

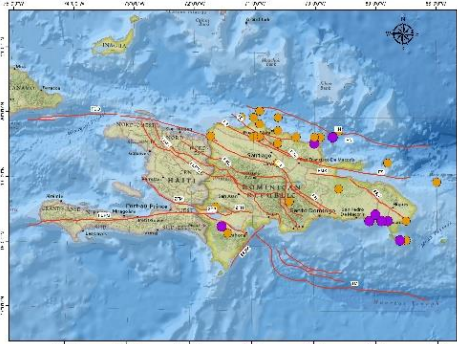
SGN

Servicio Geológico Nacional

Sismología



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

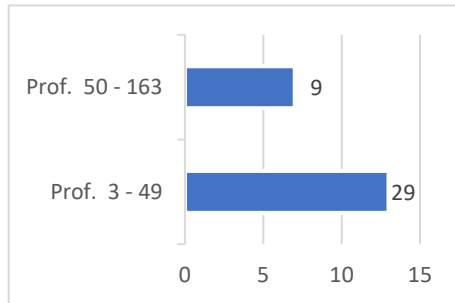


El Servicio Geológico Nacional a través de su Centro de Sismología, ha registrado un total de 38 temblores que supera la magnitud de 3.0, en el transcurso del mes de enero 2023, sin embargo, la sismicidad va en profundidades entre 3 y 163 km.

El Mapa de la Isla La Hispaniola, nos muestra los 38 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.

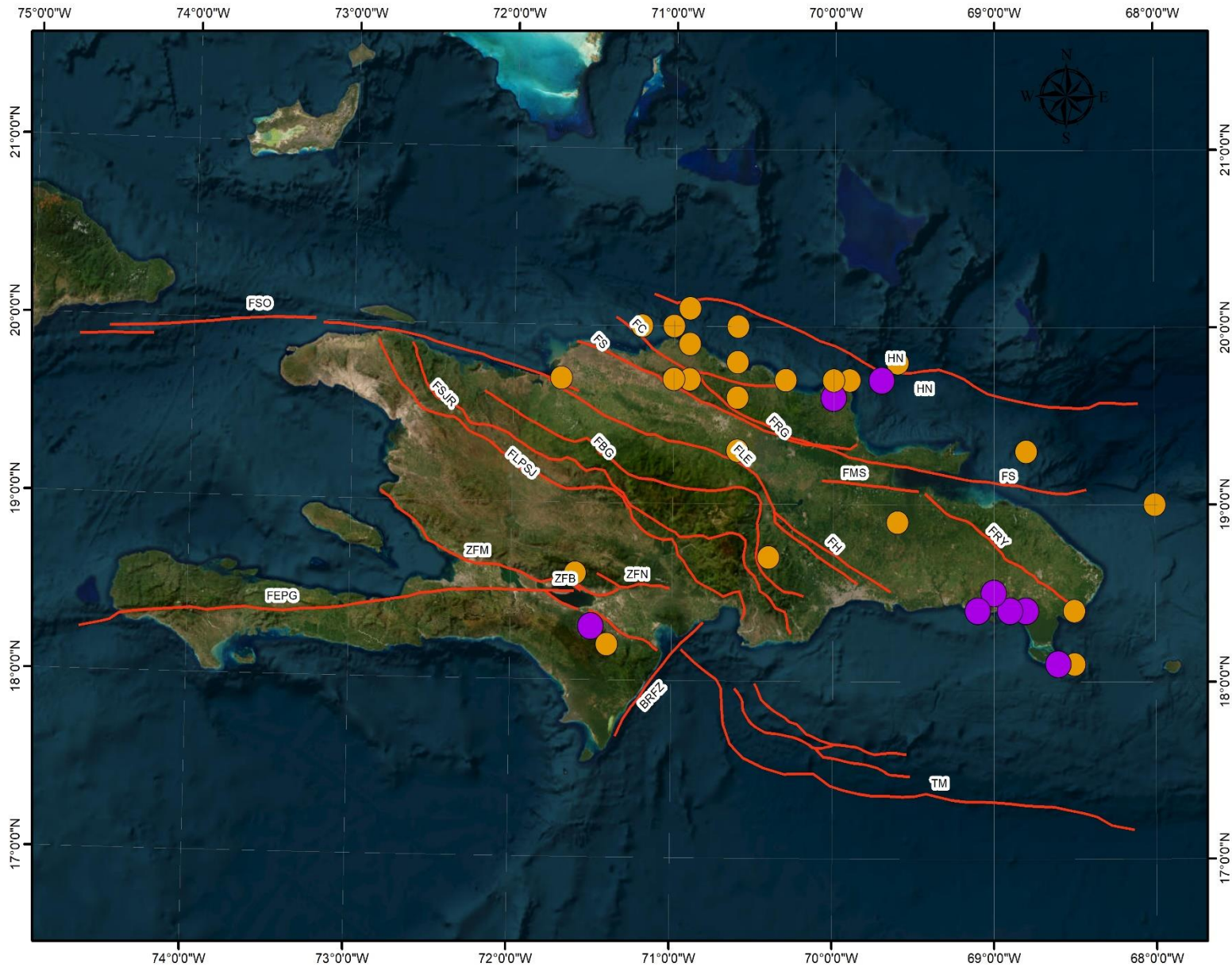
La distribución de la sismicidad por profundidad se repartió de la siguiente manera: 29 sismos localizados entre 3 y 49 km y entre 50 y 163 km se registraron 9 eventos más.



