

SGN

Servicio Geológico Nacional

Sismología



20 eventos sísmicos mayores de 3.0 localizados durante el mes de enero 2023. Registrados por la Red Sísmica del Servicio Geológico Nacional.

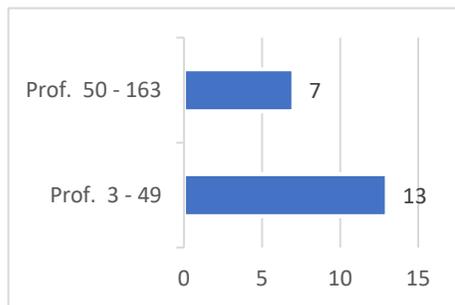


El Servicio Geológico Nacional a través de su Centro de Sismología, ha registrado un total de 20 temblores que supera la magnitud de 3.0, en el transcurso del mes de enero 2023, sin embargo, la sismicidad va en profundidades entre 3 y 163 km.

El Mapa de la Isla La Hispaniola, nos muestra los 20 temblores registrados, representados en globos a color según su profundidad y magnitud (leer Leyenda).

Así mismo, se muestran con líneas rojas las principales fallas activas de la región.

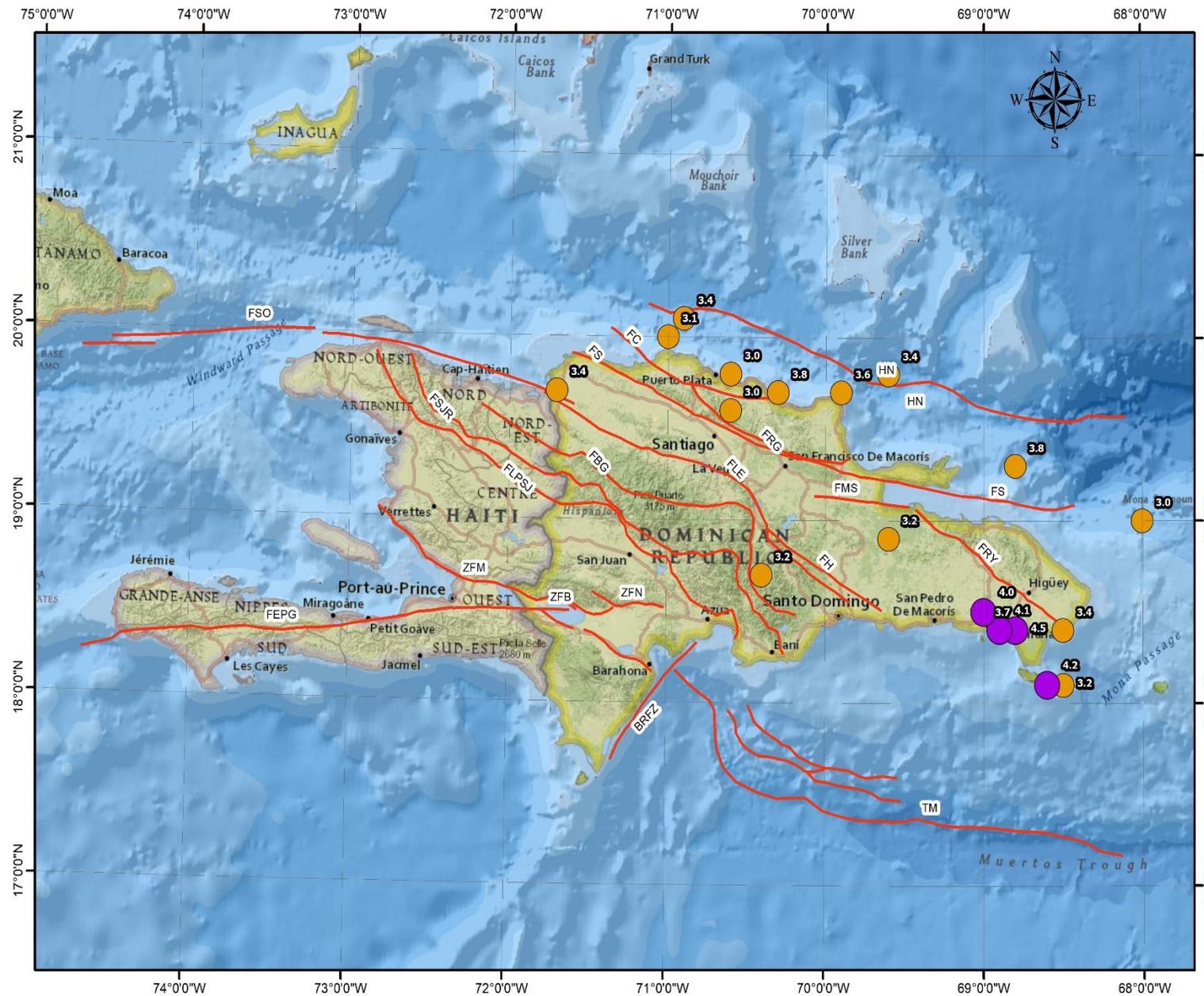
La distribución de la sismicidad por profundidad se repartió de la siguiente manera: 13 sismos localizados entre 3 y 49 km y entre 50 y 163 km se registraron 7 eventos más.



