

RESUMEN DE LA ACTIVIDAD SISMICA Y VOLCANICA DE COSTA RICA

(Período Julio-Diciembre 1987)

RED SISMOLOGICA NACIONAL (ICE UCR)

ACTIVIDAD SISMICA

Sismos Sentidos

Se confirmaron reportes de 35 sismos sentidos con la siguiente distribución según la magnitud local con base en la duración de la señal (MD)

MAGNITUD (MD)	Nº SISMOS
2 = < MD < 3	1
3 = < MD < 4	13
4 = < MD < 5	13
5 = < MD < 6	8
TOTAL	35

La intensidad máxima reportada durante este período fue de v en la escala Mercalli Modificada debidos a varios sismos. En la figura 1 se puede observar el área afectada con esa intensidad

El promedio mensual de sismos sentidos reportados fue de 5.83

Sismos registrados

Fueron calculados los parámetros sísmicos de 328 temblores locales (localizados en el territorio nacional y zonas aledañas) con magnitud (MD) mayor o igual que 1

	M < 4	M ≥ 4		M < 4	M ≥ 4
JULIO	49	9	OCTUBRE	50	5
AGOSTO	43	4	NOVIEMBRE	43	5
SEPTIEMBRE	37	20	DICIEMBRE	61	2

El promedio mensual es de 54,7 eventos

47,2 eventos con MD < 4

7,5 eventos con MD ≥ 4

El total de sismos procesados es de 491

Locales	328
Regionales (Centroamérica y zonas aledañas)	138
Telesismos	25

Los sismógrafos de la RSN registraron un promedio mensual no menor de 54,7 sismos locales. 23 regionales y 4,2 telesismos

II. ACTIVIDAD VOLCANICA

Volcán Arenal

Durante el mes de julio el número máximo de sismos explosivos en el Volcán Arenal fue de 15 (4 de julio), con promedio de 8 explosiones diarias. La amplitud de los trémores se incrementó a mediados de mes. Los días 13 y 17 de julio, W.G. Melson y J. Barquero observaron algunas nubes ardientes descender unos 500 m de la cima del volcán en dirección SSW. Algunas coladas de lava continuaron descendiendo por el flanco N-NE.

En el mes de agosto, la actividad fue moderada a baja, mostrándose un incremento en el mes de setiembre que se mantuvo más o menos constante en octubre. En noviembre se presentó un relativo incremento en la actividad explosiva hacia mediados del mes. La actividad durante diciembre fue similar a la de los meses precedentes.

Volcán Poás

Se mantienen las explosiones freáticas con plumas de barro predominantes menores de 10 m de altura y máximas de 60 m.

La temperatura del agua de la laguna, tomada en su borde SE osciló entre 61-63°C y la de las fumarolas sobre el domo aproximadamente 400°C.

El nivel del agua de la laguna ha descendido entre 3-5 m desde enero/87 sumando un descenso total aproximado de 10 m estimado desde enero/85. Se destacan niveles de terrazas de sedimento blando (sílice, azufre y yeso).

Ocurrieron deslizamientos en el domo adyacente dejando un fuerte escarpe en la pared Norte del domo y en la pared Este de la laguna caliente donde se localizan fracturas concéntricas a la laguna.

Volcán Turrialba

Volcán Turrialba

Actividad solfática estable, con temperatura promedio 85°C en el cráter central y 88°C en el SW. Un ligero aumento en el desprendimiento de vapor por el aporte pluvial de la estación lluviosa (mayo-nov.).



