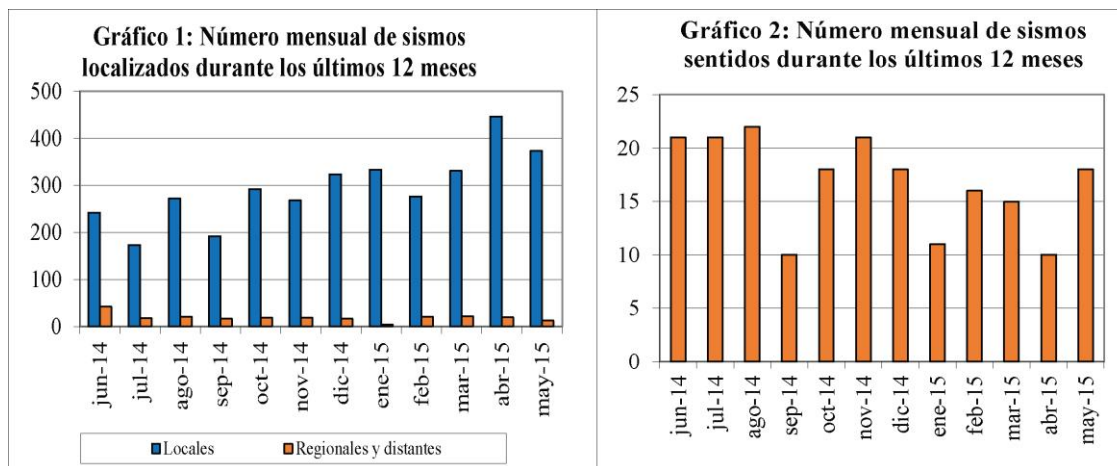




Boletín Red Sismológica Nacional RSN: (UCR-ICE)

SISMOS SENTIDOS EN COSTA RICA DURANTE MAYO 2015

En mayo del 2015, la Red Sismológica Nacional (RSN: UCR-ICE) localizó 386 sismos. Esta es la segunda cantidad más alta de sismos localizados dentro del país de los últimos 12 meses (Gráfico 1). La cantidad de sismos sentidos del mes fue de 18, cifra más alta en lo que llevamos del 2015 (Gráfico 2).



Durante mayo destacan concentraciones de sismos en el Pacífico Central, Pacífico Sur y parte central de Costa Rica. Otros grupos menores de sismos destacan en la Zona Norte y Caribe de nuestro país (Figura 1). En estas zonas también tuvieron epicentros algunos de los sismos sentidos del mes (Figura 2).

El primer día del mes se registró un sismo de 4 Mw, a las 8:00 am, a 27 km de profundidad y localizado 9 km al norte de Quepos, Aguirre. Este sismo fue percibido con intensidad de III en la escala Mercalli Modificada (MM) en Pavas, Guayabo de Mora, Agua caliente de Cartago, San Sebastián, Santa Ana y la Guácima de Alajuela.

El evento sísmico que destacó por su intensidad durante la primera semana de mayo del 2015, ocurrió el miércoles 6 de mayo a las 9:30 am. Su epicentro se ubicó en la zona fronteriza entre Costa Rica y Panamá, a 16 km al sur de Laurel de Corredores y a una profundidad de 29 km. Su tamaño o magnitud fue 3,9 Mw y fue percibido con intensidades de III en la escala Mercalli Modificada (MM) en Laurel de Corredores, Canoas y Río Claro de Gelfito.

Durante la segunda semana de mayo, específicamente el día 17, ocurrió un sismo ubicado en el flanco sur del Volcán Irazú, 7 km al norte de Pacayas de Alvarado y tan sólo a 1 km de profundidad. Este evento tuvo una magnitud de 3,3 Mw y se reportó sentido con intensidades de hasta IV en la escala Mercalli Modificada (MM) en los poblados de Pacayas y San Martín de Irazú.

