



## INFORME DE LA ACTIVIDAD SÍSMICA EN LA REGIÓN DE PUERTO RICO E ISLAS VÍRGENES DURANTE EL MES DE ABRIL DE 2023

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 abril de 2023<sup>1</sup>. Durante el mes de **abril** de 2023 se localizaron unos **447 sismos** (Figura 1). Esto representa un aumento de sismicidad al compararse con el mes de marzo, en el cual se localizaron 366 temblores. Del total de eventos sísmicos para el mes de abril, **nueve (9)** fueron reportados como sentidos (Tabla 1).

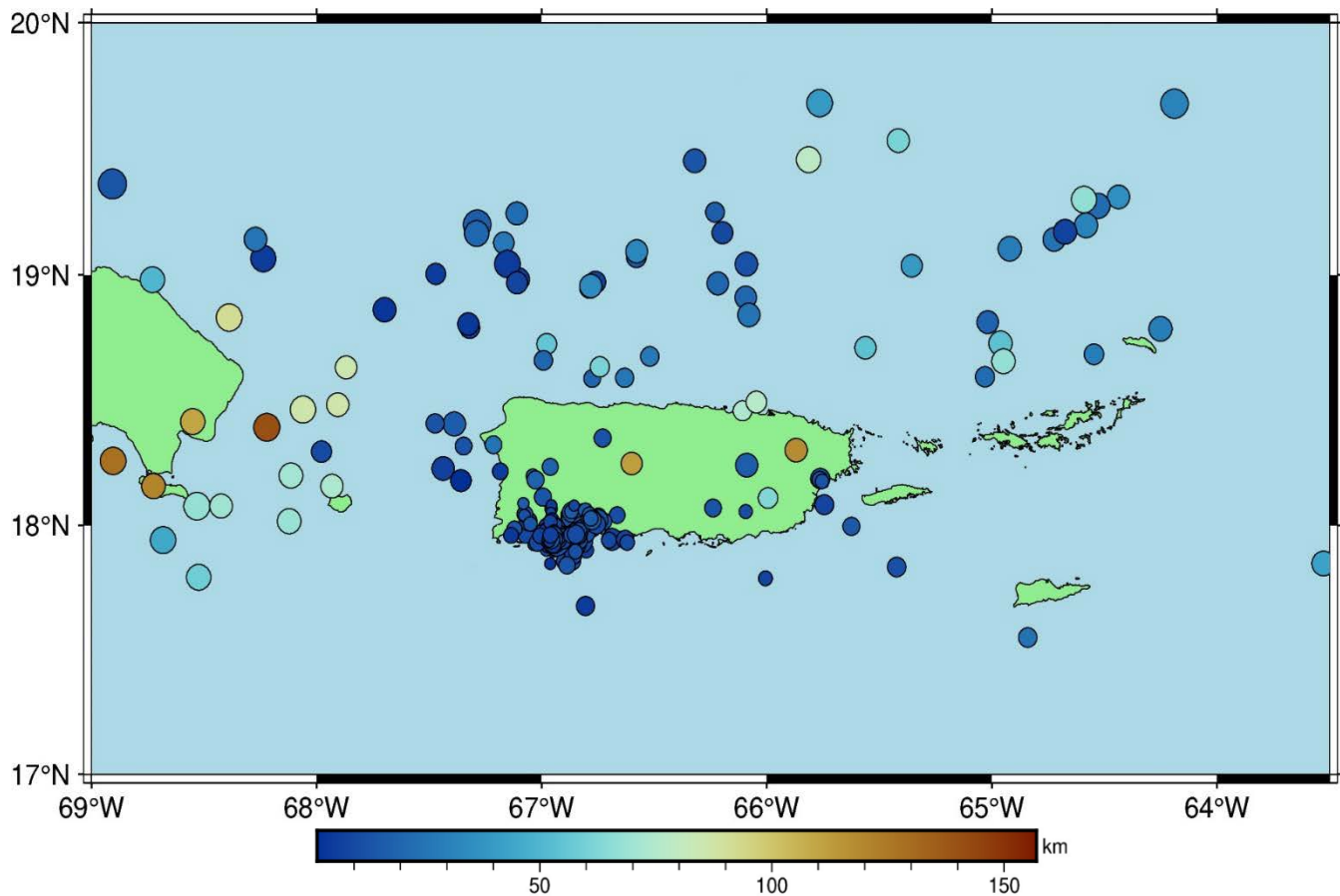


Figura 1. Mapa epicentral de los sismos localizados en la Región de Puerto Rico e Islas Vírgenes por la RSPR para el mes de abril de 2023 (RSPR-UPRM).

