



BOLETÍN RED SISMOLÓGICA NACIONAL (RSN: UCR-ICE)

Sección de Sismología, Vulcanología y Exploración Geofísica
Escuela Centroamericana de Geología, Universidad de Costa Rica
<http://www.rsn.geología.ucr.ac.cr>

Resumen de Sismos Sentidos en Costa Rica, Setiembre del 2006

Durante el mes de setiembre del 2006, se registraron dentro del territorio nacional de Costa Rica, 330 sismos (mapa 1), cantidad ligeramente mayor que el mes anterior.

Del total de eventos registrados, el 22% son relacionados al proceso de subducción, el 61% son superficiales, principalmente asociados con el fallamiento cortical y un 17 % son por procesos intraplaca a profundidades intermedias entre los 51 y 250 km (mapa 1 y cuadro 1). Comparado con el mes anterior, esta situación indica una leve disminución en los eventos por subducción y un ligero aumento en el número de eventos superficiales por fallamiento local.

La cantidad de energía sísmica liberada este mes, indica una mayor potencia aportada por los eventos de magnitudes entre 3.3 a 4.7 M_L , principalmente por una concentración de eventos en el extremo sureste de las zonas sísmicas del Pacífico Sur y Talamanca (mapa 2 y cuadro 2).

La concentración de sismos por subducción se dio mayormente en la zona sísmica del Pacífico Central de Costa Rica. Otra serie de sismos

superficiales de bajas magnitudes (menores de 4.0 M_L) y relacionados con el fallamiento local, se ubicaron en el sector noreste de San Vito de Coto Brus. Por otro lado, una serie de sismos de profundidades intermedias entre 50 a 250 km de profundidad y con magnitudes inferiores a 4.0 M_L estuvieron concentrados las zonas sísmicas Central y Norte del país. (Mapas 1 y 2).

Los sismos sentidos, sucedieron en forma moderada, donde seis fueron percibidos por la población del país, ubicados en la Zona Central y Sureste del país (mapa 3 y cuadro 3).

El temblor de mayor magnitud, sentido del mes ocurrió el día 29 de setiembre en la zona Sur. Este sismo tuvo una magnitud de 4,5 (M_L), su origen se asocia a la parte interna de la zona del Fallamiento Canoas, a 18 km de profundidad, situación por la cual, solo fue sentido en la Zona Sur con moderada intensidad, sin reporte de daños.

Cuadro 1
Magnitud de los Sismos según Profundidad
Costa Rica, Setiembre del año 2006

Profundidad	Estadísticas	Categoría de Magnitud		Total
		2.4 a 3.5	Mayor a 3.6	
0 km a 20 km	Cantidad	138	63	201
	Porcentaje (%)	41,90%	19,10%	61,10%
21 km a 50 km	Cantidad	52	19	71
	Porcentaje (%)	15,80%	5,80%	21,60%
51 km a 250 km	Cantidad	44	13	57
	Porcentaje (%)	13,40%	4,00%	17,30%
Total	Cantidad	234	95	329
	Porcentaje (%)	71,10%	28,90%	100,00%

Fuente: Red Sismológica Nacional (RSN: UCR-ICE)

