDAD VOLCANICA

VOLCAN POAS

La laguna caliente continúa secándose. Los sedimentos que la rodean están cubiertos por una capa de azufre, color amarillo encendido. El agua de la misma posee una coloración verde turquesa. La actividad fumarólica en los sedimentos de la laguna caliente es muy intensa especialmente en la parte norte de la laguna, donde algunas presentan en sus nubes de gases una coloración amarilla (azufre). Se mantiene la fumarola que emite un sonido que asemeja el motor de avión "Jet", como la más activa. En el domo las fumarolas presentan temperaturas hasta 80 °C. La temperatura máxima del agua es de 71,5 °C, mientras que hervideros de agua y lodo al SE alcanzan 91 °C.
La sismicidad volcánica no ha sufrido cambios.

VOLCAN ARENAL

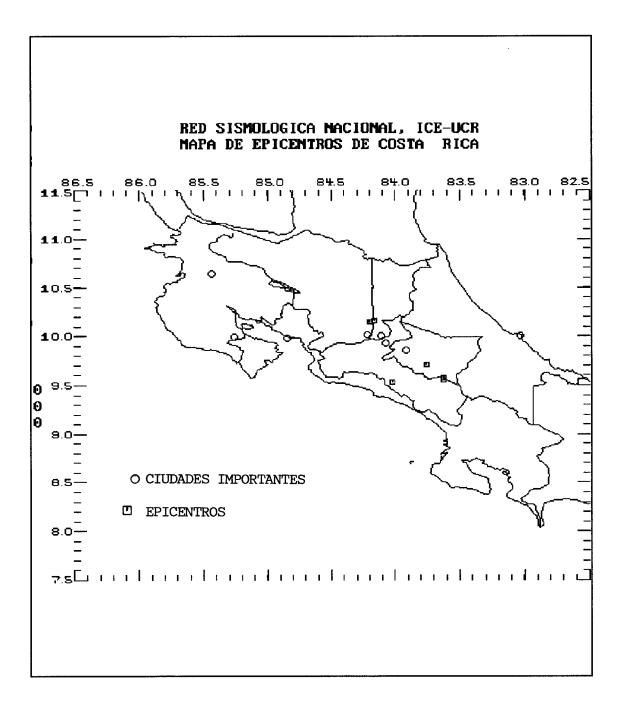
Continúa la actividad efusiva, explosiva y fumarólica. Las coladas activas en meses anteriores continúan su avance. La del flanco oeste, tiene un nuevo lóbulo cerca de los 1200 m.s.n.m., hacia el W-NW, con un profuso desprendimiento de bloques, el cual también ocurre en el lado W-SW, rellenando lo oquedad entre esta lava y la de octubre 91 y marzo 92. El lóbulo inferior reportado en marzo anterior se detuvo cerca de los 750 m.s.n.m., en un área de zacates. La lava que fluía hacia el S-SW no está activa. De los frentes de la coladas se desprenden bloques que originan pequeños flujos piroclásticos. Otros flujos piroclásticos se originan al desbordarse lava desde el cráter C (tipo Merapi). Tres se observaron a las 12:35 del doce de mayo, hacia el lado W-SW,

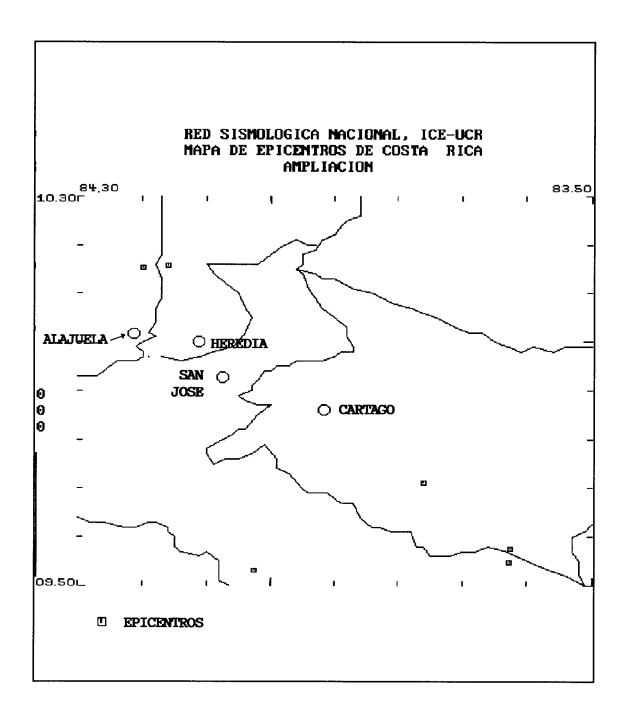
rellenando también el espacio entre las coladas de octubre 91-marzo 92, y la lava activa. La altura de las nubes de piroclastos originadas por estos flujos piroclásticos fue de unos 300-500 m de altura.