La región con mayor actividad sísmica durante el mes de abril fue el **Sur de Puerto Rico** con **311 sismos**. Le sigue la región **Al Sur de Puerto Rico** con **26 eventos sísmicos**. En contraste, las regiones con menor sismicidad son: Norte de PR, Trincheras de Muertos, Islas de Barlovento y Depresión de Islas Vírgenes, con sólo un temblor localizado en ellas (Tabla 2). Las profundidades de los temblores variaron de **1 a 177 km**, mientras que las magnitudes variaron de **1.00 Md a 4.41 Md** (magnitud de duración).

<sup>1</sup> Los 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).



Además, se registró un enjambre sísmico en el mes de abril. Este ocurrió el 30 de abril en la **Zona de la Falla de los 19°N** con 3 sismos en 6 minutos. Durante el mes de abril 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 abril de 2023, se han procesado 24,793 temblores asociados a la misma.**

**Tabla 1: Sismos reportados como sentidos durante abril de 2023 (RSPR-UPRM).**

Fecha	Hora Local	Lat. N	Long. W	Prof. (km)	Magnitud	Intensidad Máxima (MM)	Localización
2023-04-09	15:58:26	17.940	-66.958	15	2.5 Md	II - Lajas, PR	7.44 km SO de Guánica, PR
<b>2023-04-09</b>	<b>09:08:56</b>	<b>17.955</b>	<b>-66.952</b>	<b>13</b>	<b>4.5 MI</b>	<b>V - Guánica, PR</b>	<b>5.81 km SO de Guánica, PR</b>
2023-04-11	01:54:00	17.939	-66.839	13	3.1 MI	II - Ponce, PR	9.84 km SE de Guánica, PR
2023-04-15	14:56:30	18.003	-66.788	14	2.75 Md	II - Lajas, PR	5.85 km S de Guayanilla, PR
2023-04-16	05:54:35	17.946	-66.96	6	3.94 Md	V - Guánica, PR	7.13 km SO de Guánica, PR
2023-04-20	00:14:38	17.942	-66.951	15	2.92 Md	II - Utuado, PR	6.8 km SO de Guánica, PR
2023-04-22	07:37:42	17.934	-66.934	13	4.04 Md	V - Lajas, PR	6.68 km S-SO de Guánica, PR
2023-04-22	07:53:08	17.945	-66.938	13	3.68 Md	IV - Lajas, PR	5.72 km S-SO de Guánica, PR
2023-04-22	23:48:55	19.197	-64.582	34	3.55 Md	II - Tao Alta, PR	57.13 km N-NO de Anegada, BVI

**Tabla 2: Distribución de la sismicidad por regiones sísmicas durante abril de 2023 y distribución acumulativa de la sismicidad por regiones sísmicas durante 2023 (RSPR).**

Región Sísmica	Total de Sismos Abril	Sismos Sentidos Abril	Total de Sismos 2023	Total de Sismos Sentidos 2023
Región Central de PR	5	0	23	0
<b>Región Sur de PR</b>	<b>311</b>	<b>8</b>	<b>793</b>	<b>21</b>
Región Sureste de PR	0	0	2	0
Región Este de PR	5	0	8	0
Región Noreste de PR	0	0	1	0
Región Norte de PR	1	0	4	0
Región Noroeste de PR	0	0	0	0
Región Oeste de PR	5	0	37	2
Región Suroeste de PR	10	0	62	4
<b>Región Al Sur de PR</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>116</b>	<b>2</b>
Región Al Oeste de PR	3	0	10	0
Región Al Norte de PR	10	0	30	1
Región Al Este de PR	2	0	12	0
Trinchera de PR	6	0	33	0
Trinchera de Muertos	1	0	4	0
Islas de Barlovento	1	0	1	0
Plataforma de Santa Cruz	0	0	1	0
Dorsal de Santa Cruz	0	0	0	0
Región Oriental de la RD	12	0	34	0
Zona de la Falla Septentrional	5	0	24	2
Pasaje de la Mona	6	0	19	0
Cañón de la Mona	9	0	35	0
Zona de la Falla de los 19° N	12	0	70	2
Zona Sísmica del Sombrero	12	1	75	2
Plataforma de Islas Vírgenes	4	0	25	2
Santa Cruz	0	0	0	0
Depresión de las Islas Vírgenes	1	0	9	0
Pasaje de Anegada	0	0	1	0
Fuera de la Región de Puerto Rico	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>447</b>	<b>9</b>	<b>1429</b>	<b>38</b>