



En el mes de noviembre de 2023, la Red Sismológica Nacional (RSN-UCR) localizó 365 sismos. Este número representa una disminución en comparación con los 471 sismos localizados el mes anterior. Además, la población reportó haber sentido 10 sismos, evidenciando un leve incremento con respecto al mes de octubre, cuando se percibieron 9 eventos sísmicos (Figura 1). En el siguiente cuadro se muestran algunas estadísticas de la sismicidad del mes.

Cuadro 1: Estadística de la sismicidad del mes

Número total de sismos localizados (Fig. 1)	365 sismos
Número total de sismos sentidos (Fig. 1, 2, 4b y 5)	10 sismos
Zonas con la mayor sismicidad localizada (Fig. 2 y 3)	Zona Norte: 14 sismos, Golfo de Nicoya: 25 sismos, Pacífico Central: 49 sismos, Valle Central: 133 sismos, Zona Sur: 31 sismos
Día del mes con más sismos (Fig. 4)	Día 17 (19 sismos)
Día del mes con menos sismos (Fig. 4)	Día 15 (5 sismos)
Sismo sentido de mayor magnitud Mw (Fig. 4, 5, 6 y Cuadro 2)	4,7 (Día 1, ubicado a 32 km al sur de Dominical, Osa)
Sismo sentido de menor magnitud Mw (Fig. 4 y 5)	2,8 (Día 18, ubicado 1 km al este de Piedades de Santa Ana)
Sismo sentido de mayor profundidad (Fig. 4 y 5)	35 km (Día 27, ubicado a 10 km al sur de San Isidro de El General)
Sismo sentido de menor profundidad (Fig. 4 y 5)	3 km (Día 18, ubicado a 22 km al sur de Jaco, Garabito)
Sismo con la intensidad más alta percibida (Fig. 6 y 7)	Día 1, con intensidad de III en Puntarenas, Pérez Zeledón y en el Valle Central
Total de sismos sentidos por origen	F.CO: 0, F. CA-PA: 8, INTER: 2, ZWB: 0, ZFP: 0

El significado de las abreviaturas de la parte de origen es el siguiente: F. CO: fallamiento superficial en la placa Coco, F. CA-PA: fallas superficiales en las placas Caribe y Panamá, INTER: zona sismogénica de la subducción de las placas Coco y Nazca a lo largo del margen Pacífico, ZWB: Zona de Wadati-Benioff y ZFP: Zona de fractura de Panamá.

