



INFORME DE LA ACTIVIDAD SÍSMICA EN LA REGIÓN DE PUERTO RICO DURANTE EL MES DE AGOSTO DE 2009

En este boletín se informa sobre la actividad sísmica que ha sido procesada por la Red Sísmica de Puerto Rico (RSPR) del Departamento de Geología (UPR-Mayagüez) en la región local de Puerto Rico (latitud 17°N–20°N y longitud 63.5°O–69°O) para el mes de agosto de 2009. Durante este mes se localizaron 319 sismos (Figura 1), esto representa un aumento de un 79% comparado con el mes anterior (julio, 178 temblores). De estos sismos, ocho (8) fueron reportados como sentidos (Tabla 1).

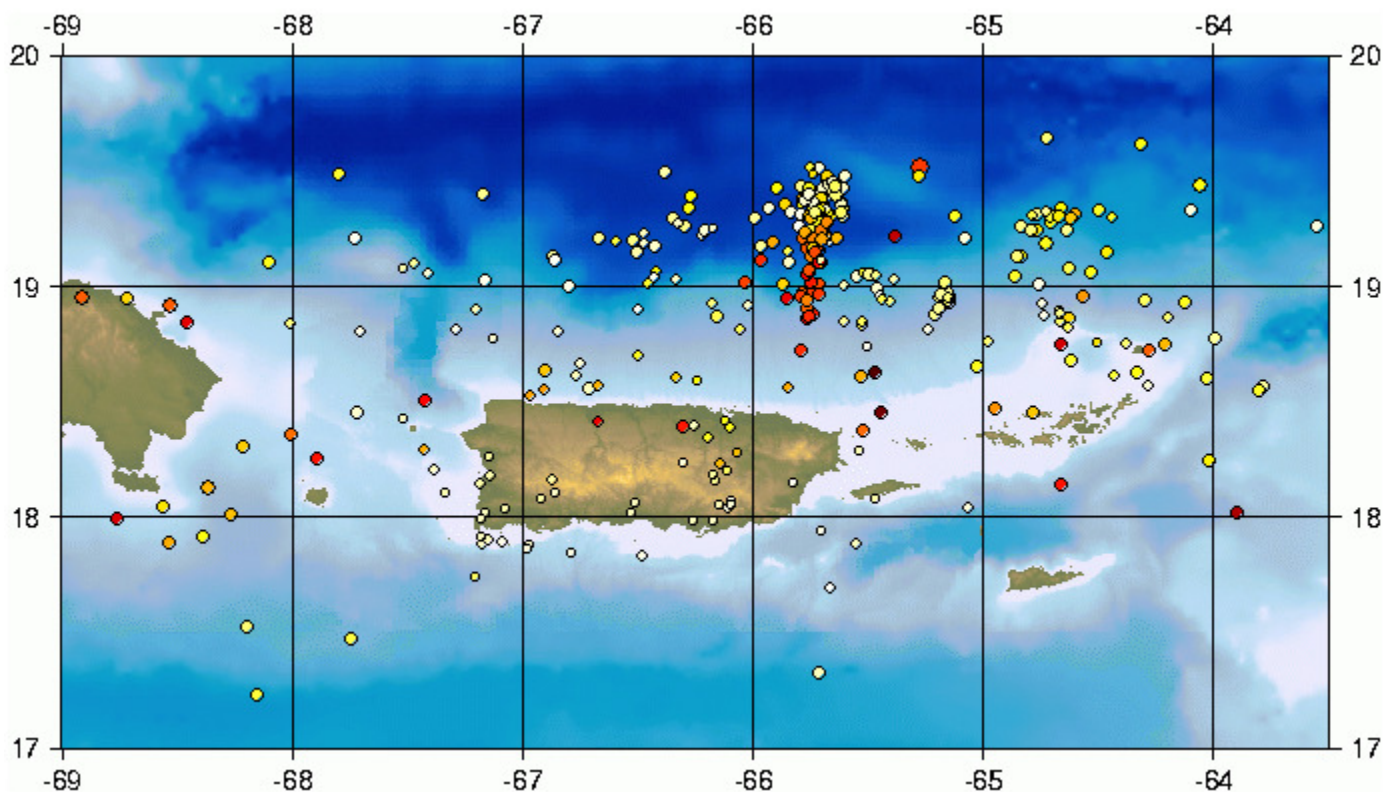


Figura 1. Mapa epicentral de los sismos localizados por la RSPR para el mes de agosto de 2009 (RSPR-UPRM)

Tabla 1: Sismos sentidos durante agosto de 2009 (RSPR-UPRM)

