



RED SISMICA DE PUERTO RICO

Universidad de Puerto Rico

Recinto de Mayagüez

Departamento de Geología



INFORME DE LA ACTIVIDAD SÍSMICA EN LA REGIÓN DE PUERTO RICO E ISLAS VÍRGENES DURANTE EL MES DE NOVIEMBRE DE 2024

En este boletín se informa la actividad sísmica procesada por la Red Sísmica de Puerto Rico (RSPR) del Departamento de Geología (UPR-Mayagüez) en la **región local de Puerto Rico e Islas Vírgenes** (latitud 17°N–20°N y longitud 63.5°O–69°O) para el mes de noviembre 2024. Durante el mes de **noviembre** de 2024 se localizaron **284 sismos** (Figura 1). Esto representa un aumento en sismicidad al compararse con el mes de octubre, en el cual se localizaron 249 temblores. Del total de eventos sísmicos para el mes de noviembre, **siete (7)** fueron reportados como sentidos (Tabla 1).

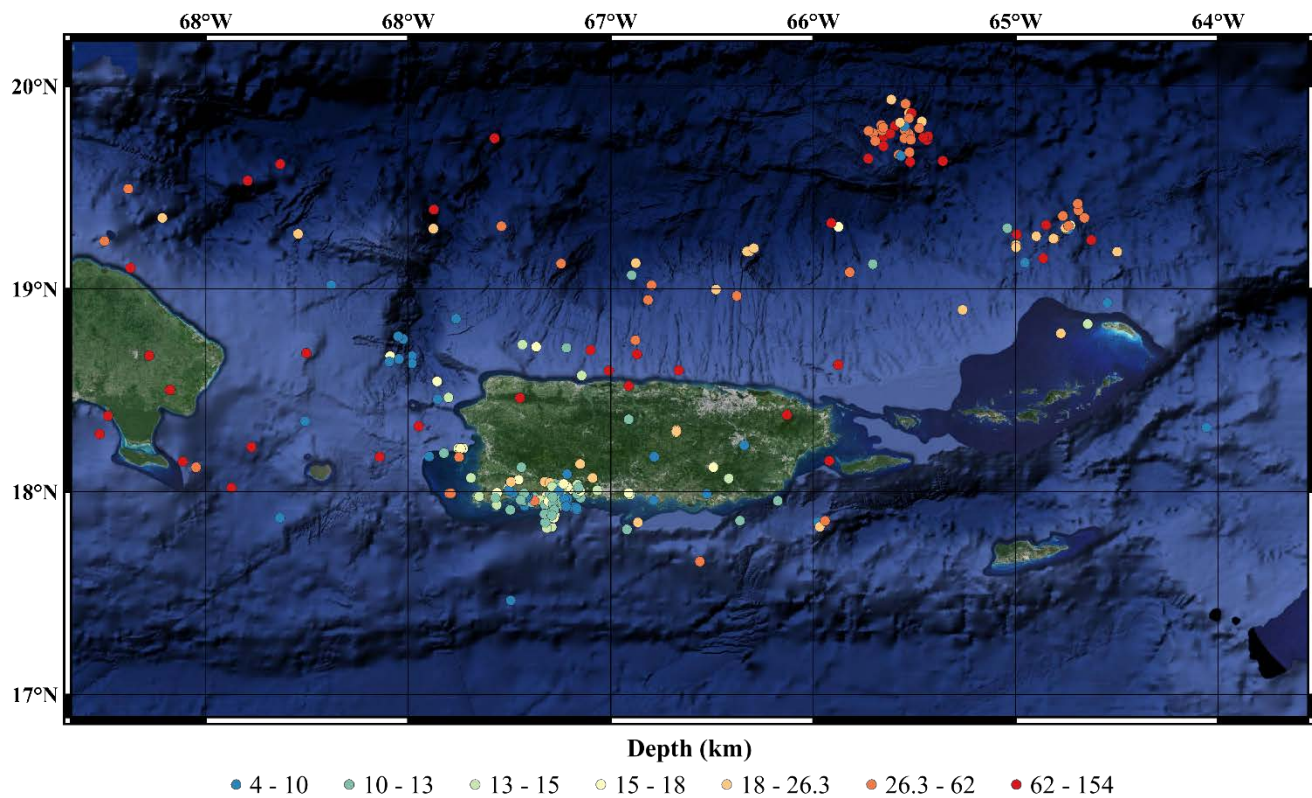


Figura 1. Mapa epicentral de los sismos localizados por la RSPR para el mes de noviembre de 2024 (RSPR-UPRM).

Durante el mes de noviembre, la región con la mayor actividad sísmica fue el Sur de Puerto Rico, donde se produjeron **101 sismos**. Seguido por la Trinchera de Puerto Rico con **34** eventos y la Zona Sísmica del Sombrero con **24**. En comparación, las regiones con menor sismicidad fueron, la Región Norte de PR, la Región Noroeste de PR, Este de Puerto Rico, Trinchera de Muertos, e Islas de Barlovento las cuales registraron un **(1)** temblor cada una de ellas (Tabla 2). Las profundidades de los temblores variaron de 4 a 154 km, mientras que las magnitudes variaron de 1.53 a 4.68 Md (magnitud de duración). En el mes de noviembre se registraron 3 secuencias (S) y 2 enjambres (E) descritos en la tabla 3. Desde el comienzo de la secuencia sísmica del Sur-Suroeste de Puerto Rico en 2019 hasta el mes de noviembre de 2024, se han procesado **27,396¹** temblores asociados a la misma (Tabla 3).