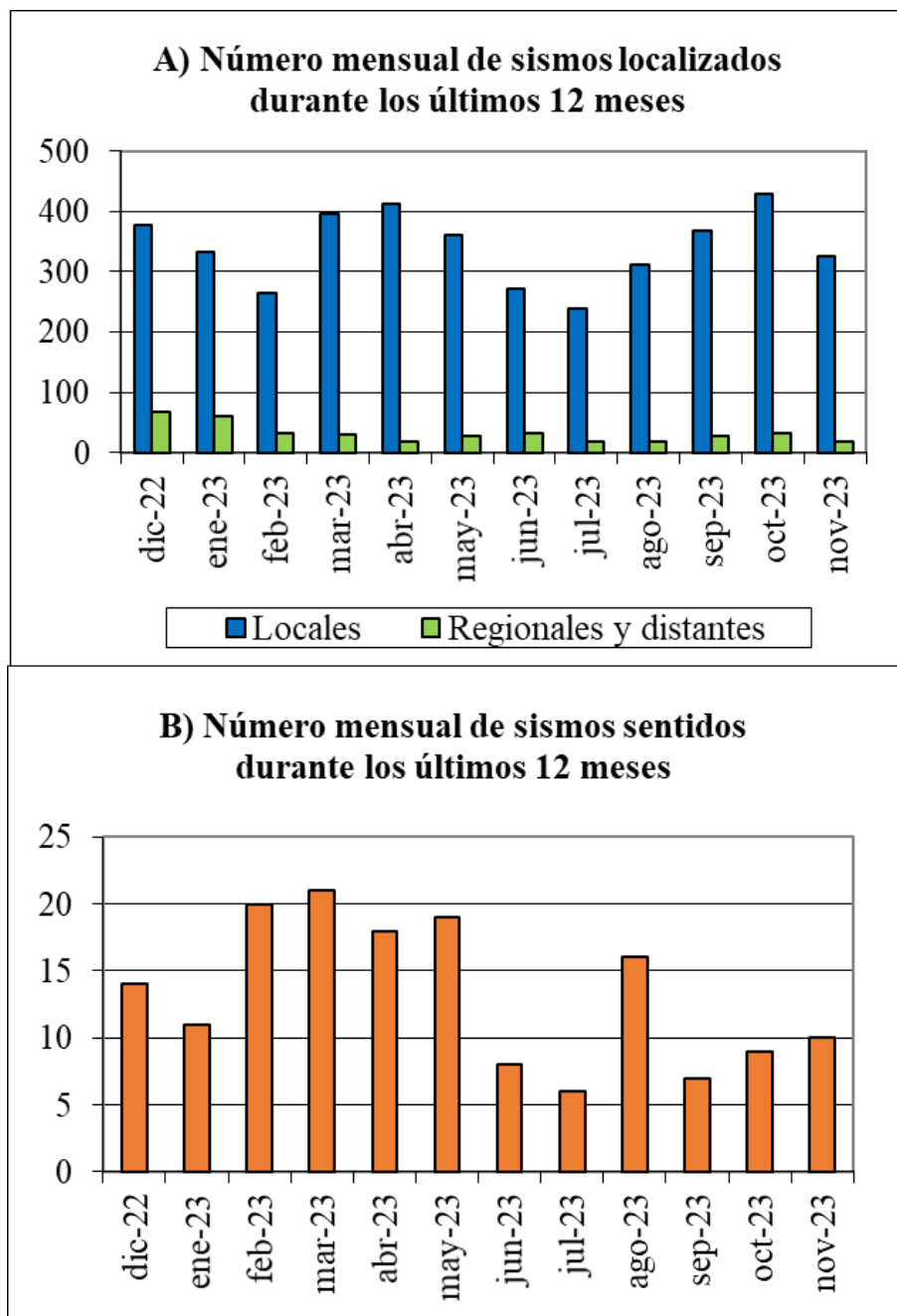


Figura 1. A) Sismos localizados durante los últimos 12 meses. B) Sismos sentidos durante los últimos 12 meses.

