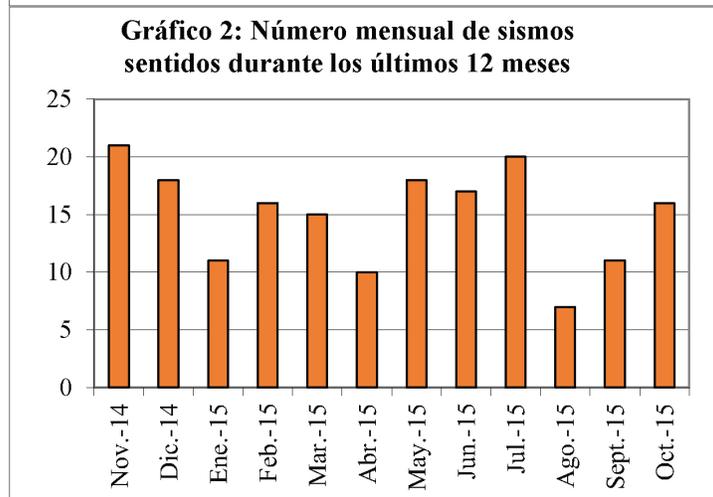
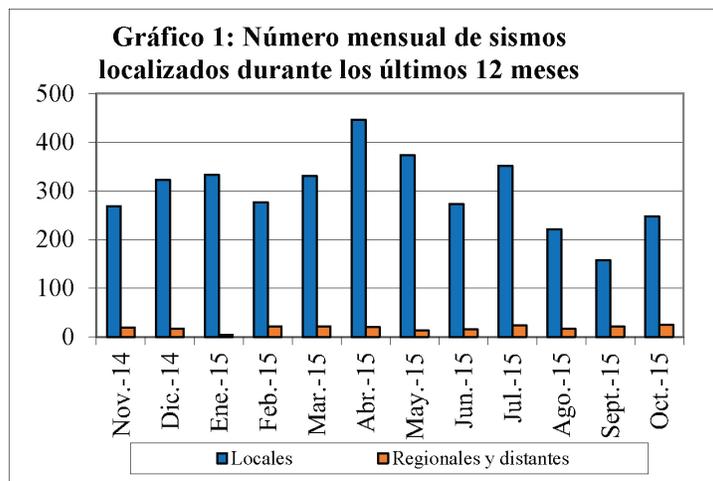




Boletín Red Sismológica Nacional RSN: (UCR-ICE)

SISMOS SENTIDOS EN COSTA RICA DURANTE OCTUBRE 2015

En octubre del 2015, la Red Sismológica Nacional (RSN: UCR-ICE) localizó 273 sismos, cantidad que aumentó en comparación con los sismos localizados durante el mes anterior en el que se localizaron 182 (Gráfico 1). En octubre del 2015 hubo 16 sismos sentidos por la población, esta cifra también aumentó en comparación con los sismos sentidos del mes de setiembre (Gráfico 2).



Durante octubre destacaron concentraciones de sismos en el Pacífico central y parte central del país. Otros grupos menores de sismos ocurrieron en el Pacífico norte, Caribe y Pacífico sur (Figura 1). En estas zonas también tuvieron epicentros algunos de los sismos sentidos del mes (Figura 2).

El sismo de mayor magnitud de octubre del 2015 ocurrió el día 31, con magnitud (M_w) de 4,8. Este sismo se ubicó en las cercanías de Horquetas de Sarapiquí, tuvo una profundidad de 6 km y fue sentido fuerte en Moravia, Coronado, Desamparados, Heredia, Tres Ríos, Curridabat, Tibás, Alajuela, Escazú, Acosta y Orosi. Su origen se relaciona con una falla local. Dos réplicas de este sismo fueron sentidos el día 31, de forma leve y tuvieron magnitudes de 3,5 y 3,8.

