



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

Universidad de Costa Rica

Sección de Sismología, Vulcanología y Exploración Geofísica, Escuela Centroamericana de Geología

Fax: (506) 2253-2586 Teléfono / Phone: (506) 2253-8407

Apto 35-2060, Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, San José, Costa Rica

**Instituto Costarricense de Electricidad**

Área de Amenaza y Auscultación Sísmica y Volcánica

Tel: 2220-8217, 2220-6394

Apdo. 10032-1000, San José, Costa Rica

Cibersitio: [http:// www.rsn.ucr.ac.cr](http://www.rsn.ucr.ac.cr)

### SISMICIDAD COSTARRICENSE EN JUNIO DE 2012

En junio del 2012 la RSN localizó 163 sismos del territorio nacional comprendido entre la Fosa Mesoamericana (límite entre las placas del Coco y Caribe), ubicada en el Océano Pacífico, y el límite del Mar Patrimonial caribeño, 22 menos que en mayo, mes en el que el número de eventos localizados fue 185. La diferencia representa una disminución del 11,9% de la sismicidad localizada, que podría corresponder con una disminución de la sismicidad total del país. El promedio de sismos localizados por día para junio fue 5,4, a diferencia de mayo cuando dicho promedio fue 6. Del total de eventos, 125 fueron temblores de foco superficial (0-30 km) y 38 de foco profundo. El día que más tembló en Costa Rica durante junio, de acuerdo con los sismos localizados, fue el 9 cuando ocurrieron 12 movimientos telúricos y los días más calmos fueron el 13 y el 28, fechas en las que solamente un sismo fue localizado (Gráfico 1).

