

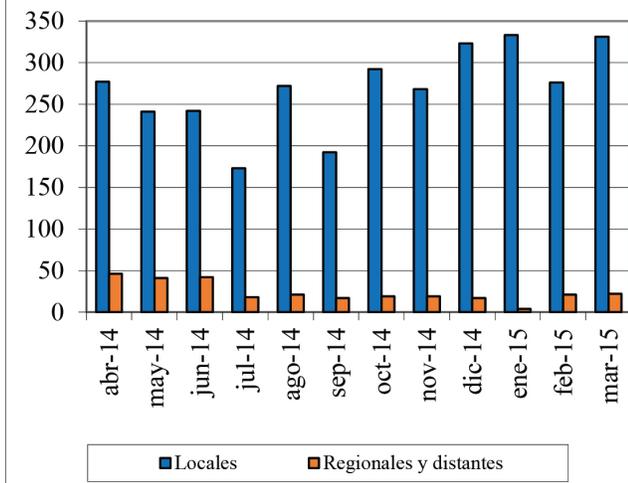


## Boletín Red Sismológica Nacional RSN: (UCR-ICE)

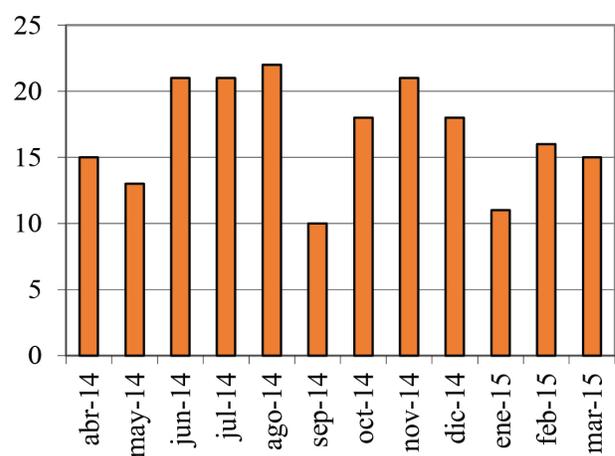
### SISMOS SENTIDOS EN COSTA RICA DURANTE MARZO 2015

En marzo del 2015, la Red Sismológica Nacional (RSN: UCR-ICE) localizó 353 sismos (Gráfico 1). La cantidad de sismos sentidos del mes fue de 15, solamente uno menos que los 16 sentidos durante el mes anterior (Gráfico 2). Durante marzo destacan concentraciones de sismos en el Pacífico Norte, Pacífico Central, península de Burica y Varablanca de Heredia. Otros grupos menores de sismos ocurrieron en la Zona Norte y el Caribe de Costa Rica (Figura 1). En estas zonas también tuvieron epicentros algunos de los sismos sentidos del mes (Figura 2).

**Gráfico 1: Número mensual de sismos localizados durante los últimos 12 meses**



**Gráfico 2: Número mensual de sismos sentidos durante los últimos 12 meses**



El sismo sentido de mayor magnitud de marzo ocurrió el día 8, fue de magnitud ( $M_w$ ) 5,5 y se localizó 230 km al sur de David en Panamá. Por su lejanía este sismo fue reportado sentido de forma muy leve en Costa Rica con intensidades de III en la escala Mercalli Modificada (MM) en algunas localidades del Valle Central, como Guadalupe y Heredia. El sismo de mayor magnitud del mes de marzo dentro del territorio de Costa Rica ocurrió el día 11, tuvo una magnitud de 5,3 y se localizó 106 km al oeste de Cabo Velas, en Guanacaste. Este sismo por su lejanía también fue sentido levemente en algunas localidades de la costa de Guanacaste.

