

Red Sísmica del Servicio Geologico Nacional





75'00'W 77'00'W 69'00'W 69''U 60'W 69''W 69''W

"Análisis de la actividad sísmica en la República Dominicana "

Imagen 1: Actividad sísmica registrada en la Isla de La Hispaniola

Análisis de Sismos en julio de 2024

En el periodo comprendido entre el 1 al 3 de julio de 2024, se registraron seis sismos en la isla La Hispaniola, con magnitudes que oscilan entre 3.1 y 4.1 en la escala de Richter. Estos eventos sísmicos fueron localizados en diferentes puntos geográficos, mayormente en el Océano Atlántico y en proximidades de islas y costas, mostrando una actividad sísmica variada tanto en magnitud como en profundidad.

Magnitud y Ubicación

La mayoría de los sismos registrados en este periodo tuvieron magnitudes relativamente bajas, con el sismo más fuerte alcanzando una magnitud de 4.1 el 1 de julio de 2024 a las 6:56 a.m. UTC. Este sismo se localizó a 9.07 km al oeste de Sánchez, Samaná, con una profundidad de 84 km. Por otro lado, el sismo más leve, con una magnitud de 3.1, ocurrió el 2 de julio de 2024 a las 21:28 p.m. UTC en el Canal de la Mona, a 138.9 km al noreste de Punta Cana, La Altagracia, con una profundidad de 9 km.

Profundidad

Las profundidades de los sismos variaron significativamente, desde los 2 km hasta los 123 km. Los sismos más superficiales tienden a sentirse más intensamente en la superficie, aunque en este caso, los sismos superficiales, como el ocurrido el 1 de julio de 2024 a las 14:45 p.m. UTC, con una magnitud de 3.9 y una profundidad de solo 2 km en el Océano Atlántico, no causaron daños significativos. Los sismos más profundos, aunque menos perceptibles en superficie, pueden tener efectos más amplios debido a la dispersión de energía sísmica en un área mayor.

Registros estadísticos

Fecha y Hora (UTC)	Mag.	Lat. N	Long. W	Prof. (km)	Ubicación	Nivel de Daño
3/7/2024 8:57	3.3	19.4° N	69.4° W	5	Océano Atlántico a 13.49 km al Norte del Limón, Samaná.	Leve
2/7/2024 21:28	3.1	18.9° N	67.1° W	9	Canal de la Mona a 138.9 km al Noreste de Punta Cana, La Altagracia.	Leve
2/7/2024 5:49	3.8	17.9° N	71.6° W	9	3.79 km al Este de Cabo Rojo, Pedernales.	Leve
1/7/2024 14:45	3.9	19.2° N	68.9° W	2	Océano Atlántico a 28.6 km al Norte de Miches, El Seibó.	Leve
1/7/2024 13:18	4.0	18.5° N	69.0° W	123	1.65 km al Este del Batey Higueral, La Romana.	Moderado
1/7/2024 6:56	4.1	19.2° N	69.7° W	84	9.07 km al Oeste de Sánchez, Samaná.	Moderado

Nivel de Daño

Utilizando una clasificación de daños basada en la magnitud de los sismos, podemos observar que ninguno de los eventos registrados causó daños significativos. Los sismos con magnitudes entre 3.0 y 3.9 generalmente se consideran "sin daños" ya que rara vez causan daños estructurales, aunque pueden ser registrados por los sismógrafos y, en algunos casos, percibidos levemente por la población. Los sismos con magnitudes entre 4.0 y 4.4 se clasifican como "daños leves", ya que pueden causar daños menores a estructuras débiles y ser sentidos con mayor claridad por las personas.

En este análisis, los sismos de magnitud 4.0 y 4.1 fueron clasificados como causantes de "daños leves". El primero ocurrió el 1 de julio de 2024 a las 13:18 p.m. UTC, a 1.65 km al este del Batey Higueral, La Romana, con una profundidad de 123 km. El segundo tuvo lugar el mismo día a las 6:56 a.m. UTC, a 9.07 km al oeste de Sánchez, Samaná, con una profundidad de 84 km. Ambos eventos, aunque de mayor magnitud, no causaron daños significativos debido a sus localizaciones y profundidades.

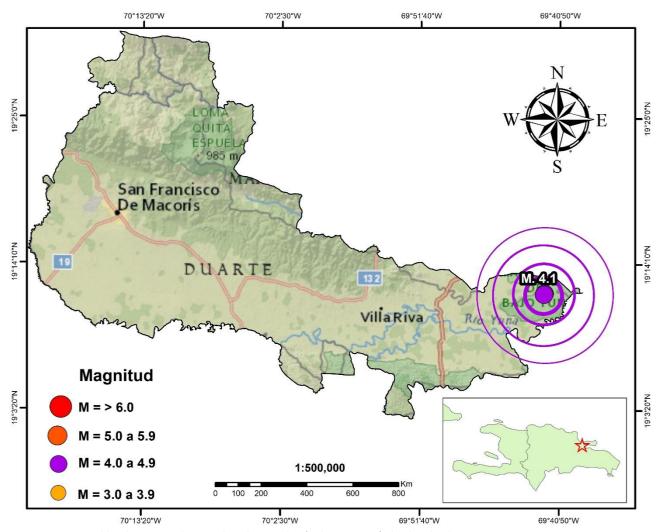


Imagen 2: Temblor de magnitud 4.1 a 9 km al Oeste de Sánchez, Samaná el 1 de Julio de 2024