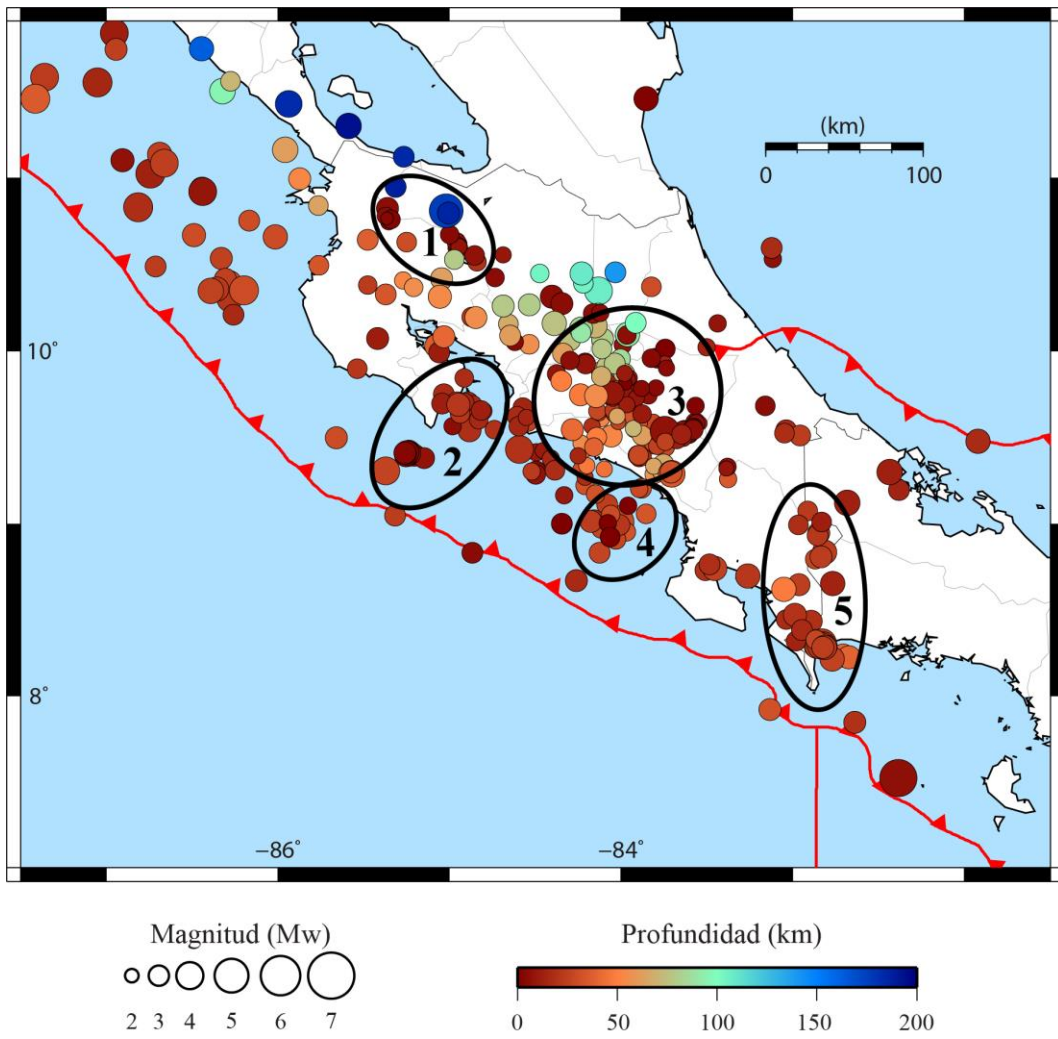


Figura 2: Sismos localizados por la RSN durante noviembre del 2023. Las zonas numeradas con 1, 2, 3, 4 y 5 corresponden con las de mayor cantidad de sismos localizados en el mes.