El día 25 se registraron dos sismos significativos. El primero se ubicó 26 km al sur de Parrita en Puntarenas, con profundidad de 12 km y de 4,6 Mw. Este evento fue percibido con intensidades de III a IV en la escala Mercalli Modificada (MM) en el Valle Central y Puntarenas. El otro sismo de importancia se localizó 4 km al norte de Llano Grande en Cartago, tuvo una magnitud de 4,8 Mw y 5 km de profundidad. Este evento fue percibido fuertemente por la población de Cartago, con intensidades de hasta VI en la escala Mercalli Modificada (MM) e intensidades menores en el Valle Central. Este evento fue acompañado por al menos 19 réplicas con magnitudes Mw entre 2,3 a 3,8. El origen de este enjambre es el fallamiento local, por su cercanía se le podría asociar a la falla Lara, sin embargo es necesario una localización más refinada de los sismos pertenecientes a este evento para corroborar dicha asociación.

Con respecto al origen de los 18 sismos sentidos de mayo, la mayoría (12) fueron ocasionados por fallas locales y 6 más se relacionaron con el proceso de subducción de la placa del Coco.

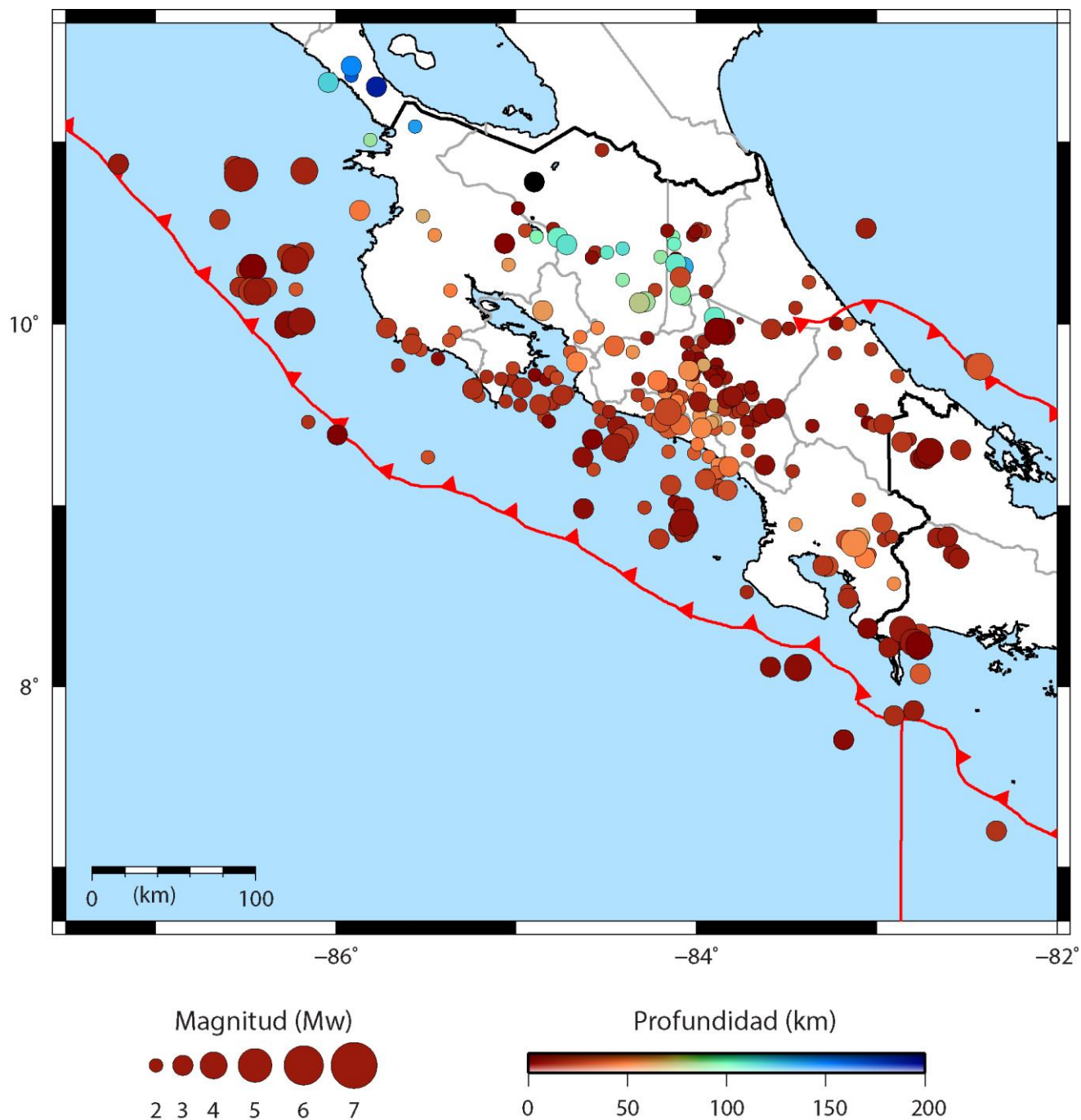


Figura 1: Sismos localizados por la RSN durante mayo del 2015.