El primer día del mes ocurrió otro sismo sentido significativo, éste se ubicó 14 km al este de Quepos. Tuvo una M_w de 4,6 y una profundidad de 47 km. Este sismo fue sentido fuerte en Quepos y Manuel Antonio, además de ser percibido en otras localidades como Cartago, Aserrí, Grecia y el Valle Central. Su origen se relaciona con el proceso de subducción de la placa del Coco por debajo de la placa Caribe, a profundidades intermedias.

Otro evento significativo del mes sucedió el del día 22 a las 11:14 pm. Este sismo tuvo una magnitud de 4,2 y se ubicó 9 km al oeste de Bratsi de Talamanca. Se reportó sentido fuerte Bribri y Talamanca centro. El día 12 a las 9:38 am hora local ocurrió un sismo de M_w 4,0 ubicado a 55 km al sur de Cabo Blanco a una profundidad de 26 km. Se reportó sentido muy leve en Cabuya de Puntarenas.

Tres sismos sentidos de magnitudes entre 2,8 y 3,9 ocurrieron el día 2 y se localizaron al suroeste de Barbacoas de Puriscal. El origen de estos sismos fue el fallamiento local y fueron sentidos de forma leve en Puriscal.

Con respecto al origen de los 16 sismos sentidos de octubre, la mayoría (once) se relacionan con fallas locales y los otros cinco fueron ocasionados por el proceso de subducción de la placa del Coco.