En cuanto a los eventos de mayor magnitud fueron dos, el primero fue de 4,5 registrado el 18/01/2023 a una profundidad de 163 kilómetro, localizado a 5.4 km al Noreste de Playa Bayahible, sus coordenadas fueron: Latitud 18.4° N Longitud 68.8° W.

Mientras el segundo se registró el 13/01/2023 con una magnitud de 4,2 En el Canal de La Mona a 10.4 km al Sur de Isla Saona, con una profundidad de 61 kilómetro, mientras sus coordenadas fueron: Latitud 18.1° N Longitud 68.6° W.

Registro de Actividad Sísmica (01/01/2023 – 19/01/2023)



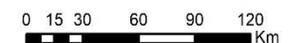
FALLAS GEOLOGICAS

- ZFM - Zona de Falla Matheux.
- FRG - Falla Rio Grande.
- FS - Falla Septentrional.
- FSO - Falla Septentrional Oeste.
- FEPG - Falla Enriquillo-Plantain Garden.
- FRY - Falla Rio Yabón.
- TM - Trincheras de los Muertos.
- HN - Hispaniola Norte.
- BFB - Zona de Falla Bahoruco.
- ZFN - Zona de Falla de Neiba.
- FLE - Falla La Española.
- FH - Falla Hatillo.
- FBG - Falla Bonao - La Guacara.
- FSJR - Falla San José - Restauración.
- FLPSJ - Falla Los Pozos - San Juan.
- BRFZ - Zona de Falla Ridgue Beata.
- FMS - Falla Meridional Samana
- ZFM - Zona de Falla Matheux

Magnitud

- M = > 6.0
- M = 5.0 a 5.9
- M = 4.0 a 4.9
- M = 3.0 a 3.9

Escala: 2:500,000



Eventos sísmicos mayores de 3.0 registrados por la Red Sísmica del Servicio Geológico Nacional