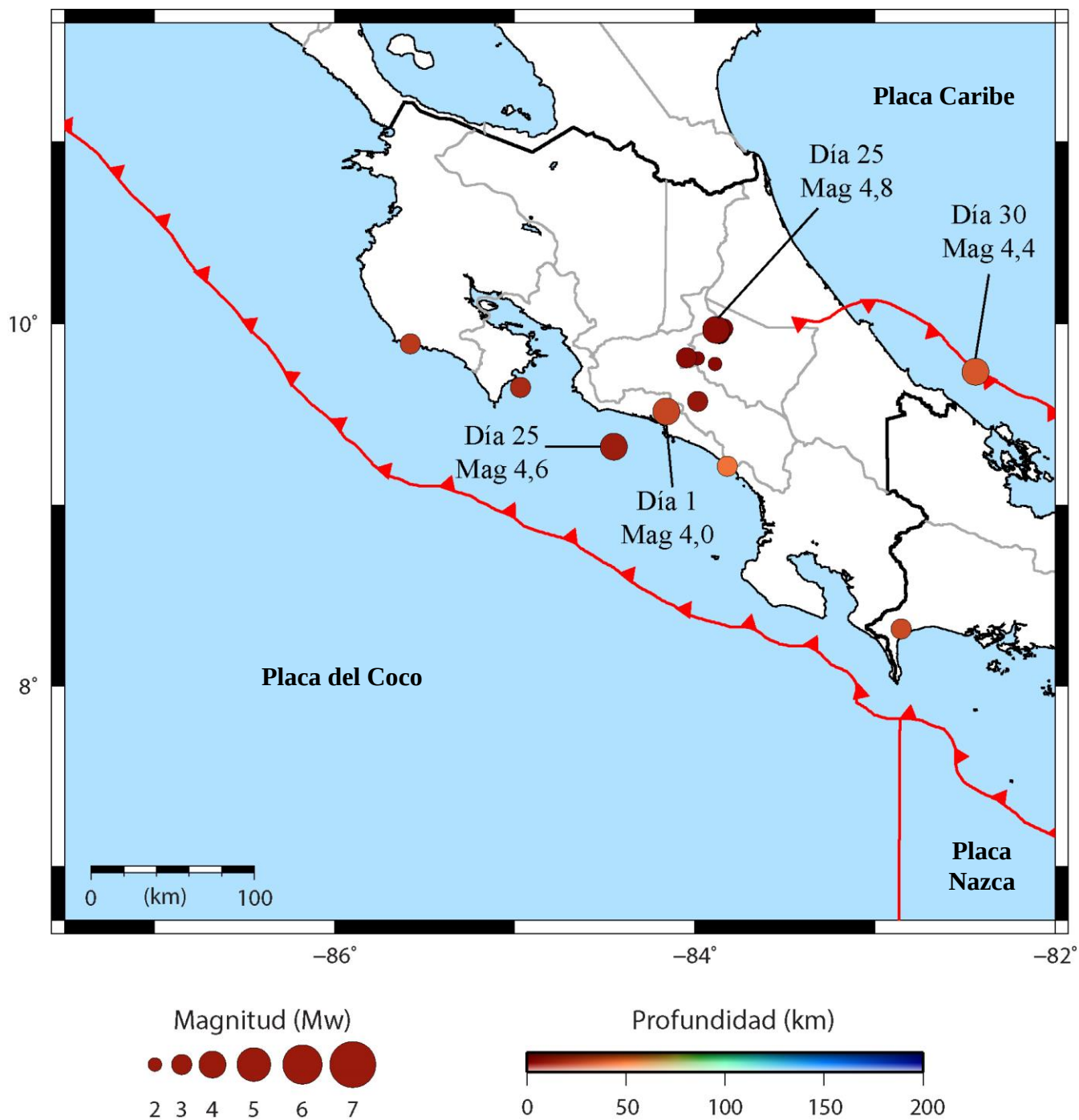


Figura 2: Sismos sentidos durante mayo del 2015.

Cuadro 1: Características de los sismos sentidos durante mayo del 2015

#	Día	HL.	Latitud	Longitud	Prof.	Mw	Localización	Intensidades (MM)
1	1	8:00	9,516	-84,159	27,4	4	9 km al Norte de Quepos, Aguirre.	Sentido en Pavas, Guayabo de Mora, Agua Caliente de Cartago, San Sebastián, Santa Ana y en la Guácima de Alajuela.
2	3	23:56	9,213	-83,821	44,7	3,8	7 km al Sureste de Dominical, Osa.	Sentido leve en Curridabat, San José, San Pedro, Cartago y Tres Ríos.
3	5	21:57	9,889	-85,58	22,8	3,7	6 km al Oeste de Sámara, Nicoya.	Sentido en Nicoya y Sámara.
4	6	9:30	8,315	-82,857	29,2	3,9	16 km al Sur de Laurel, Corredores.	Sentido en Río Claro de Golfito, Laurel de Corredores y Canoas.
5	6	13:24	9,776	-83,888	4,3	2,3	4 km al Suroeste de Orosi, Cartago.	Sentido en Cartago.
6	12	23:39	9,811	-84,049	4,5	3	2 km al Noroeste de Corralillo, Cartago.	Sentido en Desamparados, Cartago, Alajuelita, Zapote, Aserri y Curridabat.
7	16	10:11	9,571	-83,986	9,1	3,1	9 km al Sur de San Lorenzo de Tarrazú.	Sentido levemente en Pavas.
8	17	9:12	9,972	-83,845	1	3,3	7 km al Norte de Pacayas, Alvarado.	Sentido en Pacayas centro y San Martín de Irazú.