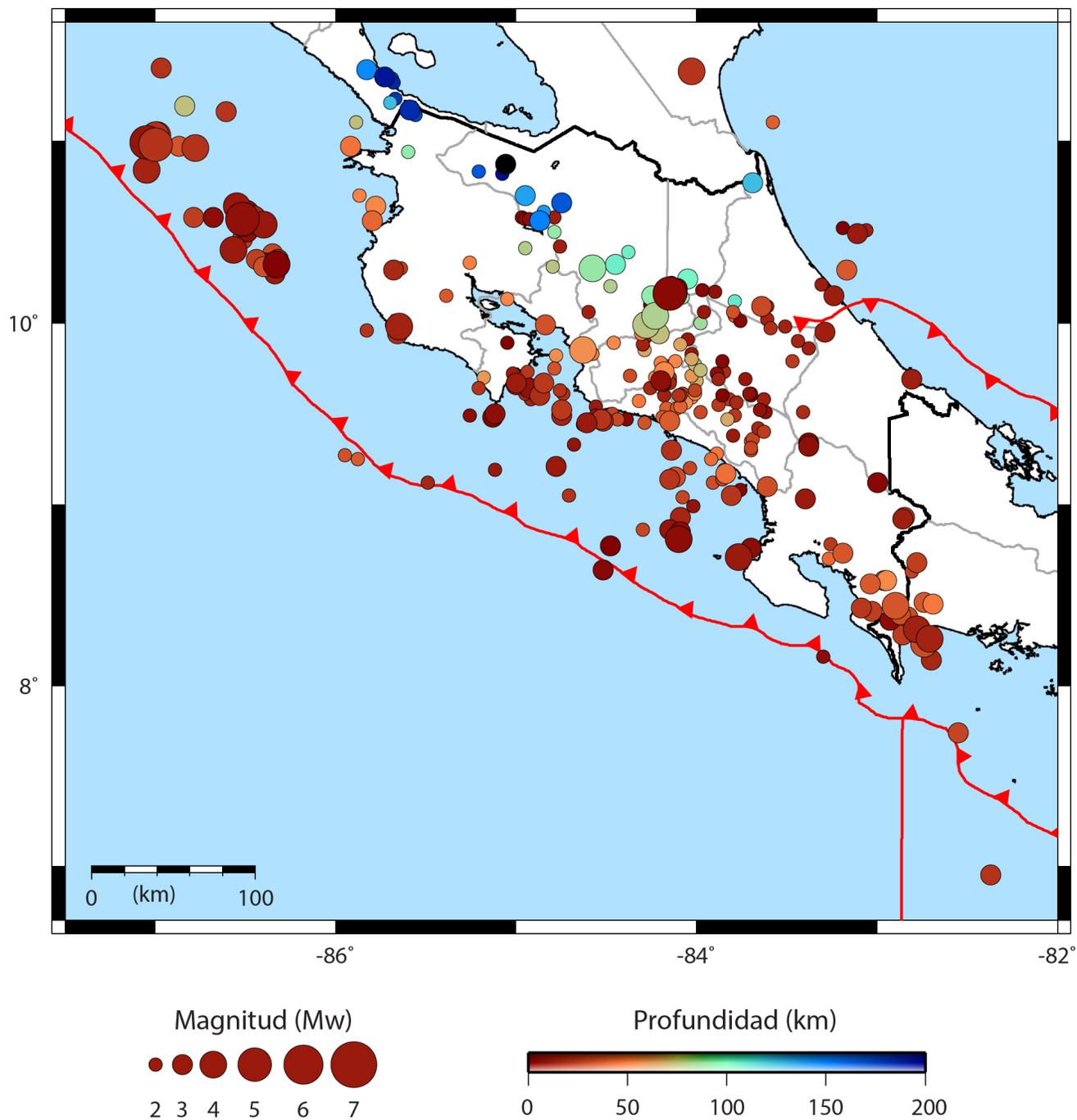
El día 14 se registró otro sismo de importancia, de magnitud 4,2 y localizado 3 km al noroeste de Alajuela. Por su profundidad intermedia (82 km) este evento fue sentido de forma moderada en varias partes del Valle Central, así como en Naranjo y Atenas.

El día 23 se registró otro sismo significativo el cual tuvo su epicentro 7 km al sur de Ceiba en Orotina, tuvo una magnitud 4,2 y fue reportado sentido de forma leve, con intensidades de III (MM) en los poblados de Palmares, Naranjo y Puntarenas. Este sismo también tuvo una profundidad intermedia de 56 km.