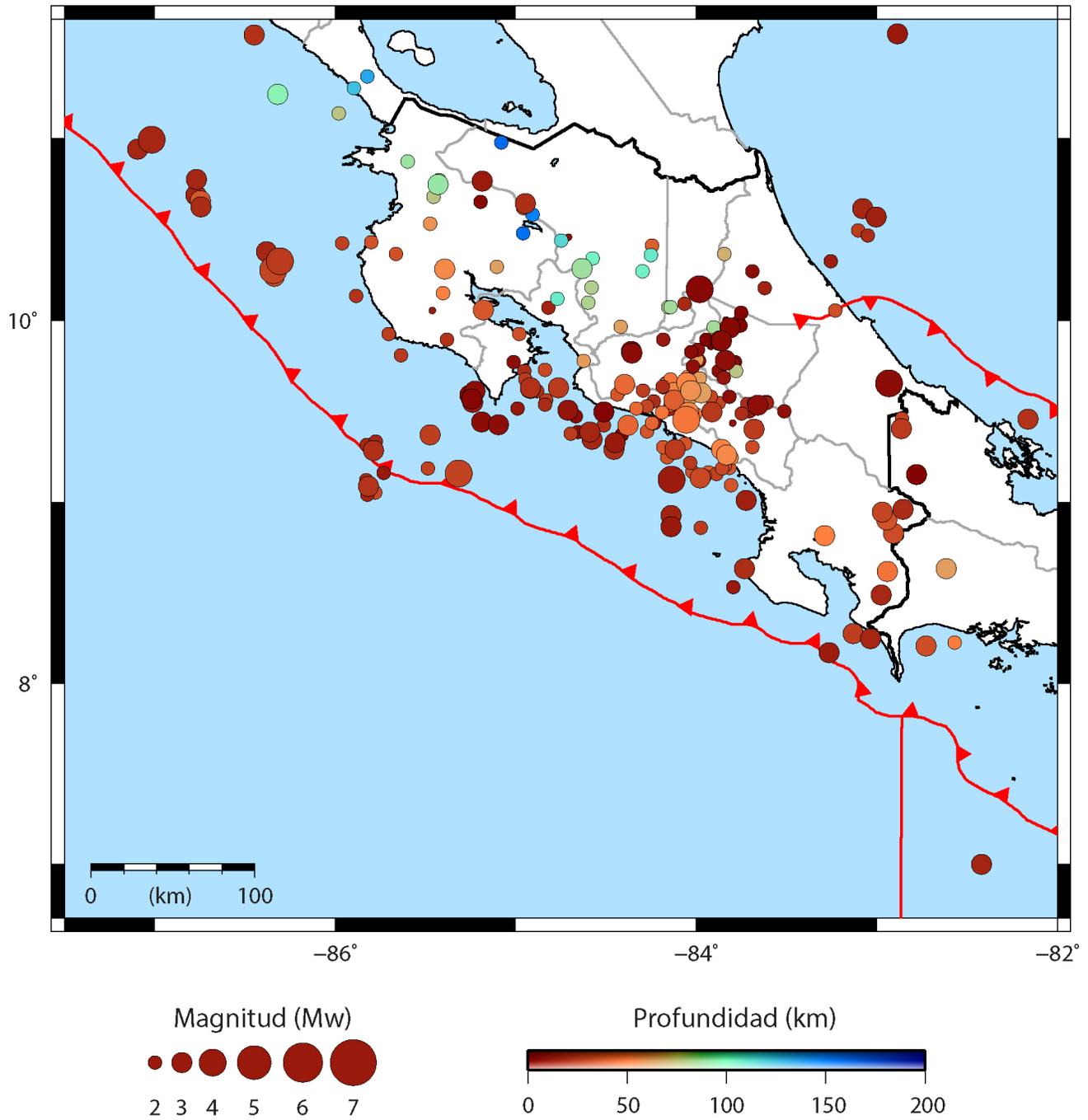


Figura 1: Sismos localizados por la RSN durante octubre del 2015.