Fecha	Hora (UTC)	Magnitud	Latitud	Longitud	Profundidad	Institución	Ubicación
19/1/2023	1:14:12 a. m.	3.1	19.3° N	67.1° W	5 km	SGN	Fosa de Puerto Rico a 153.6 km al Noreste de Punta Cana.
18/1/2023	10:18:07 p. m.	4.5	18.4° N	68.8° W	163 km	SGN	5.4 km al Noreste de Playa Bayahible.
18/1/2023	6:19:33 a. m.	3.4	20.1° N	70.9° W	15 km	SGN	Océano Atlántico a 24.2 km al Norte de Luperón, Provincia Puerto Plata.
18/1/2023	4:52:19 a. m.	3.6	19.7° N	69.9° W	5 km	SGN	Océano Atlántico a 8.1 km al Norte de Cabrera, Provincia Maria Trinidad Sánchez.
17/1/2023	9:22:15 a. m.	3.0	19.0° N	68.0° W	5 km	SGN	Canal de la Mona a 60.2 km al Noreste de Punta Cana.
16/1/2023	11:09:02 a. m.	3.4	19.8° N	69.6° W	5 km	SGN	Océano Atlántico a 36.8 km al Noreste de Cabrera, Provincia Maria Trinidad Sánchez.
15/1/2023	5:24:33 a. m.	3.0	19.8° N	70.6° W	5 km	SGN	Océano Atlántico a 5.3 km al Norte del Aeropuerto Internacional Gregorio Luperón, Provincia Puerto Plata.
15/1/2023	3:47:36 a. m.	3.4	19.7° N	71.7° W	9 km	SGN	4.9 km al Este de Playa Los Coquitos, Provincia Monte Cristi.
15/1/2023	12:22:21 a. m.	3.1	20.0° N	71.0° W	17 km	SGN	Océano Atlántico a 12.8 km al Norte de Luperón, Provincia Puerto Plata.
13/1/2023	6:16:14 p. m.	4.2	18.1° N	68.6° W	61 km	SGN	Canal de La Mona a 10.4 km al Sur de Isla Saona.
13/1/2023	3:38:39 a. m.	3	19.6° N	70.6° W	3 km	SGN	16.3 km al Este de Monumento Natural Pico Diego de Ocampo.
12/1/2023	4:11:21 p. m.	4.1	18.4° N	68.9° W	102 km	SGN	Marina Casa de Campo, Provincia La Romana.
12/1/2023	2:06:11 p. m.	3.4	18.4° N	68.5° W	133 km	SGN	11.7 km al Este de Boca de Yuma, Provincia La Altagracia.
11/1/2023	9:21:22 p. m.	3.7	18.4° N	68.9° W	95 km	SGN	Marina Casa de Campo, Provincia La Romana.
11/1/2023	9:38:48 a. m.	3.2	18.9° N	69.6° W	109 km	SGN	15.9 km al Norte de Bayaguana, Provincia Monte Plata.
10/1/2023	12:19:51 p. m.	3.8	19.3° N	68.8° W	5 km	SGN	Océano Atlántico a 43.9 km al Este de Las Galeras, Provincia Samaná.
7/1/2023	1:50:48 a. m.	3.2	18.7° N	70.4° W	5 km	SGN	2.6 km al Sur de Montana Magica, Provincia San José de Ocoa.
6/1/2023	10:59:24 p. m.	4.0	18.5° N	69.0° W	112 km	SGN	1.6 km al Este de Batey Higueral, Provincia La Romana.
5/1/2023	8:07:07 p. m.	3.8	19.7° N	70.3° W	5 km	SGN	Océano Atlántico a 7.8 Km al Norte de Gaspar Hernández, Provincia Espaillat.
1/1/2023	10:31:14 p. m.	3.2	18.1° N	68.5° W	11 km	SGN	Canal de la Mona a 18.5 km al Sureste de Isla Saona.

Tabla 1: Base de datos con los registros de eventos sísmicos.



Imagen 2: Actividad sísmica en la Provincia de La Romana

SGN

Servicio Geológico Nacional
Sismología

Reporte Sismológico

Fecha	Hora	Magnitud	Latitud	Longitud	Profundidad	Institucion
11-01-2023	15:21:22	4.0	18.4 N	68.9 W	112 km	Servicio Geológico Nacional