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.

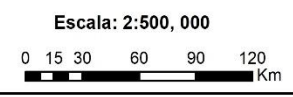
Mientras el segundo se registró el 13/01/2023 con una magnitud de 4,2 En el Canal de La Mona a 10.4 km al Sur de Isla Saona, con una profundidad de 61 kilómetro, mientras sus coordenadas fueron: Latitud 18.1° N Longitud 68.6° W.

Registro de Actividad Sísmica (01/01/2023 – 24/01/2023)



- FALLAS GEOLOGICAS**
- ZFM - Zona de Falla Matheux.
 - FRG - Falla Rio Grande.
 - FS - Falla Septentrional.
 - FSO - Falla Septentrional Oeste.
 - FEFG - 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 Ridgüe 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



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

Fecha	Hora (UTC)	Magnitud	Latitud	Longitud	Profundidad	Institución	Ubicación
24/1/2023	11:18:46 a. m.	3.1	18.1° N	67.2° W	37 km	SGN	Canal de la Mona
24/1/2023	8:51:46 a. m.	3.2	20.0° N	70.6° W	5 km	SGN	República Dominicana
24/1/2023	4:28:01 a. m.	4.2	19.6° N	70.0° W	6 km	SGN	República Dominicana
24/1/2023	3:44:59 a. m.	3.0	20.0° N	71.2° W	30 km	SGN	República Dominicana
24/1/2023	2:11:48 a. m.	3.0	19.9° N	70.9° W	18 km	SGN	República Dominicana
24/1/2023	1:05:13 a. m.	3.7	19.7° N	71.0° W	9 km	SGN	República Dominicana
24/1/2023	12:44:35 a. m.	3.5	19.7° N	71.0° W	8 km	SGN	República Dominicana
24/1/2023	12:42:40 a. m.	4.2	19.7° N	69.7° W	5 km	SGN	República Dominicana
24/1/2023	12:38:21 a. m.	3.2	19.3° N	70.6° W	5 km	SGN	República Dominicana
23/1/2023	11:29:00 p. m.	3.1	19.7° N	70.9° W	12 km	SGN	República Dominicana
23/1/2023	2:46:22 a. m.	4.2	18.3° N	71.5° W	17 km	SGN	República Dominicana
22/1/2023	9:39:54 p. m.	3.0	19.7° N	71.0° W	9 km	SGN	República Dominicana
22/1/2023	12:54:11 p. m.	3.1	18.2° N	67.1° W	7 km	SGN	Canal de la Mona