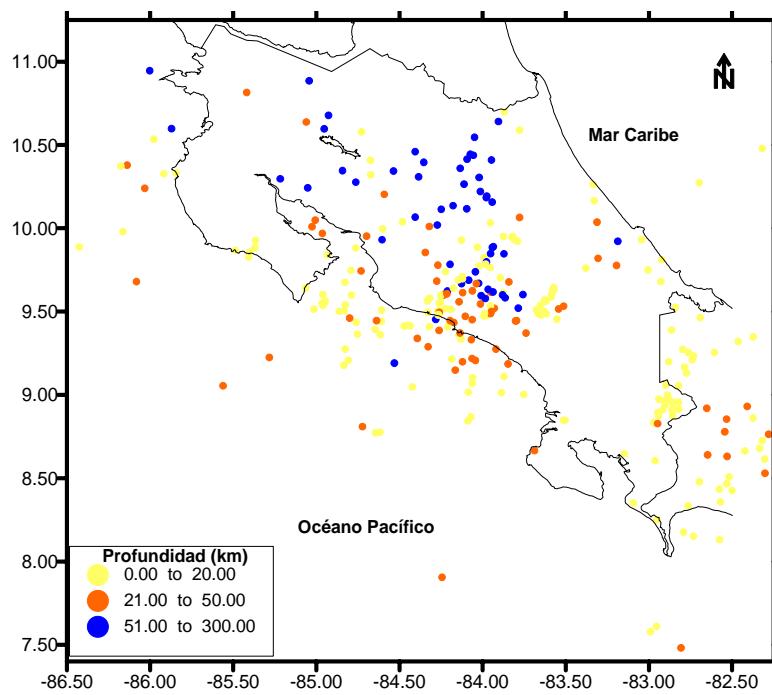
Cuadro 2
Potencia liberada por los Sismos
Costa Rica, Setiembre del año 2006

Magnitud	Cantidad de Sismos	Potencia liberada (Dato en Toneladas Dinamita)	Porcentaje de Potencia Liberada (%)
2.3 - 2.7	27	783	0,17%
2.8 - 3.2	139	10147	2,25%
3.3 - 3.7	114	114000	25,31%
3.8 - 4.2	45	229500	50,95%
4.3 - 4.7	2	64000	14,21%
4.8 - 5.2	1	32000	7,10%
Total	330	450430	100,00%

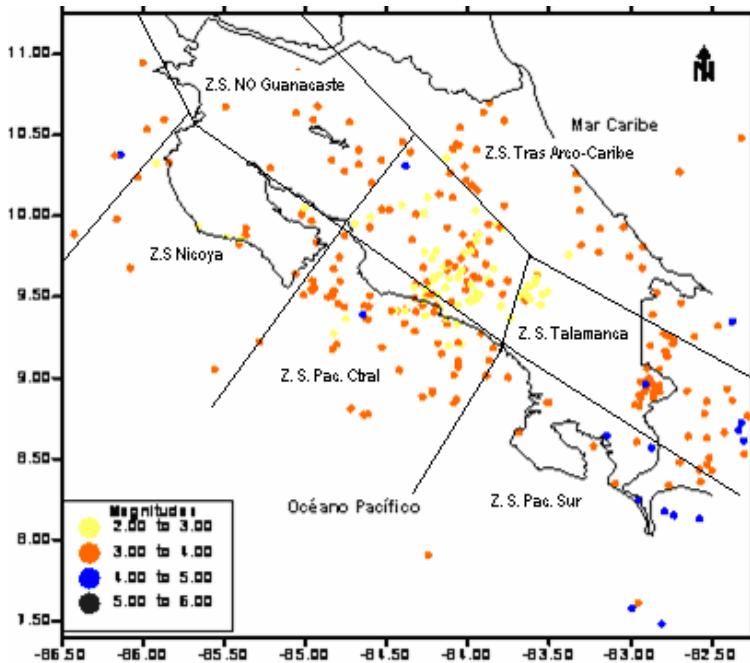
Fuente: Red Sismológica Nacional (RSN: UCR-ICE)