Magnitud

● M = 3.0 a 3.9 ● M = 4.0 a 4.9 ● M = 5.0 a 5.9 ● M = > 6.0

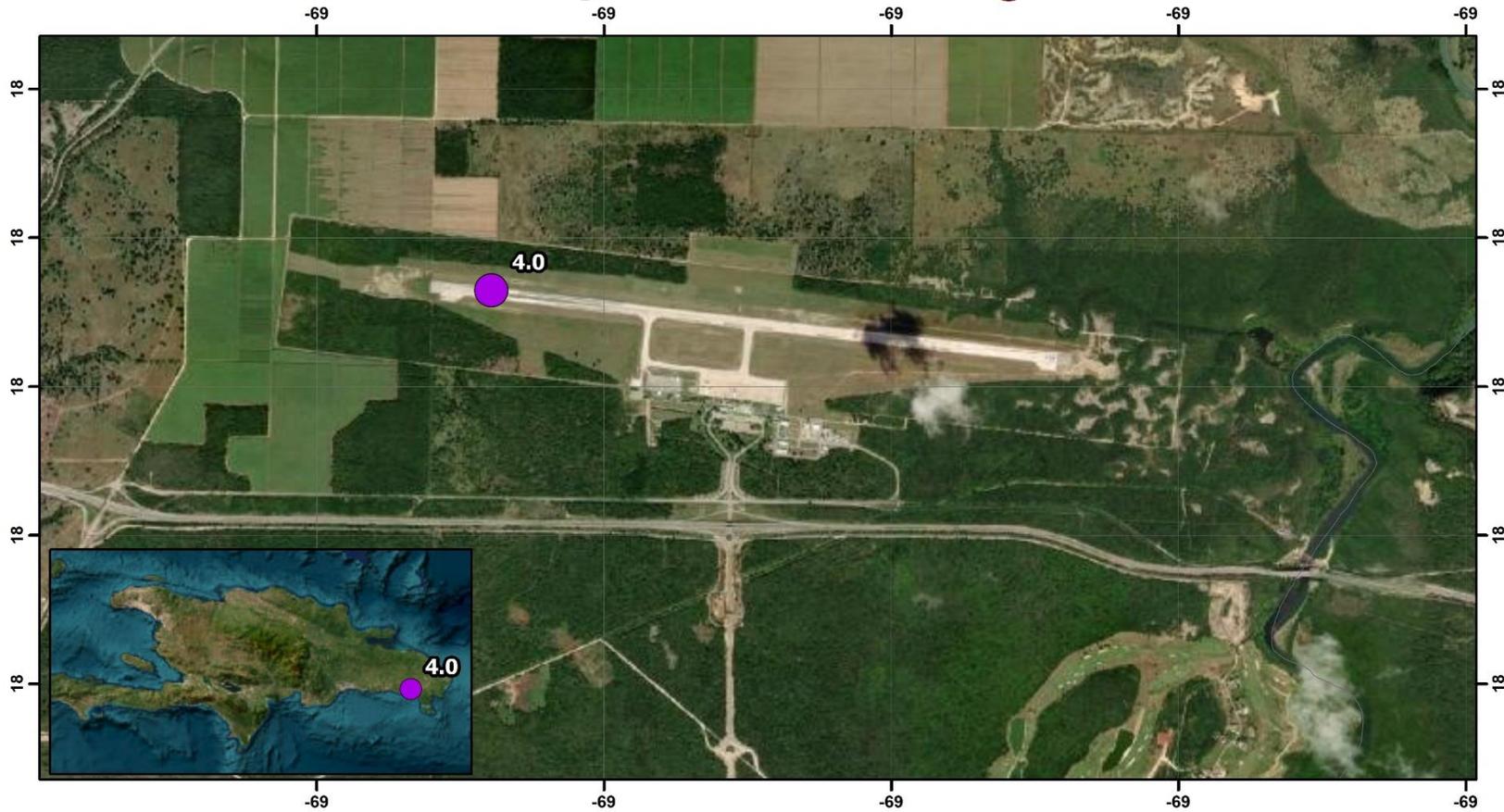


Imagen 3: Sismo 4.0 localizado en la pista del Aeropuerto Internacional de La Romana. Registrado el 11-01-2023

SGN

Servicio Geológico Nacional
Sismología

Reporte Sismológico

Fecha	Hora	Magnitud	Latitud	Longitud	Profundidad	Institucion
12-01-2023	16:11:22 UTC	3.9	18.3 N	68.9 W	102 km	Servicio Geológico Nacional

