



INFORME DE LA ACTIVIDAD SÍSMICA EN LA REGIÓN DE PUERTO RICO E ISLAS VÍRGENES DURANTE EL MES DE ENERO 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 enero de 2024. Durante el mes de **enero** de 2024 se localizaron unos **255 sismos** (Figura 1). Esto representa una disminución en la sismicidad al compararse con el mes de diciembre 2023, en el cual se localizaron 309 temblores. Del total de eventos sísmicos para el mes de enero, **diez (10)** fueron reportados como sentidos (Tabla 1).

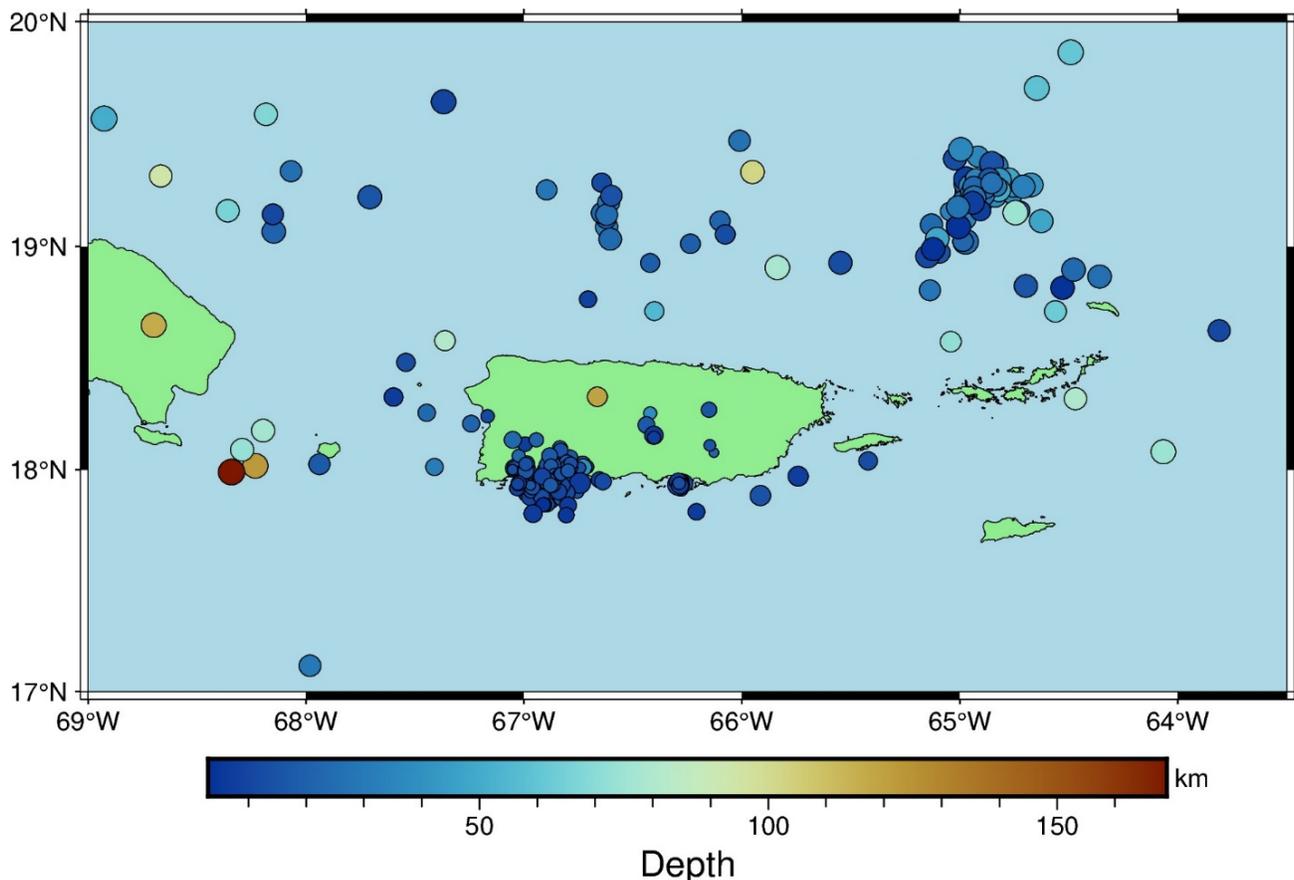


Figura 1. Mapa epicentral de los sismos localizados en la Región de Puerto Rico e Islas Vírgenes por la RSPR para el mes de enero de 2024 (RSPR-UPRM).

La región con mayor actividad sísmica durante el mes de enero fue el **Sur de Puerto Rico** con **83 sismos**. Le siguieron las regiones **Zona Sísmica del Sombrero** con **57** eventos sísmicos y **Al Sur de Puerto Rico** con **34** temblores, respectivamente. En contraste, las regiones con menor sismicidad son las regiones Al Oeste de PR, Trinchera de Muertos, e Islas de Barlovento, con sólo un temblor localizado en cada una de ellas (Tabla 3). Las profundidades de los temblores variaron de **3 a 169 km**, mientras que las magnitudes variaron de **1.29 Md** (magnitud de duración) a **4.6 MI** (magnitud local). En el mes de enero se registró una secuencia sísmica (S) descrita en la tabla 2.