Sismos sentidos del mes de setiembre 2006

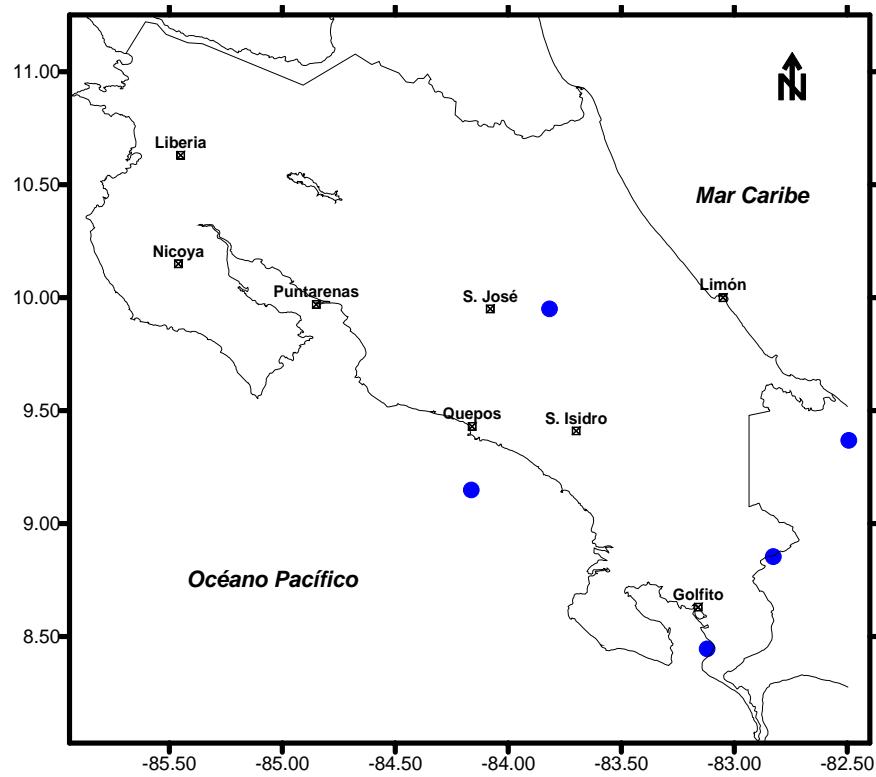
Día	T.O.	LAT.	LON.	Prof km	M	Int. MM	Epicentro
01	10:45	08.443	83.118	2.7	4.4	III Golfito y Laurel	20 km SE Golfito
06	07:18	08.851	82.825	5.7	4.3	III San Vito y Sabalito	10 km E de San Vito, Z. Sur
09	12:28	09.146	84.161	22	3.7	III Dominical	31 km al sureste de Quepos
12	13:22	09.366	82.491	4.0	4.0	III Almirante II Sixaola	10 km NW Almirante, Panamá
17	00:21	09.948	83.815	6.0	3.7	III Pacayas	3 km N Pacayas, Cartago
29	12:02	08.563	82.892	17	4.5	IV La Cuesta	4 km al oeste de Canoas



Mapa 1: Distribución de sismos por profundidad: en amarillo ≤ 20 km, rojo entre los 21 a 50 km y en azul ≥ 51 km



Mapa 2: Sismicidad indicada por magnitud y zonas sísmicas. Registrada por RSN en Setiembre del 2006



Mapa 3: Ubicación de los sismos sentidos del mes de setiembre de 2006

Volcán Poás

La Red Sismológica Nacional vigila, más intensamente, desde el día 26 de setiembre el volcán Poás, ubicado en la Cordillera Volcánica Central, debido a que en los últimos días en este mes presentó tres erupciones de ceniza, agua y sedimentos.

La actividad se presentó desde el lunes 25 de setiembre, cuando las cenizas alcanzaron 350 metros de altura y parte de ellas llegó a una comunidad ubicada 10 kilómetros al sureste del volcán. El martes 26 se reportaron dos erupciones de menor intensidad que provocaron el cambio de color del agua de la laguna de turquesa a gris. Las erupciones presentadas hasta ahora no representa ningún peligro para la población y turistas, pero los expertos se mantienen en el sitio recolectando información para determinar si es necesario adoptar medidas preventivas.

En marzo pasado, el Parque Nacional Volcán Poás fue cerrado al público una semana como medida preventiva, debido a que presentó numerosas erupciones similares a las que han ocurrido esta semana.