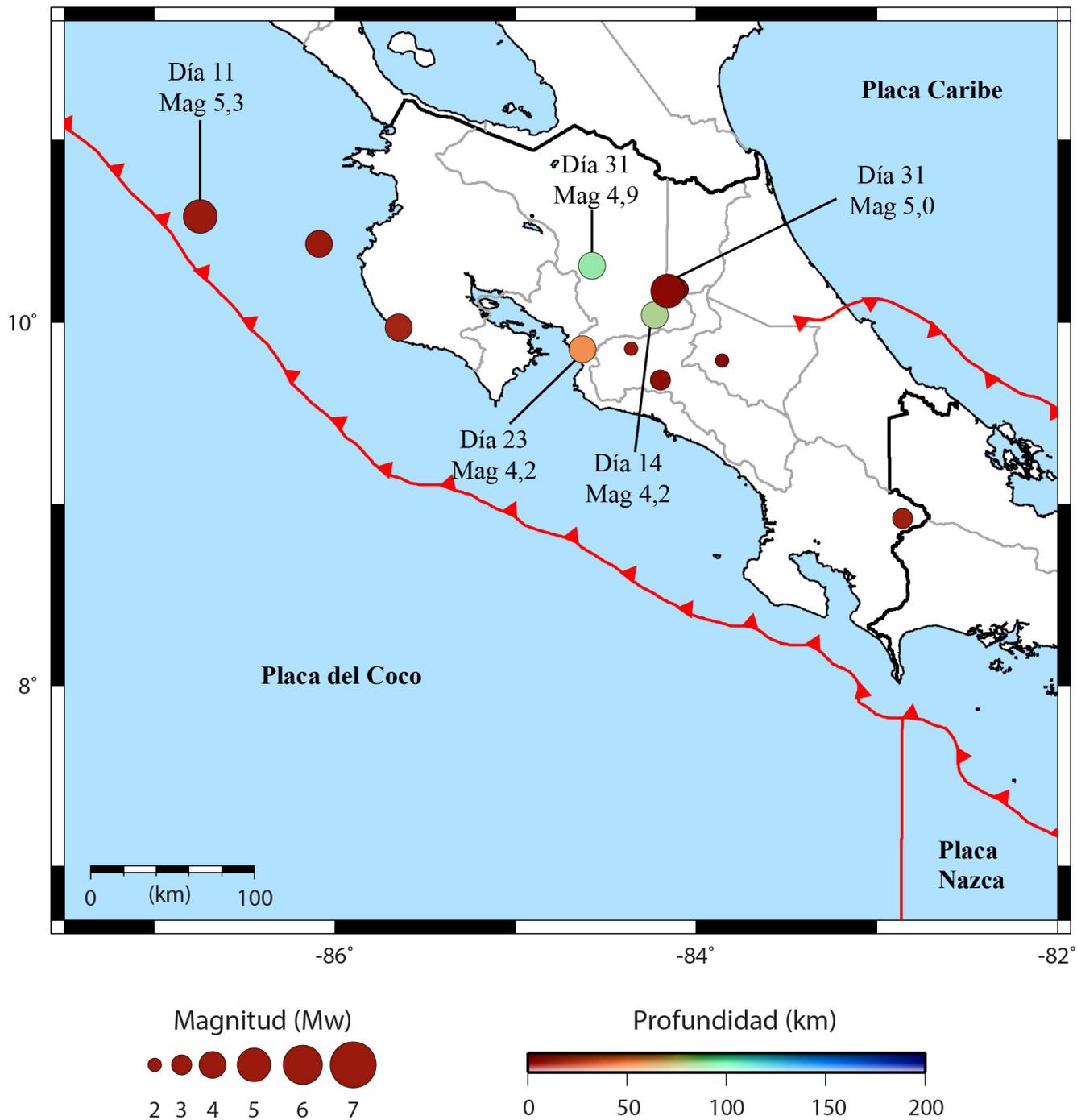
El día 31 se registraron varios sismos de los cuales 3 fueron sentidos por la población. El primero se ubicó 1 km al sur de Varablanca en Heredia, tuvo una magnitud 5,0 y fue sentido fuertemente con intensidades de hasta V (MM) en el Valle Central, Grecia, Naranjo, San Ramón, Zarcero y Puriscal. Este evento fue sucedido por al menos 10 réplicas con magnitudes de entre 2,3 a 3,4. Una de estas réplicas con magnitud de 3,4 fue sentido en Varablanca, Alajuela, Heredia, Naranjo, Grecia, Escazú y Santa Ana. En la zona de Varablanca también ocurrieron sismos sentidos el día 18 con magnitudes de 3,5 y 3,7.

El día 31 también se registró otro sismo de importancia, con magnitud 4,9, ubicado 4 km al sur de Tigra en San Carlos. Este evento fue sentido fuerte con intensidades de hasta IV (MM) en los poblados de Cóbano, Jacó, Grecia, Esparza y Puriscal y además fue sentido levemente en el Valle Central.