Magnitud

● M = 3.0 a 3.9 ● M = 4.0 a 4.9 ● M = 5.0 a 5.9 ● M = > 6.0

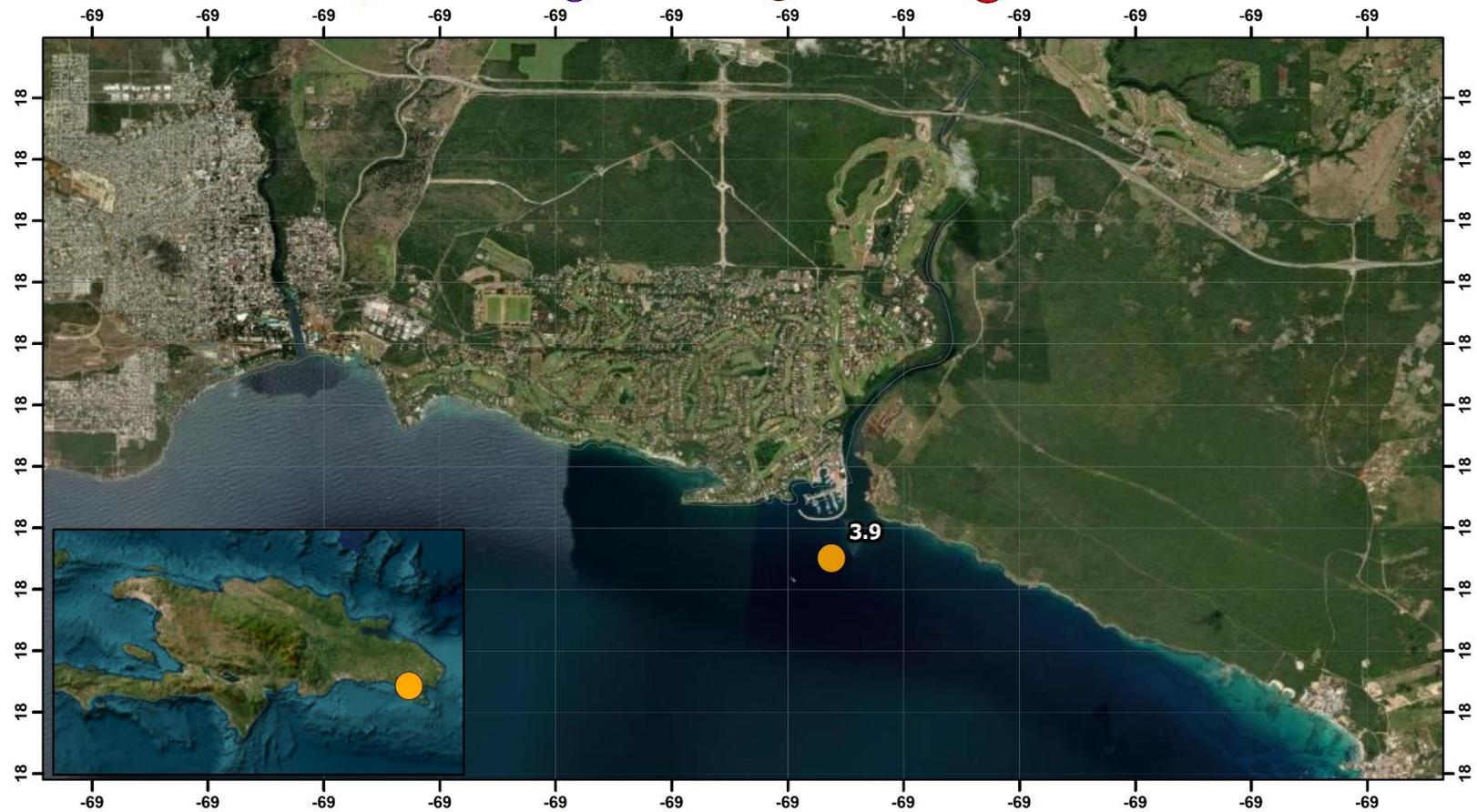


Imagen 4: Sismo 3.9 a 8 km ESE de La Romana, República Dominicana. Registrado el 12-01-2023

SGN

Servicio Geológico Nacional
Sismología

Reporte Sismológico

Fecha	Hora	Magnitud	Latitud	Longitud	Profundidad	Institucion
12-01-2023	14:06:13 UTC	3.6	18.2 N	68.5 W	121 km	Servicio Geologico Nacional