21/1/2023	11:46:33 a. m.	4.1	18.4° N	69.1° W	116 km	SGN	República Dominicana
21/1/2023	6:14:05 a. m.	3.9	19.7° N	70.0° W	5 km	SGN	República Dominicana
20/1/2023	6:33:57 a. m.	3.7	18.6° N	71.6° W	21 km	SGN	República Dominicana
19/1/2023	9:55:39 p. m.	3.4	18.2° N	71.4° W	11 km	SGN	República Dominicana
19/1/2023	1:14:12 a. m.	3.1	19.3° N	67.1° W	5 km	SGN	Canal de la Mona
18/1/2023	10:18:07 p. m.	4.5	18.4° N	68.8° W	163 km	SGN	Canal de la Mona
18/1/2023	6:19:33 a. m.	3.4	20.1° N	70.9° W	15 km	SGN	República Dominicana
18/1/2023	4:52:19 a. m.	3.6	19.7° N	69.9° W	5 km	SGN	República Dominicana
17/1/2023	9:22:15 a. m.	3.0	19.0° N	68.0° W	5 km	SGN	Canal de la Mona
16/1/2023	7:48:18 p. m.	3.4	18.3° N	68.9° W	109 km	SGN	Canal de la Mona
16/1/2023	11:09:02 a. m.	3.4	19.8° N	69.6° W	5 km	SGN	República Dominicana
15/1/2023	5:24:33 a. m.	3.0	19.8° N	70.6° W	5 km	SGN	República Dominicana
15/1/2023	3:47:36 a. m.	3.4	19.7° N	71.7° W	9 km	SGN	República Dominicana
15/1/2023	12:22:21 a. m.	3.1	20.0° N	71.0° W	17 km	SGN	República Dominicana
13/1/2023	6:16:14 p. m.	4.2	18.1° N	68.6° W	61 km	SGN	Canal de la Mona
13/1/2023	3:38:39 a. m.	3.0	19.6° N	70.6° W	3 km	SGN	República Dominicana
12/1/2023	4:11:21 p. m.	4.1	18.4° N	68.9° W	102 km	SGN	Canal de la Mona
12/1/2023	2:06:11 p. m.	3.4	18.4° N	68.5° W	133 km	SGN	Canal de la Mona
11/1/2023	9:21:22 p. m.	3.7	18.4° N	68.9° W	95 km	SGN	Canal de la Mona
11/1/2023	9:38:48 a. m.	3.2	18.9° N	69.6° W	109 km	SGN	República Dominicana

10/1/2023	12:19:51 p. m.	3.8	19.3° N	68.8° W	5 km	SGN	Canal de la Mona
7/1/2023	1:50:48 a. m.	3.2	18.7° N	70.4° W	5 km	SGN	República Dominicana
6/1/2023	10:59:24 p. m.	4.0	18.5° N	69.0° W	112 km	SGN	Canal de la Mona
5/1/2023	8:07:07 p. m.	3.8	19.7° N	70.3° W	5 km	SGN	República Dominicana
1/1/2023	10:31:14 p. m.	3.2	18.1° N	68.5° W	11 km	SGN	Canal de la Mona