Con respecto al origen de los 15 sismos sentidos de marzo, la mayoría (10) fueron ocasionados por fallas locales, cuatro más se relacionaron con el proceso de subducción de la placa del Coco y uno con la Zona de Fractura de Panamá.



**Figura 1:** Sismos localizados por la RSN durante marzo del 2015.



**Figura 2:** Sismos sentidos durante marzo del 2015.

**Cuadro 1: Características de los sismos sentidos durante marzo del 2015**

#	Día	HL.	Latitud	Longitud	Prof.	Mw	Localización	Intensidades (MM)
1	8	14:51	9,677	-84,199	6,0	3,8	12 km al Oeste de San Carlos de Tarrazú.	Sentido en Alajuelita, Puriscal, Aserri, Acosta y Escazú.
2	8	20:48	6,387	-82,788	20,0	5,5	230 km al Sur de David, Panamá.	Sentido leve en Guadalupe y Heredia.
3	10	6:14	9,974	-85,650	14,0	4,0	17 km al Noroeste de Sámara, Nicoya.	Sentido en Nosara.
4	11	10:23	10,579	-86,753	10,0	5,3	106 km al Oeste de Cabo Velas, Guanacaste.	Sentido en Santa Cruz y Playa Hermosa.
5	11	10:36	10,434	-86,088	10,2	4,4	31 km al Oeste de Cabo Velas, Guanacaste.	Sentido en Liberia y Lagunilla de Santa Cruz.
6	14	23:37	10,040	-84,234	81,5	4,2	3 km al Noroeste de Alajuela.	Sentido en Alajuelita, Escazú, San Sebastián, Heredia, Ciudad Colón, San Pedro de Montes de oca, Pavas, Santa Ana, Atenas, Alajuela y Guadalupe.
7	18	20:12	10,186	-84,114	3,0	3,5	5 km al Este de Varablanca, Heredia.	Sentido en Varablanca.
8	18	22:05	10,182	-84,100	3,1	3,7	7 km al Este de Varablanca, Heredia.	Sentido en Santa Bárbara de Heredia, Varablanca, Aurora de Heredia, Ciudad Quesada, Fraijanes y San Pedro de Barva.
9	22	2:41	9,788	-83,864	3,7	2,9	1 km al Sur de Orosi, Paraíso, Cartago.	Sentido en Orosi.
10	23	7:02	9,845	-84,634	56,0	4,2	7 km al Sur de Ceiba, Orotina.	Sentido en Palmares, Naranjo, Puntarenas, San Ramón de Tres Ríos y Hatillo 8.
11	30	4:02	8,920	-82,863	12,0	3,5	9 km al Este de Pittier, Coto Brus.	Sentido en Golfito.
12	31	3:09	10,165	-84,155	3,4	5,0	1 km al Sur de Varablanca, Heredia.	Sentido fuerte en el Valle Central, Grecia, Naranjo, San Ramón, Zarcero y Puriscal.
13	31	4:29	10,167	-84,124	5,0	3,4	4 km al Este de Varablanca, Heredia.	Sentido en Varablanca, Alajuela, Heredia, Naranjo, Grecia, Escazú y Santa Ana.
14	31	11:05	10,305	-84,581	90,6	4,9	4 km al Sur de Tigra, San Carlos.	Sentido fuerte en Cóbano, Jacó, Grecia, Esparza, Puriscal y leve en el Valle Central
15	31	18:08	9,878	-84,297	4,1	2,6	4 km al Noreste de Santiago de Puriscal.	Sentido en San Antonio de Puriscal.

Nota: HL. Hora local; Prof. Profundidad (en km); Mw Magnitud momento, MM: Escala Mercalli Modificada.

## CONTACTO

Este boletín fue editado por Juan Luis Porras, Lepolt Linkimer, Wilfredo Rojas y Rafael Barquero. Cualquier consulta puede ser dirigida a la Sección de Sismología, Vulcanología y Exploración Geofísica de la Escuela Centroamericana de Geología, Universidad de Costa Rica, San Pedro de Montes de Oca, San José, Apdo. 214-2060, Tel.: 2511-4226. E-mail: [redsismologica.ecg@ucr.ac.cr](mailto:redsismologica.ecg@ucr.ac.cr). Sitio web: <http://www.rsn.ucr.ac.cr/>