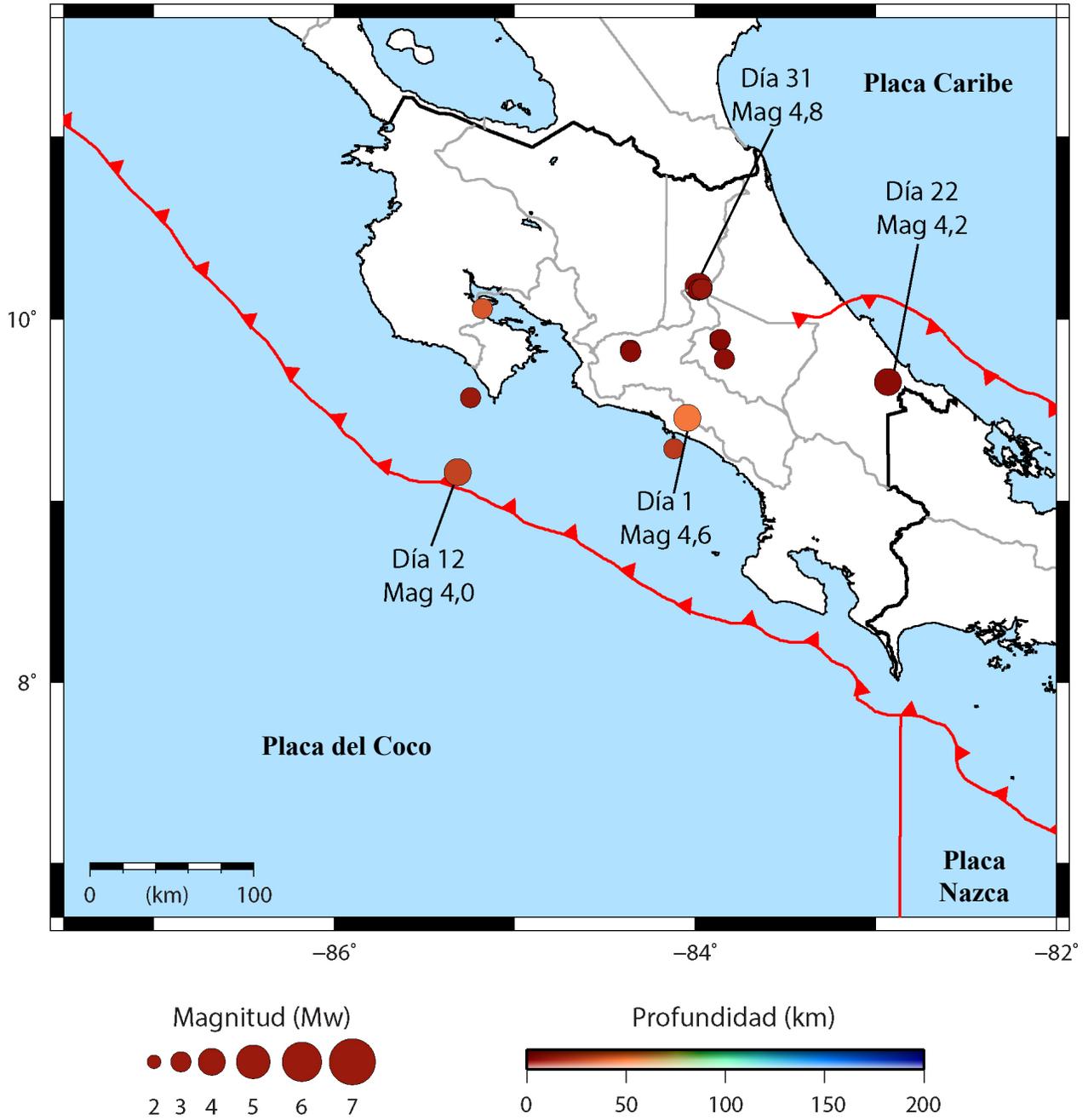


Figura 2: Sismos sentidos durante octubre del 2015.

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

#	Día	HL.	Latitud	Longitud	Prof.	Mw	Localización	Intensidades (MM)
1	1	11:51	9,455	-84,046	46,6	4,6	14 km al Este de Quepos, Aguirre.	Sentido fuerte en el Valle Central, Quepos, Cartago, Aserrí, Manuel Antonio y Grecia.
2	2	4:06	9,828	-84,361	4,2	3,5	4 km al Sur de Barbacoas, Puriscal.	Sentido en Puriscal.
3	2	4:23	9,813	-84,344	7,6	2,8	5 km al Suroeste de Santiago de Puriscal.	Sentido leve en Santiago de Puriscal.
4	2	4:41	9,821	-84,358	4,6	3,9	4 km al Sur de Barbacoas, Puriscal.	Sentido en Puriscal.
5	2	19.09	9,566	-85,245	10,0	3,5	20 km al Suroeste de Cóbano, Puntarenas.	Sentido leve en Cóbano.
6	4	12:55	9,888	-83,862	4,2	3,3	2 km al Sureste de Cot, Oreamuno.	Sentido leve en Tierra Blanca, Cartago.
7	4	13:08	9,898	-83,883	5,7	2,9	1 km al Oeste de Cot, Oreamuno.	Sentido leve en Tierra Blanca, Cartago.
8	6	0:50	9,881	-83,866	3,2	3,1	2 km al Sur de Cot, Oreamuno.	Sentido en Paso Ancho de Oreamuno, Cartago.
9	9	15:36	9,286	-84,119	22,5	3,9	17 km al Sur de Quepos, Aguirre.	Sentido leve en Quepos.
10	12	9:38	9,157	-85,318	26,2	4,0	64 km al Sur de Cóbano, Puntarenas.	Sentido muy leve en Cabuya.
11	22	23:14	9,653	-82,933	4,6	4,2	9 km al Oeste de Bratsi, Talamanca.	Sentido fuerte en Bribri, Talamanca Centro.
12	25	13:55	9,78	-83,839	6,0	3,2	3 km al Sureste de Orosi, Paraíso, Cartago.	Sentido en Orosi.
13	26	5:46	10,057	-85,18	34,1	3,9	13 km al Norte de Isla de Chira, Puntarenas.	Sentido en Nicoya.
14	31	9:10	10,177	-83,982	5,9	4,8	19 km al Sur de Horquetas, Sarapiquí.	Sentido fuerte en Moravia, Coronado, Desamparados, Heredia, Tres Ríos, Curridabat, Tibás, Alajuela, Escazú, Acosta y Orosi.
15	31	9:17	10,163	-83,984	3,5	3,5	18 km al Norte de San Isidro, Heredia.	Sentido en el Valle Central.
16	31	9:20	10,166	-83,964	9,5	3,8	19 km al Norte de San Isidro, Heredia.	Sentido en el Valle Central.

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/>