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

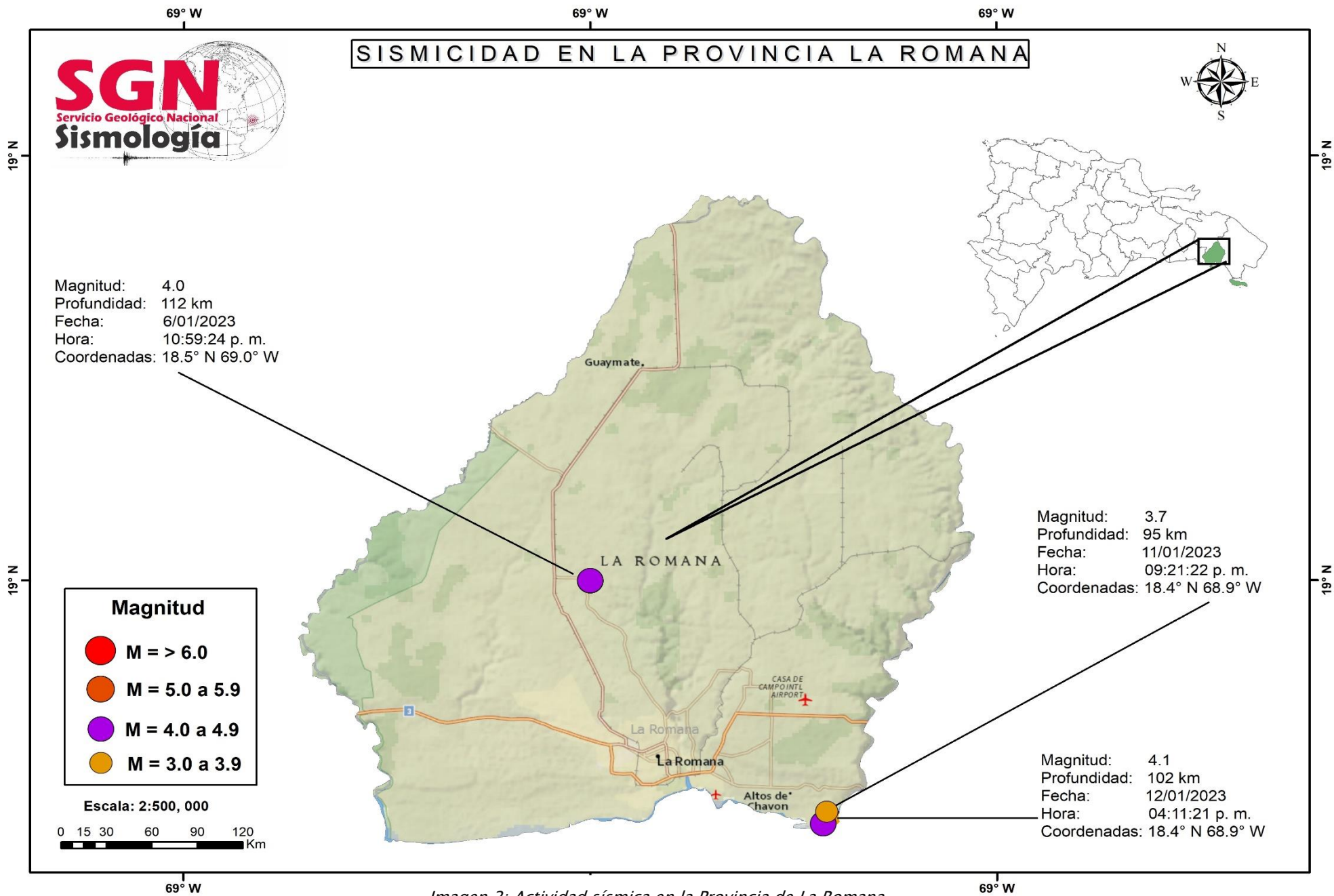


Imagen 2: Actividad sísmica en la Provincia de La Romana