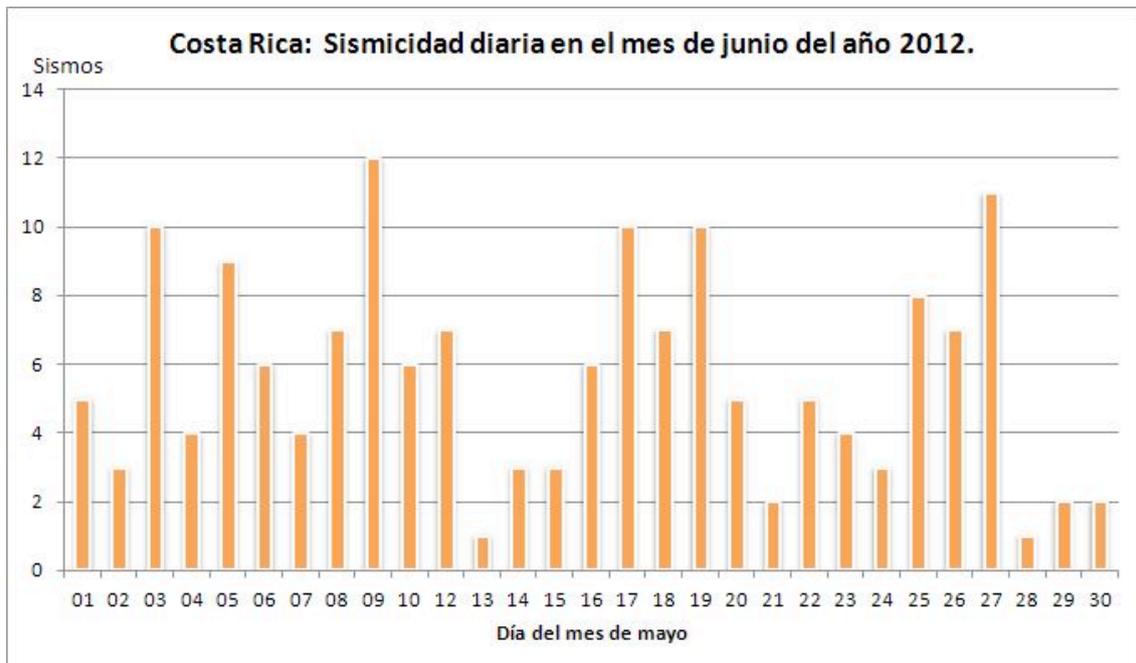


Gráfico 1. Cantidad de sismos localizados por día en junio de 2012

#### Magnitud de los temblores localizados

En cuanto a la magnitud de los temblores, 133 de los localizados (81,6%) son de magnitud del rango 3,1 – 4,0, diecinueve de magnitud entre 2,1 – 3,0 y tan solo 11 de magnitudes en el rango 4,1-4,8. Los eventos de mayor tamaño apenas llegaron a 4,3 grados, se trató de dos sismos que ocurrieron en el Océano Pacífico, uno el día 3 al suroeste del Golfo de Papagayo y el otro el día 16 al suroeste de Puerto Jiménez, Zona Sur del país. La magnitud promedio de los sismos fue 3,5.

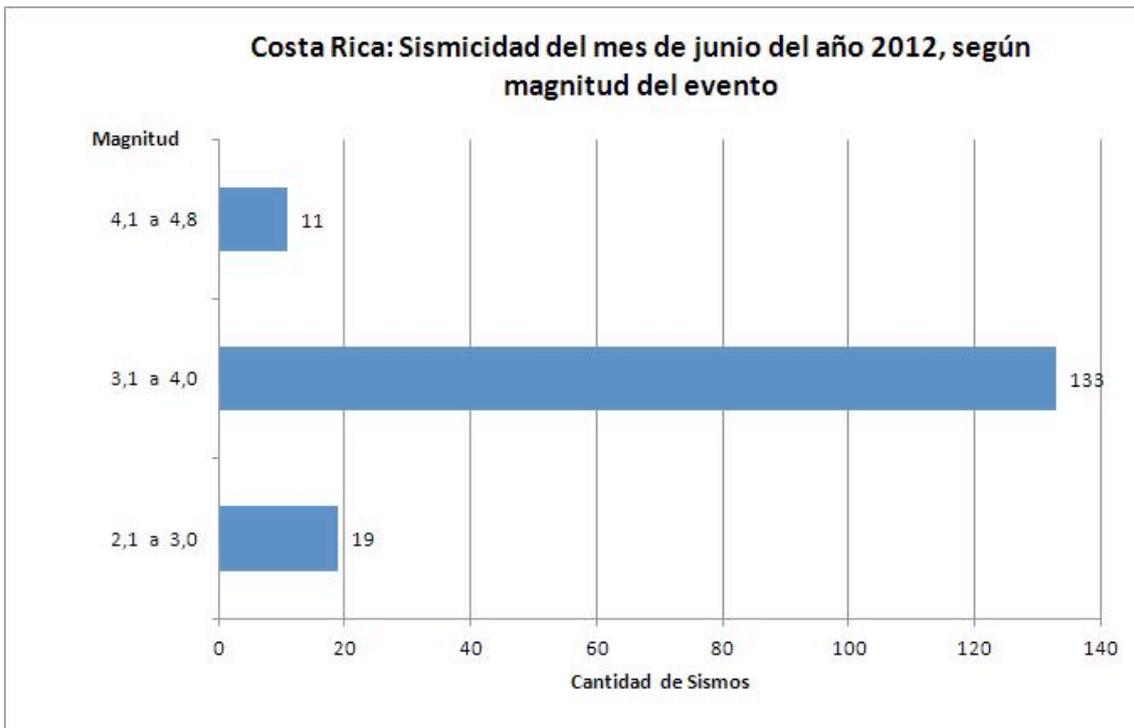


Gráfico 2. Rangos de magnitud de los temblores

### Profundidad de los temblores localizados

Como se indicó previamente, la mayoría de los temblores localizados en Costa Rica durante el mes de mayo fueron originados a profundidades consideradas como superficiales en Sismología; un 76,7% de los mencionados temblores son de la categoría indicada, el resto es considerado sismicidad profunda. El temblor más profundo ocurrió el día 24, a 82 km de profundidad y fue ubicado 13 km al sur de la Ciudad de Cañas. La profundidad promedio de los sismos fue 22,8 km.