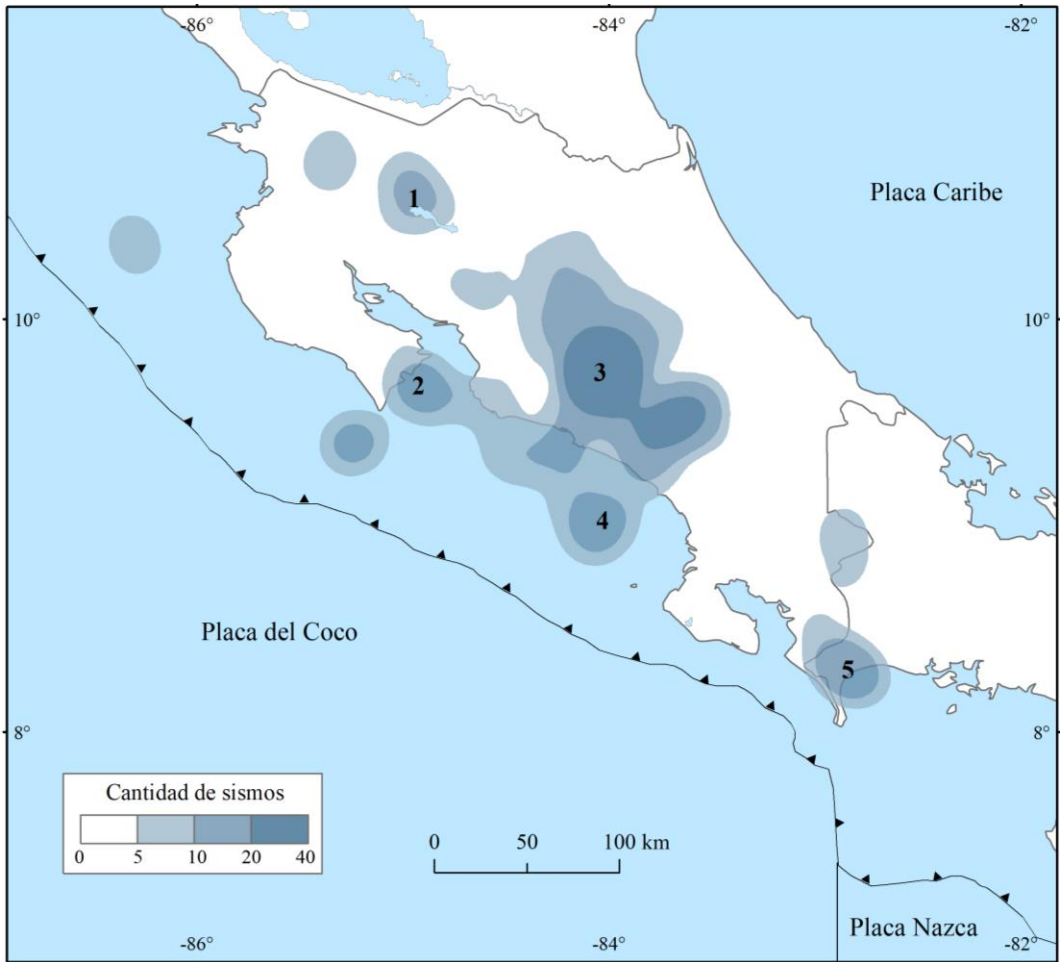


Figura 3: Distribución espacial de la cantidad de sismos durante noviembre del 2023. Las zonas numeradas con 1, 2, 3, 4 y 5 corresponden con las de mayor cantidad de sismos localizados en el mes.