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

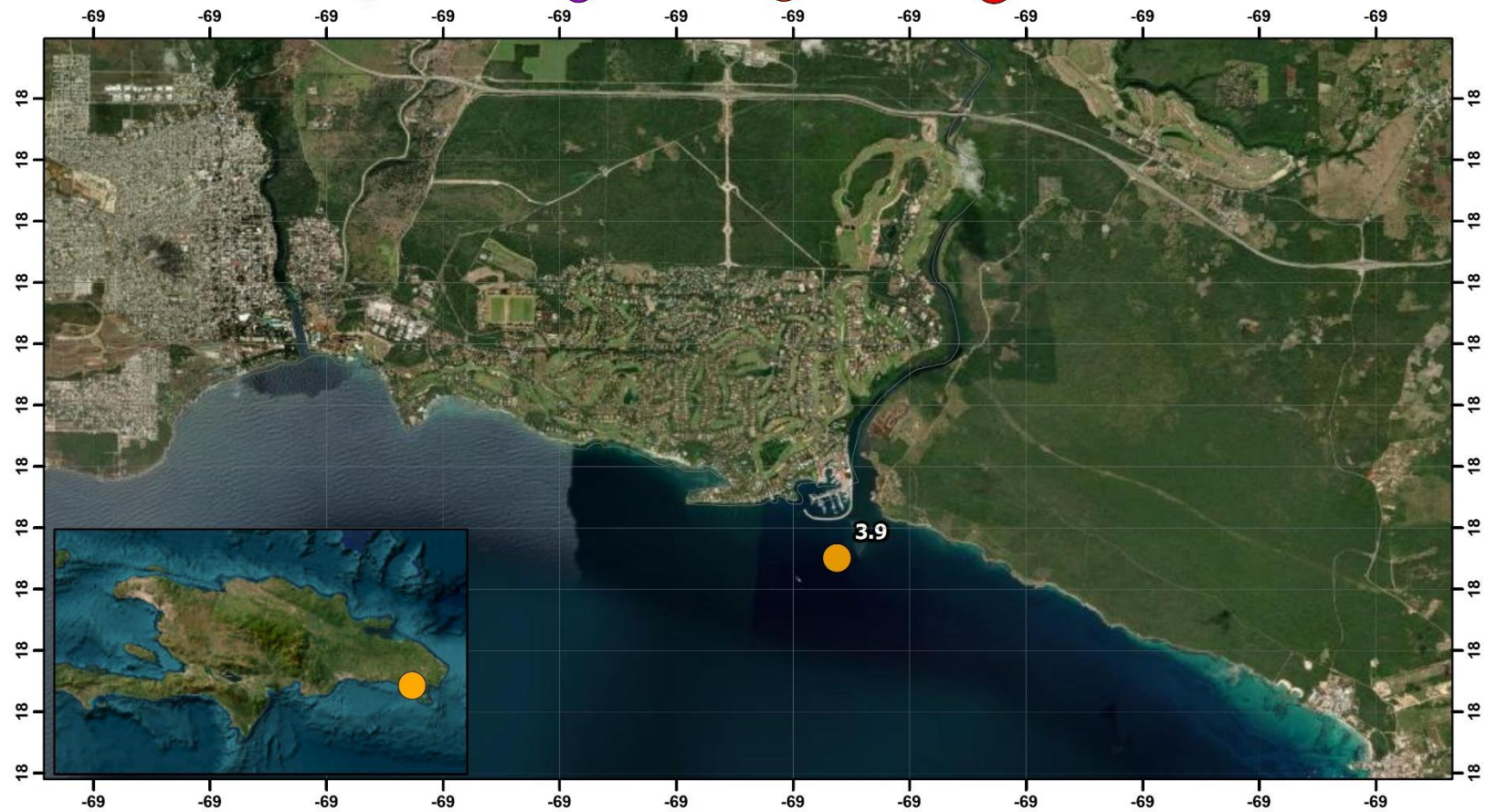


Imagen 4: Sismo 3.9 a 8 km ESE de La Romana, República Dominicana. Registrado el 12-01-2023