Además, durante el mes de enero continuó la **secuencia sísmica (S)** del Sur-Suroeste Puerto Rico. El **28 de diciembre de 2019** comenzó la secuencia sísmica del Sur-Suroeste de Puerto Rico con un temblor de magnitud 4.7 MI. El evento principal de esta secuencia ocurrió el **7 de enero de 2020** en la Región Sur de Puerto Rico a 12.7 km al Sur de



Guayanilla y tuvo una magnitud de 6.4 Mww. Este temblor fuerte, con profundidad de 7 km, tuvo una intensidad máxima de VIII en Guánica, Puerto Rico y produjo daños mayores a través de Puerto Rico. Desde el comienzo de la secuencia sísmica del Sur-Suroeste de Puerto Rico en 2019 hasta el mes de enero de 2024, se han procesado 26,289¹ temblores asociados a la misma.

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

Fecha	Hora Local	Lat. N	Long. W	Prof. (km)	Magnitud	Intensidad Máxima (MM)	Localización
2024-01-02	16:34:01	17.9466	-66.9813	6	3.30 Md	III-Guánica, PR	8.96 km O-SO de Guánica, PR
2024-01-14	11:28:00	18.0873	-66.8315	15	2.28 Md	II-Lajas, PR	2.75 km E-NE de Yauco, PR
2024-01-16	23:07:42	17.91	-66.9686	10	4.4 MI	IV-Guánica, PR	10.77 km SO de Guánica, PR
2024-01-17	00:07:38	17.925	-66.9668	11	3.17 Md	II- Guánica, PR	9.34 km al SO de Guánica, PR
2024-01-21	10:09:04	18.0171	-66.8808	14	3.46 Md	III-Yauco, PR	4.57 km NE de Guánica, PR
2024-01-23	22:01:04	17.9326	-66.2916	14	3.38 Md	III-Salinas, PR	10.4 km S-SO de Salinas, PR
2024-01-29	12:57:29	19.1838	-64.9211	45	4.44 Md	IV- San Juan, PR	80.35 km NO de Anegada, BVI
2024-01-29	13:02:41	19.3581	-64.8358	30	3.84 Md	III-Fajardo, PR	87.3 km NO de Anegada, BVI
2024-01-29	16:00:52	19.245	-64.954	10	4.6 MI	III- Guaynabo, PR	87.4 km NO de Anegada, BVI
2024-01-31	09:36:15	19.1755	-65.0081	28	3.62 Md	II- San Juan, PR	87.58 Km al O-NO de Anegada, BVI

Tabla 2: Distribución de enjambres y secuencias sísmicas durante enero de 2024 (RSPR).

Periodo (Fecha)	Región Sísmica Localización del Enjambre (E) o Secuencia (S)	Duración	Número de Sismos	Número de Sismos Sentidos
29 al 31 / enero/ 2024	Trinchera de Puerto Rico-Zona Sísmica del Sombrero- Zona de Falla de los 19°N (S)	45 horas	52	3

Tabla 3: Distribución de la sismicidad por regiones sísmicas durante enero de 2024 y distribución acumulativa de la sismicidad por regiones sísmicas durante 2024 (RSPR).

Región Sísmica	Total de Sismos Enero	Sismos Sentidos Enero	Total de Sismos 2024	Total de Sismos Sentidos 2024
Región Central de PR	12	1	12	1
Región Sur de PR	83	5	83	5
Región Sureste de PR	0	0	0	0
Región Este de PR	0	0	0	0
Región Noreste de PR	0	0	0	0
Región Norte de PR	0	0	0	0
Región Noroeste de PR	0	0	0	0
Región Oeste de PR	2	0	2	0
Región Suroeste de PR	10	0	10	0
Región Al Sur de PR	34	0	34	0
Región Al Oeste de PR	1	0	1	0
Región Al Norte de PR	4	0	4	0
Región Al Este de PR	2	0	2	0
Trinchera de PR	6	0	6	0
Trinchera de Muertos	1	0	1	0
Islas de Barlovento	1	0	1	0
Plataforma de Santa Cruz	0	0	0	0
Dorsal de Santa Cruz	0	0	0	0
Región Oriental de la RD	4	0	4	0
Zona de la Falla Septentrional	6	0	6	0
Pasaje de la Mona	5	0	5	0
Cañón de la Mona	2	0	2	0
Zona de la Falla de los 19° N	17	0	17	0
Zona Sísmica del Sombrero	57	4	57	4
Plataforma de Islas Vírgenes	6	0	6	0
Santa Cruz	0	0	0	0
Depresión de las Islas Vírgenes	0	0	0	0
Pasaje de Anegada	2	0	2	0
Fuera de la Región de Puerto Rico	0	0	0	0
Total	255	10	255	10

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).