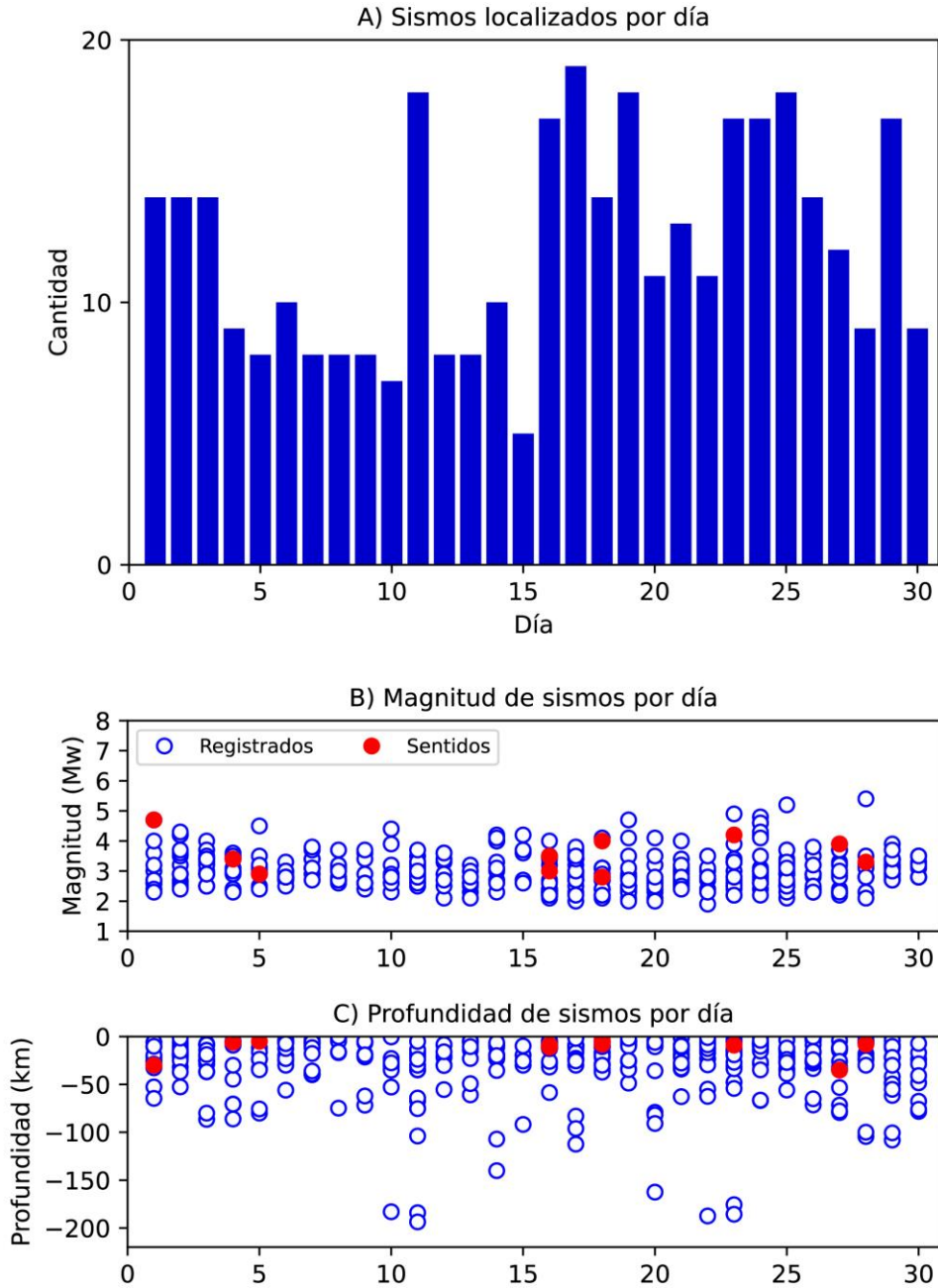


Figura 4. A) Cantidad de sismos del mes por día. B) Magnitud (Mw) de los sismos del mes por día. C) Profundidad de los sismos del mes por día.