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

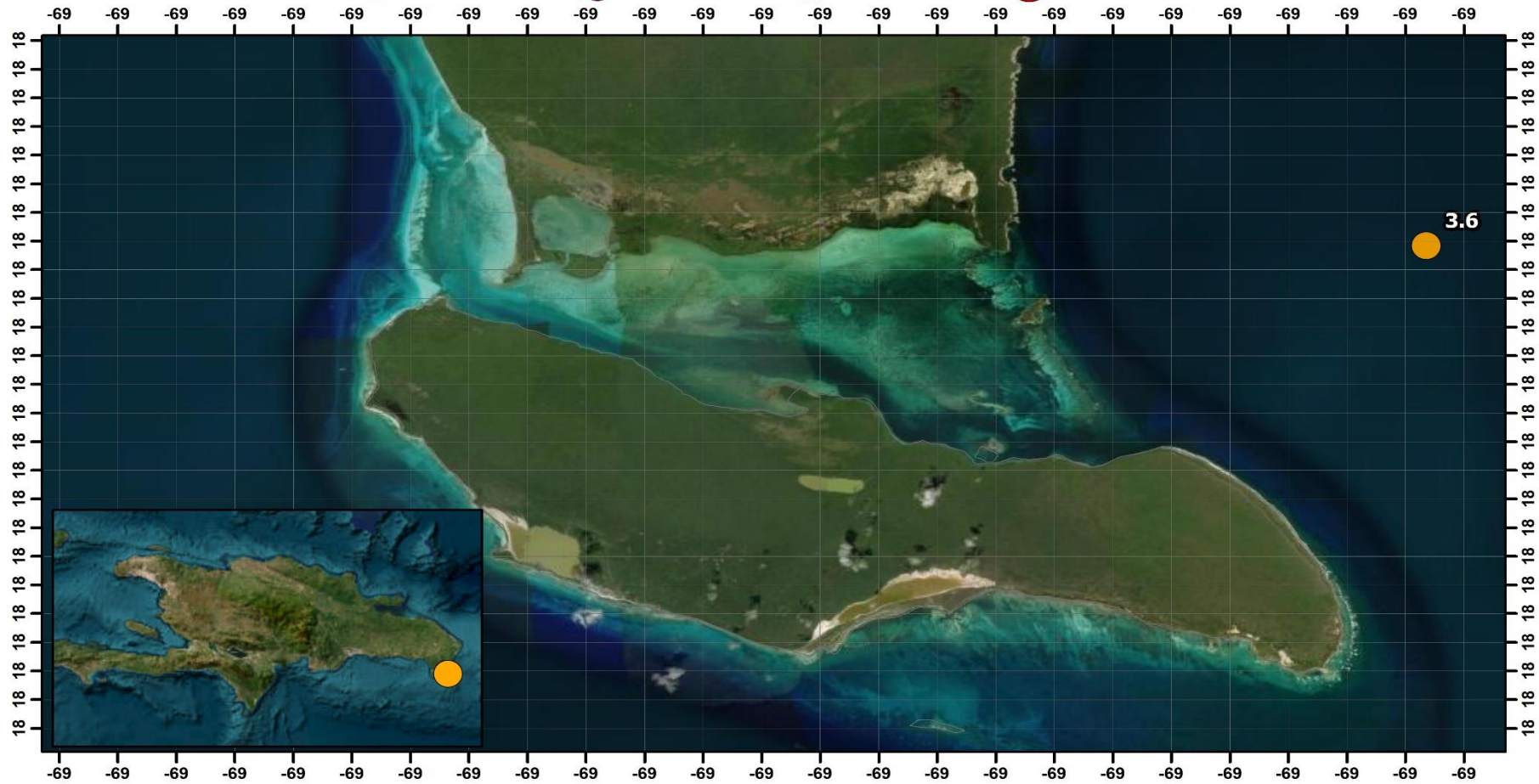


Imagen 5: Sismo 3.6 localizado en el Canal de la Mona a 20.4 km al Noreste de la Isla Saona. registrado el 12-01-2023