Magnitud

● M = 3.0 a 3.9 ● M = 4.0 a 4.9 ● M = 5.0 a 5.9 ● M = > 6.0

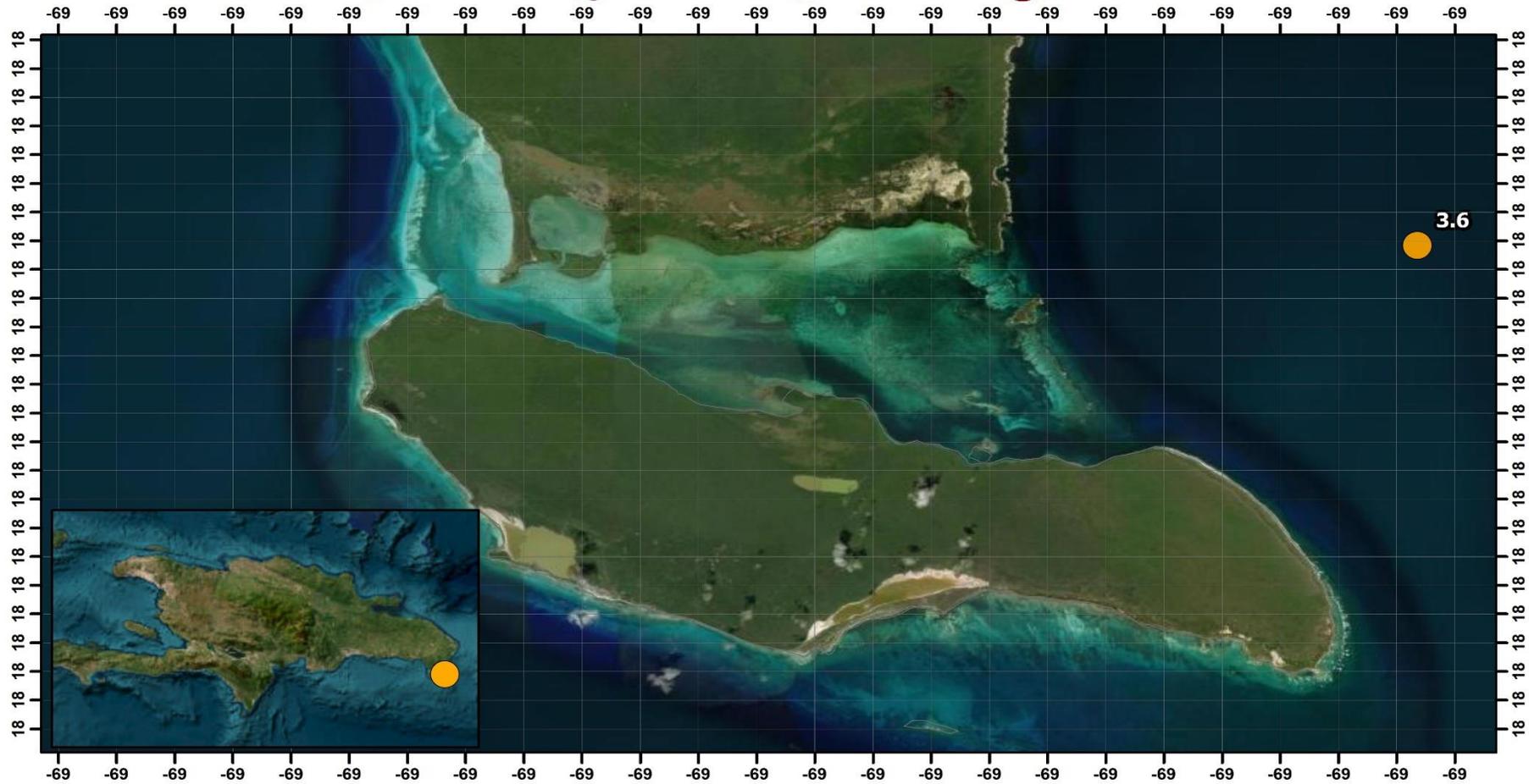


Imagen 5: Sismo 3.6 localizado en el Canal de la Mona a 20.4 km al Noreste de la Isla Saona. registrado el 12-01-2023