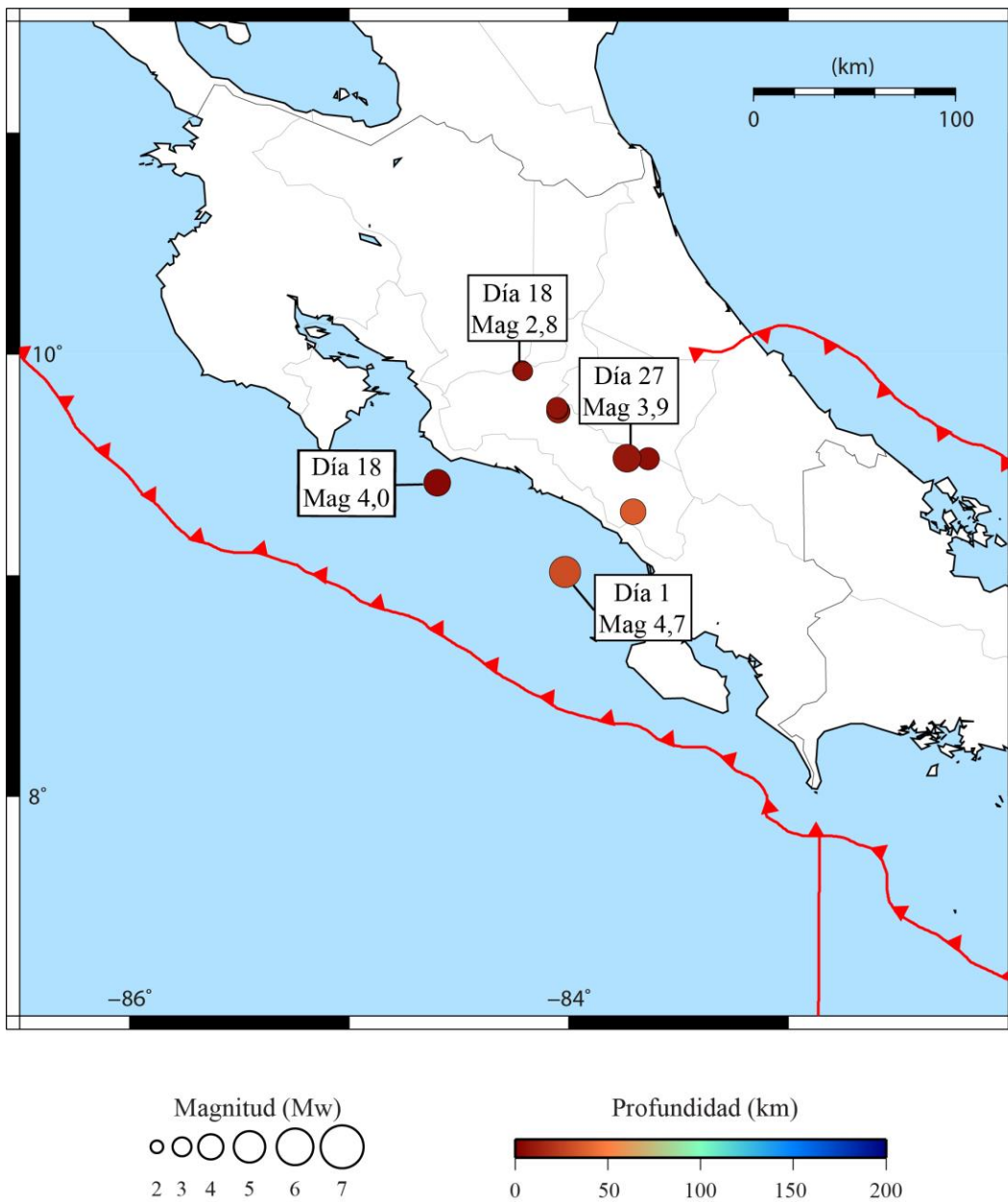
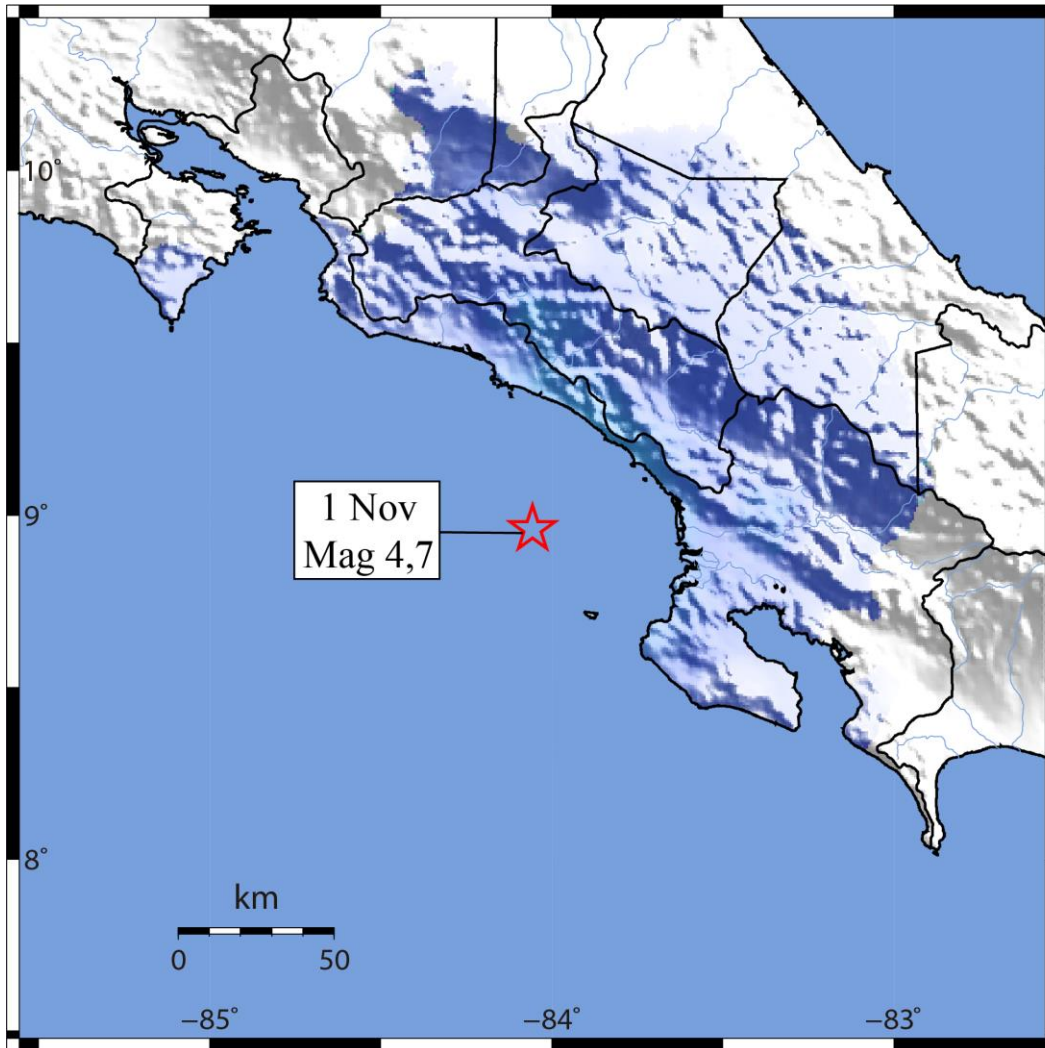