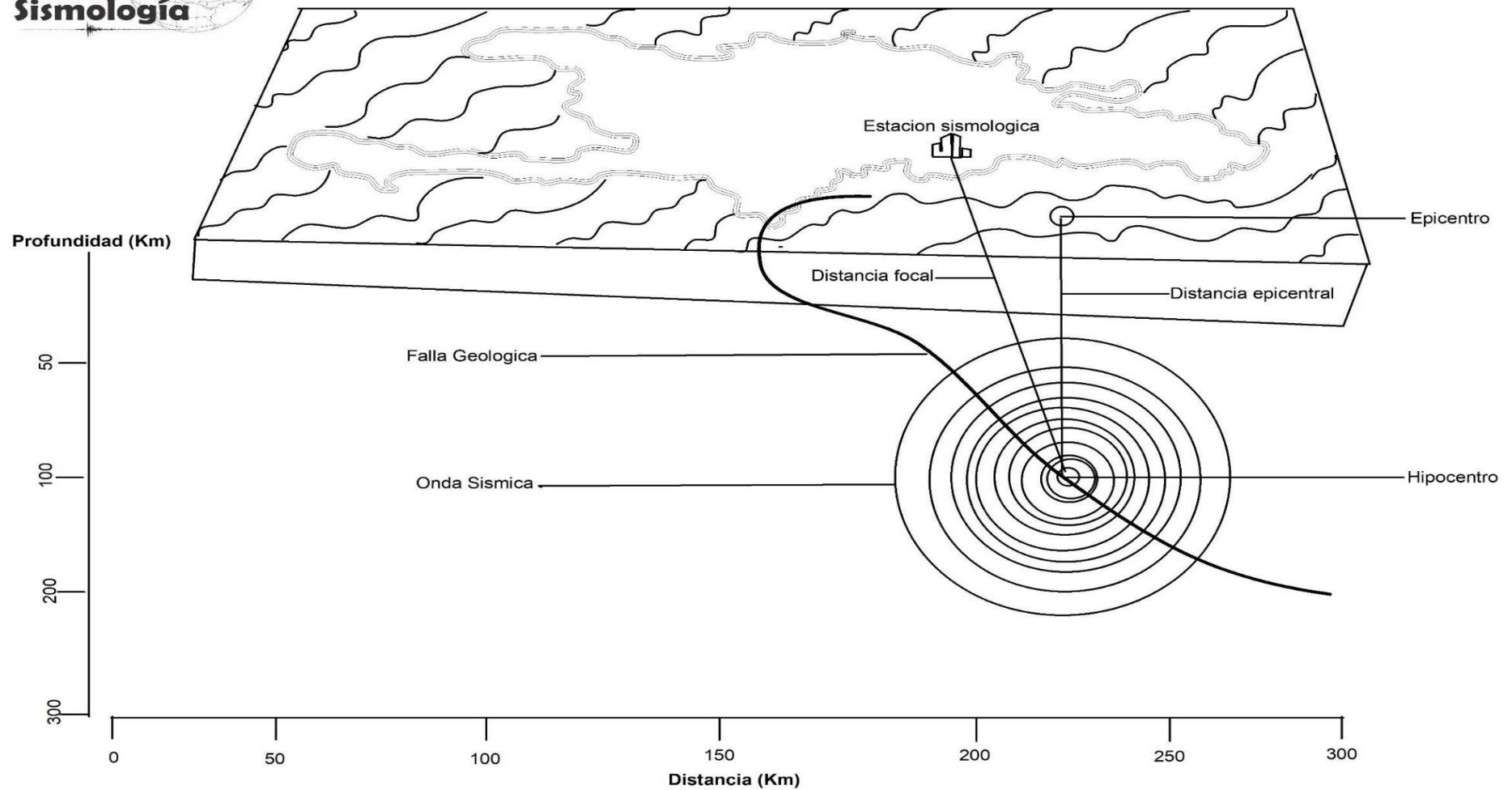


Imagen 6: Interpretación de un sismo

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