La actividad explosiva continúa baja, con pocas explosiones. La actividad exhalativa (gases y vapor de agua) en el cráter es intensa. La actividad sismovolcánica siguió descendiendo, registrándose un promedio de 10 eventos diarios durante el mes. A partir del día 11 de mayo se empezaron a registrar pequeños eventos de carácter tectónico dentro de un radio de 25 km del volcán. Hasta fin de mes se han registrado unos 50 eventos, a un promedio de 3 diarios.

VOLCAN IRAZU

Continúa la actividad fumarólica dentro del cráter principal, el el área interna norte y noreste, con temperaturas que oscilan entre los 47°C en el abanico del lado norte y los 91,1°C en las fumarolas al este en el dique. El agua de la laguna tiene una coloración verdosa limón, y su nivel se ha incrementado unos 33 cm.





RED SISMOLOGICA NACIONAL (RSN) SISMOS SENTIDOS Y ACTIVIDAD VOLCANICA ABRIL 1993

Editor: Héctor Flores A.

Sección de Sismología, Vulcanología y

Exploración Geofísica

Escuela de Centroamericana Geología

Universidad de Costa Rica

Colaboradores: Geól. Rafael Barquero P.

Geól. Gerardo Soto B.

Oficina de Sismología y Volcanología Departamento de Geología, Instituto

Costarricense de Electricidad

I- SISMOS SENTIDOS

Se reportaron cinco (5) eventos en este mes de abril. El día 05 ocurrieron dos en horas de la madrugada y se les ubicó es la zona de Los Santos, en donde se ha incrementado el número de eventos sentidos en los últimos dos años, así como los no sentidos. Esta localidad presenta actualmente una alta actividad (tal vez la mayor) microsísmica del país.

Otro evento se ubicó en las cercanías de La Guácima, al mediodía del día 14.

Los dos restantes se ubican al frente de Quepos en el mar, estos sucedieron el día 20.

Día Hora local Magnitud Profundidad en km

05 01:05 4,4 15

Ubicado 4 km al noreste de San Pablo de León Cortés.

Originado por fallamiento local, superficial de la cordillera de Talamanca.

Intensidad: IV en SAN JOSE, SAN PABLO ,SAN MARCOS y SANTA MARIA de DOTA.

TTT AMENA

III ATENAS.

05 01:07 4,2 18

Ubicado 6 km al noreste de Santa María de Dota.

Originado por fallamiento local.

Intensidad: III-IV ZONA de LOS SANTOS.

II-III SAN JOSE.

14 12:20 3,3 21

Ubicado 5 km al suroeste de La Guácima de Alajuela.

Originado por fallamiento local.

Intensidad: III PICAGRES, LA GUACIMA

20

08:45

4,7

10

Ubicado 35 km al suroeste de Quepos.

Originado por causas tectónicas cerca del borde de

convergencia de las placas Coco y Caribe

Intensidad: IV-V QUEPOS II SAN JOSE

09:38

3,8

24

У

Ubicado 5 km al sur de Quepos

Originado en la zona de interacción de las placas del Coco

Caribe

Intensidad: II-III QUEPOS

II- ACTIVIDAD VOLCANICA

VOLCAN POAS

La laguna caliente continúa secándose, actualmente esta reducida a un 30 % de su superficie. Los sedimentos que la rodean estan cubiertos por una capa de azufre, color amarillo encendido, de 1 (un) cm de espesor en promedio. El aqua de la misma posee una coloración verde turquesa. En el centro se observa un punto de "ebullición", en el cual el chorro de agua sobresale por encima del nivel del agua unos dos metros aproximadamente. La actividad fumarólica en los sedimentos de la laguna caliente es muy intensa especialmente en la parte norte de la laguna, donde algunas presentan en sus nubes de gases una coloración amarilla (azufre). Sobresale entre las fumarolas una ubicada hacia el borde noreste de la laguna caliente la cual posee un montículo de casi 1,5 metros de altura, del cual escapan gases a alta presión, los que al salir emiten un ruido semejante al de un motor de avión "Jet".

En el domo las fumarolas presentan temperaturas normales que oscilan entre los 46,5º C y los 91,5º C.

La sismicidad volcánica es normal para la época.

VOLCAN ARENAL

Continúa la actividad explosiva, efusiva y fumarólica. Los lóbulos de las coladas reportadas el mes pasado, continúan avanzando por los flancos S-SW y SW, hasta las cotas aproximadas de 800 y 1200 m.s.n.m., respectivamente. La actividad sismovolcánica mostro un descenso con respecto al mes anterior, registrándose un promedio de 30 eventos diarios. La actividad explosiva también ha decrecido en frecuencia y energía.

VOLCAN IRAZU

Ha disminuido notablemente la actividad fumarólica dentro del cráter principal, la cual se ha vuelto casi imperceptible. El agua de la laguna tiene una coloración verdosa y mantiene su nivel con pequeñas variaciones.

Escuela de Geologia (UCR)

Jepso, de Geología (ICB)

Additional de Geología (UCR)