Figura 5: Sismos sentidos en Costa Rica ocurridos durante noviembre del 2023. Se indica la magnitud Mw para algunos sismos mencionados en este boletín.



Mapa de intensidades instrumentales de la RSN (UCR - ICE)

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA RSN	Intensidad	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X+
	Sacudida	No sentida	Muy débil	Débil	Moderada	Fuerte	Muy fuerte	Excesivamente fuerte	Severa	Violenta	Extrema
Daño	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Muy poco	Poco	Moderado	Moderado/Considerable	Considerable	Severo	Desastroso	

Escala de Intensidad Mercalli Modificada (IMM)

Figura 6: Intensidades máximas registradas por la red de instrumentos de la RSN durante noviembre del 2023, debido al sismo del día 1 a las 0011 a. m. (Mw 4,7), ocurrido a 30 km de profundidad, ubicado a 32 km al sur de Dominical, Osa.

Cuadro 2: Características de los sismos sentidos durante noviembre del 2023

#	Día	HL.	Latitud	Longitud	Prof. (km)	Mw	Localización	Origen	Percepción
1	1	00:11	9,016	-84,019	30	4,7	32 km al sur de Dominical, Osa	INTER	Puntarenas, Pérez Zeledón y en el Valle Central
2	4	15:48	9,527	-83,639	6	3,4	12 km al norte de Rivas de Pérez Zeledón	F. CAPA	Pérez Zeledón
3	5	20:01	9,929	-84,213	5	2,9	1 km al este de Piedades de Santa Ana	F. CAPA	Ciudad Colón
4	16	04:49	9,741	-84,049	11	3,5	2 km al sureste de Frailes, Desamparados	F. CAPA	Frailes, Aserrí, San Cristóbal, Tarbaca
5	16	22:22	9,751	-84,049	9	3,0	1 km al este de Frailes, Desamparados	F. CAPA	Aserrí y Rio Conejo
6	18	00:42	9,42	-84,6	3	4,0	22 km al sur de Jaco, Garabito	INTER	Jacó y Cóbano
7	18	22:44	9,924	-84,209	8	2,8	1 km al este de Piedades de Santa Ana	F. CAPA	Ciudad Colón y Santa Ana
8	23	21:06	9,529	-83,737	9	4,2	14 km al Noroeste de Rivas de Pérez Zeledón	F. CAPA	Rivas de Pérez Zeledón y zonas aledañas, leve en el valle del Guarco
9	27	06:35	9,289	-83,708	35	3,9	10 km al sur de San Isidro de El General	F. CAPA	San Isidro de Pérez Zeledón
10	28	21:45	9,756	-84,055	8	3,3	Frailes, Desamparados	F. CAPA	Desamparados, Aserrí, Santa Ana y Alajuelita

Nota: HL. Hora local; Prof. Profundidad (en km); Mw Magnitud momento, IMM: Escala Mercalli Modificada. El origen de los eventos está abreviado de la siguiente manera: INTER para la subducción en el margen Pacífico; ZWB para la Zona de Wadati-Benioff de la placa Coco y F. CA-PA para las fallas de las placas cabalgantes Caribe y Panamá

CONTACTO

Este boletín fue editado por Carolina Fallas, Lepolt Linkimer e Ivonne Arroyo. Las consultas pueden ser dirigidas 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/>