Tabla 1: Sismos reportados como sentidos durante noviembre 2024 (RSPR-UPRM).

Fecha	Hora Local	Lat. N	Long. W	Prof. (km)	Magnitud	Intensidad Máxima (MM)	Localización
2024/11/09	06:15:46	19.6238	-65.3376	74	4.68 Md	IV- St. Thomas, USVI	143.43 Km- N de Culebra, PR
2024/11/11	09:05:21	18.1716	-67.3423	13	3.41 Md	III - Mayagüez, PR	21.97 Km - S-SO de Rincón, PR
2024/11/12	18:14:17	17.9953	-67.0365	5	3.36 Md	IV - Lajas, PR	2.24 Km – S de Lajas, PR
2024/11/19	19:40:21	18.1926	-67.2568	18	3.63 Md	IV - Mayagüez, PR	16.33 Km - O-NO de Hormigueros, PR
2024/11/21	03:05:44	18.5773	-67.5853	6	3.89 Md	III - Aguada, PR	24.59 Km - N-NO de Desecheo, PR
2024/11/24	01:36:01	17.9805	-66.9695	6	3.36 Md	II - Lajas, PR	6.36 Km - O de Guánica, PR
2024/11/28	02:42:28	19.0655	-65.9853	20	3.3 Md	II - Bayamón, PR	69.97 Km - N de Loiza, PR

Tabla 2: Distribución de la sismicidad por regiones sísmicas durante noviembre 2024 y distribución acumulativa de la sismicidad por regiones sísmicas durante 2024 (RSPR).

Región Sísmica	Total de Sismos noviembre	Sismos Sentidos noviembre	Total de Sismos 2024	Total de Sismos Sentidos 2024
Región Central de PR	9	0	104	4
Región Sur de PR	101	1	904	28
Región Sureste de PR	0	0	2	0
Región Este de PR	1	0	18	3
Región Noreste de PR	0	0	0	0
Región Norte de PR	1	0	6	0
Región Noroeste de PR	1	0	5	0
Región Oeste de PR	0	0	26	0
Región Suroeste de PR	10	1	124	8
Región Al Sur de PR	27	0	282	3
Región Al Oeste de PR	10	2	44	5
Región Al Norte de PR	12	0	90	0
Región Al Este de PR	2	0	24	0
Trinchera de PR	34	1	91	2
Trinchera de Muertos	1	0	19	1
Islas de Barlovento	1	0	7	0
Plataforma de Santa Cruz	0	0	1	0
Dorsal de Santa Cruz	0	0	0	0
Región Oriental de la RD	9	0	69	1
Zona de la Falla Septentrional	6	0	60	1
Pasaje de la Mona	6	0	67	1
Cañón de la Mona	11	1	110	5
Zona de la Falla de los 19° N	14	1	120	4
Zona Sísmica del Sombrero	24	0	200	5
Plataforma de Islas Vírgenes	4	0	54	0
Santa Cruz	0	0	0	0
Depresión de las Islas Vírgenes	0	0	16	0
Pasaje de Anegada	0	0	6	0
Fuera de la Región de Puerto Rico	0	0	0	0
Total	284	7	2449	71

¹Los datos en este informe pueden cambiar luego del análisis detallado de la actividad sísmica relacionada a la secuencia del Sur-Suroeste de Puerto Rico, que aún continúa activa y para la que aún hay faltan por procesar los microsismos (sismos con magnitudes > 2.0).

Tabla 3: Secuencias (S) y enjambres (E) sísmicos en la Región de PR/IV durante noviembre 2024 (RSPR-UPRM).

Periodo (Fecha)	Localización del Enjambre	Número de Sismos	Duración	Sentidos
1-30 de noviembre de 2024	Sur de PR, Suroeste de PR, Al Sur de PR (S) [localizados en la costa sur de Cabo Rojo a Guayanilla]	131	2019- presente	2
9-30 de noviembre de 2024	Trinchera de Puerto Rico (S) [localizado al Norte de Culebre, PR]	33	20 días, 19 horas	1
20-21 de noviembre de 2024	Canyon de la Mona (E) [localizado al Norte de Desecheo, PR]	4	4 horas, 51 minutos	1
24-25 de noviembre de 2024	Zona Sísmica del Sombrero (E) [localizados al Este-Noreste de San Juan, PR/ noroeste de Anegada, BVI]	5	1 día	0
28 de noviembre de 2024	Zona de la Falla de los 19° N (S) [localizados al Norte de Loiza, Puerto Rico]	3	2.5 horas	1

¹Los datos en este informe pueden cambiar luego del análisis detallado de la actividad sísmica relacionada a la secuencia del Sur-Suroeste de Puerto Rico, que aún continúa activa y para la que aún hay faltan por procesar los microsismos (sismos con magnitudes > 2.0).