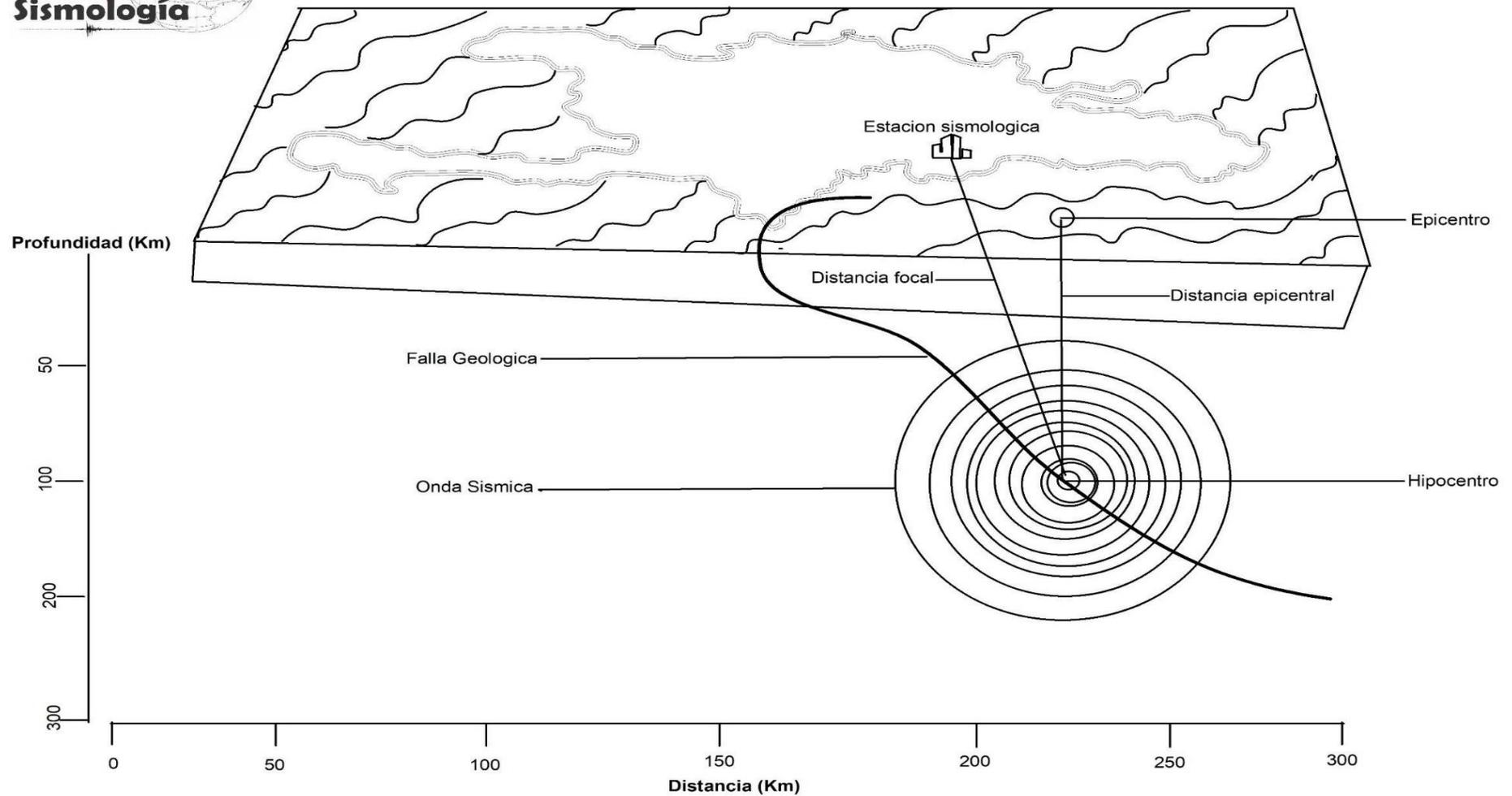


Imagen 6: Interpretación de un sismo

Un sismo es un movimiento repentino de la Tierra debido a la liberación de energía almacenada a largo plazo, los movimientos sísmicos son detectados con unos aparatos llamados sismógrafos y acelerógrafos, que ayudan a medir el tamaño del movimiento en diversas direcciones. Al ocurrir un sismo, se puede medir tanto su magnitud como su intensidad.

Realizado Por:

José Peña
Tecn. GIS

Aprobado Por:

Ing. Edwin García Cocco
Director Ejecutivo