9	18	21:00	9,809	-83,985	2,9	2,7	3 km al Sur de Tobosi, El Guarco.	Sentido en Tobosi y en El Guarco de Cartago.
10	22	2:50	9,648	-84,969	16,7	3,9	16 km al Este de Cóbano, Puntarenas.	Sentido en Cóbano, Santa Teresa y Manzanillo.
11	25	17:49	9,32	-84,451	11,9	4,6	26 km al Sur de Parrita, Puntarenas.	Sentido en el Valle Central, y Puntarenas.
12	25	20:19	9,947	-83,872	1,8	3,7	4 km al Noreste de Tierra Blanca, Cartago.	Sentido en Cartago.
13	25	20:35	9,955	-83,878	3,1	3,2	4 km al Este de Llano Grande, Cartago.	Sentido en Chicué de Cartago y en Tres Ríos.
14	25	20:50	9,964	-83,882	5	4,8	4 km al Noreste de Llano Grande, Cartago.	Sentido en el Valle Central y muy fuerte en Cartago.
15	25	21:25	9,947	-83,866	3,7	3,6	5 km al Noreste de Tierra Blanca, Cartago.	Sentido en Oreamuno y Llano Grande de Cartago.
16	25	21:38	9,942	-83,866	1	3,2	4 km al Noreste de Tierra Blanca, Cartago.	Sentido en Cartago centro y Tierra Blanca.
17	25	22:30	9,954	-83,877	1,8	3,8	4 km al Este de Llano Grande, Cartago.	Sentido en Cartago.
18	30	7:41	9,733	-82,444	34	4,4	32 km al Noreste de Sixaola, Talamanca.	Sentido en Manzanillo, Limón.

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. Sitio web: <http://www.rsn.ucr.ac.cr/>