Fecha	Hora Local	Lat. N	Long. W	Prof. (km)	Magnitud	Intensidad Máxima (MM)	Localización
2009/08/12	14:39:48	19.518	65.275	113	4.70 MI	III en St. Thomas, USVI	131 km al Norte de Culebra, PR
2009/08/13	10:48:39	19.379	65.702	10	5.20 Mwp	III en Canóvanas, PR	105 km al Norte-Noreste de Loíza, PR
2009/08/13	14:31:51	19.224	65.694	88	3.87 MI	II en Humacao, PR	84 km al Norte-Noreste de Loíza, PR
2009/08/13	21:01:32	19.314	65.683	57	3.73 MI	III en San Juan, PR	99 km al Norte-Noreste de Loíza, PR
2009/08/14	05:50:24	19.258	65.723	46	4.70 Mb	IV en San Juan, PR	92 km al Norte-Noreste de Loíza, PR
2009/08/17	11:09:11	19.163	65.723	105.6	3.59 Md	II en San Juan, PR	82 km al Norte-Noreste de Loíza, PR
2009/08/22	23:00:27	19.062	69.224	115.0	4.40 MI	II en Mayagüez, PR	251 km al Oeste-Noroeste de Mayagüez, PR
2009/08/25	20:26:00	18.040	66.111	5.0	2.72 MI	II en Guayama, PR	3.2 km al Noreste de Guayama, PR

La región de mayor actividad sísmica durante este mes fue la Zona de la Falla de los 19° N con un total de 121 sismos. Le siguieron la Zona Sísmica del Sombrero con 56 sismos, la Plataforma de las Islas Vírgenes y Al Norte de Puerto Rico con 23 sismos, en cada una. La región de menor actividad sísmica durante este mes, con un sismo, fue la región Este de PR. Se registró un enjambre sísmico en la Región de Puerto Rico para este mes. El enjambre ocurrió el día 22 de agosto, con 5 temblores en un periodo de 1 hora y fue localizado en la Zona Sísmica del Sombrero. Además tres eventos sentidos fueron identificados como sismos principales (con magnitudes que varían desde 4.7 Md hasta 5.2 Mwp) que generaron réplicas localizadas en la Zona de la Falla de los 19°N. La distribución de los sismos por región se describe en la Tabla 2.

Las profundidades variaron de 1.6 km a 171.0 km y las magnitudes (Escala Richter) variaron de 0.9 a 4.7 (duración del registro, FMAG) y un temblor de 5.2 Mwp. Durante este mes se respondieron preguntas e inquietudes del público sobre la sismicidad de los días 12, 13 y 14 de agosto. Además se publicó un comunicado de prensa sobre la sismicidad durante ese periodo. Para obtener más información sobre este tema y la lista detallada de los sismos localizados por la RSPR durante julio de 2009 puede visitar nuestra página electrónica: <http://redsismica.uprm.edu>.

Tabla 2. Distribución de la sismicidad por regiones sísmicas durante agosto de 2009 y distribución acumulativa de la sismicidad por regiones sísmicas durante 2009 (RSPR-UPRM)

Región Sísmica	Total de Sismos Agosto	Sismos Sentidos Agosto	Total de Sismos 2009	Total de Sismos Sentidos 2009
Región Central de PR	9	0	70	2
Región Sur de PR	9	1	69	1
Región Sureste de PR	0	0	0	0
Región Este de PR	1	0	9	0
Región Noreste de PR	0	0	0	0
Región Norte de PR	5	0	13	2
Región Noroeste de PR	0	0	7	0
Región Oeste de PR	4	0	36	1
Región Suroeste de PR	3	0	9	1
Región al Sur de PR	9	0	83	0
Región al Oeste de PR	3	0	18	0
Región al Norte de PR	23	0	103	1
Región al Este de PR	6	0	33	0
Trincheras de PR	9	1	154	4
Trincheras de Muertos	4	0	12	0
Islas de Barlovento	2	0	9	0
Plataforma de Santa Cruz	0	0	9	0
Dorsal de Santa Cruz	0	0	1	0
Región Oriental de la RD	8	0	71	1
Zona de la Falla Septentrional	7	0	36	0
Pasaje de la Mona	3	0	35	0
Cañón de la Mona	8	0	45	0
Zona de la Falla de los 19° N	121	5	506	11
Zona Sísmica del Sombrero	56	0	359	6
Plataforma de Islas Vírgenes	23	0	222	2
Santa Cruz	0	0	1	0
Depresión de las Islas Vírgenes	3	0	23	0
Pasaje de Anegada	3	0	18	0
República Dominicana (Fuera de la Región de Puerto Rico)	---	1	---	1
Total	319	8	1951	33