### Las zonas sísmicas más activas

Entre las principales concentraciones de temblores del mes de junio, destaca la sismicidad del centro del país, en el área oceánica y en la zona terrestre, tanto de sismos profundos como superficiales. Siguen ocurriendo temblores al Oeste de la Península de Nicoya. La sismicidad superficial de la Cordillera Volcánica Central detectada en mayo y ubicada al Este de San José, cerca de los volcanes Irazú y Turrialba, continuó en junio. Apareció nueva sismicidad en las estribaciones de la Cordillera de Talamanca, sector Caribe, la cual se ubicó al sureste de la concentración de sismos antes mencionada. En Figura 1 se observan epicentros de algunos temblores superficiales en la Cordillera Volcánica de Guanacaste, al noroeste del Lago Arenal y otros de sismos profundos cerca de la desembocadura del Río Tempisque (parte final del Golfo de Nicoya).

### Los sismos sentidos

De los 163 sismos localizados en junio, 15 fueron sentidos por la población, lo que indica que Costa Rica fue más remecida por los temblores en junio que en mayo; ya el primero del mes 3 de los 5 temblores que ocurrieron ese día fueron sentidos por un sector de la población. En mayo hubo 7 temblores sentidos de lo que se deduce que en junio se duplicó la cantidad de sismos sentidos en el país. Paradójicamente, la cantidad de sismos localizables disminuyó en el mes. Los dos sismos de mayor magnitud (de 6,0 y 5,7) sentidos ocurrieron el 3 de junio al sur de

Panamá, a más de 100 km de la costa costarricense (no se muestran en este mapa) pero fueron reportados como sentidos levemente en varios puntos de Costa Rica.

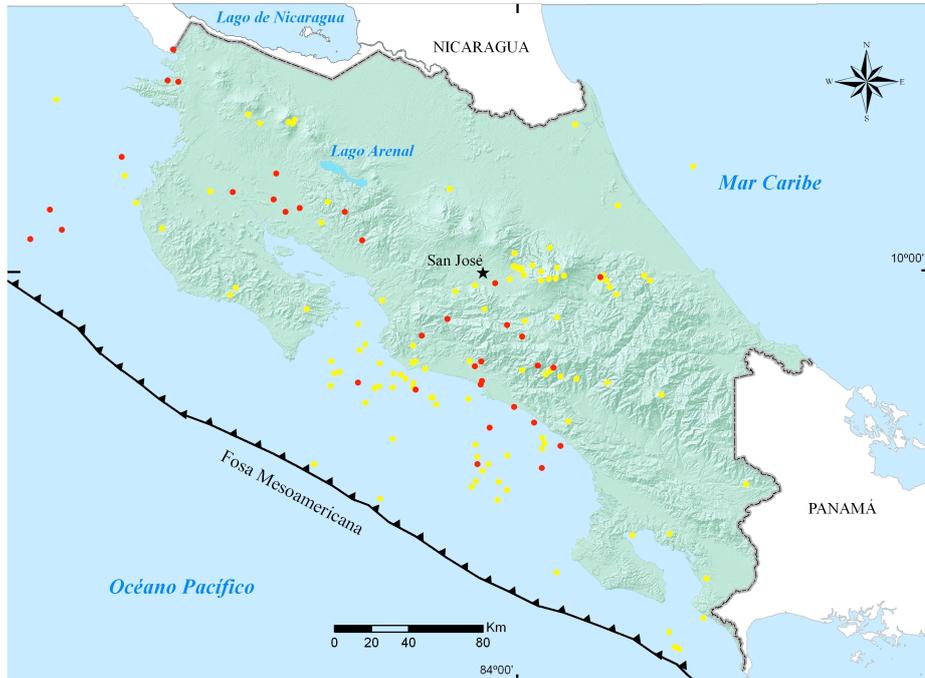


Figura 1. Distribución de la sismicidad localizada por la RSN en junio de 2012. Los círculos de color amarillo corresponden con los epicentros de los sismos de foco superficial (0-30 km) y los de color rojo representan los sismos de foco profundo.

**Elaboración**

Mario Fernández Arce, sismólogo-RSN

**Colaboración**

MSc. Oscar Durán, estadístico e informático, PREVENTEC-UCR.

Lic. Jonnathan Reyes, geógrafo-Sistemas de Información Geográfica, Escuela de Geografía-UCR.

Se agradece a todo el personal de la RSN que de una u otra forma contribuye con el mantenimiento y operación de la red.