

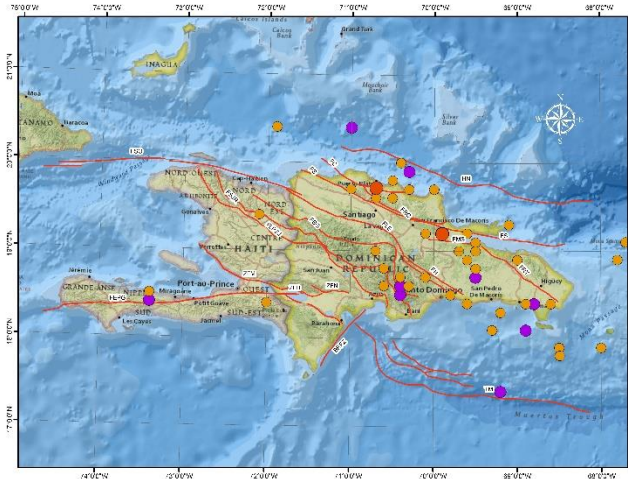
# SGN

Servicio Geológico Nacional

# Sismología



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

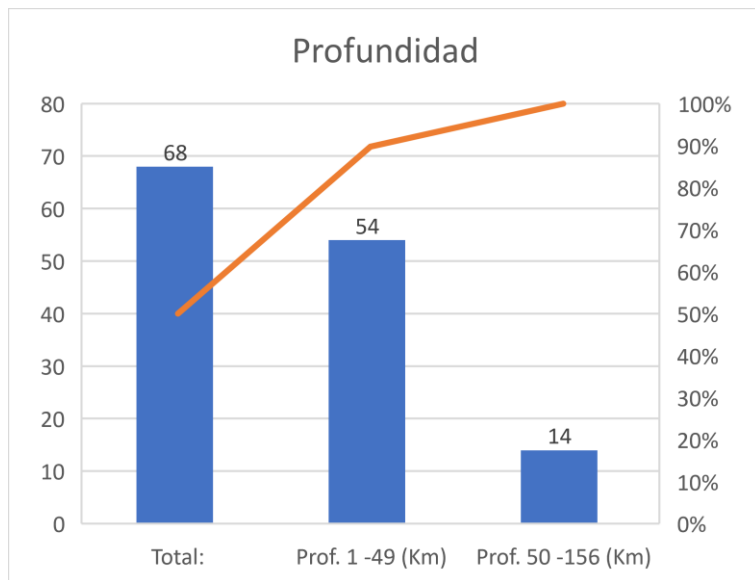


El Servicio Geológico Nacional a través de su Centro de Sismología, ha registrado un total de 68 temblores que supera la magnitud de 3.0 en la cercanía de la Isla La Hispaniola, estos eventos se han registrados en el transcurso del mes de mayo 2023, sin embargo, la sismicidad va en profundidades entre 1 y 156 km.

El Mapa de la Isla La Hispaniola, nos muestra los 68 temblores, representados en globo a color según su profundidad y magnitud la cual podemos observar en la Leyenda.

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

La distribución de las profundidades se repartió de la siguiente manera:



El evento de mayor magnitud (5.6), se registró en la fecha 18/05/2023 a una profundidad de 11 kilómetro, Localizado a 8.9 km al Sur de Puerto Plata, sus coordenadas fueron: Latitud 19.7° N Longitud 70.7° W.

Registro de Actividad Sísmica  
(01/05/2023 – 23/05/2023)

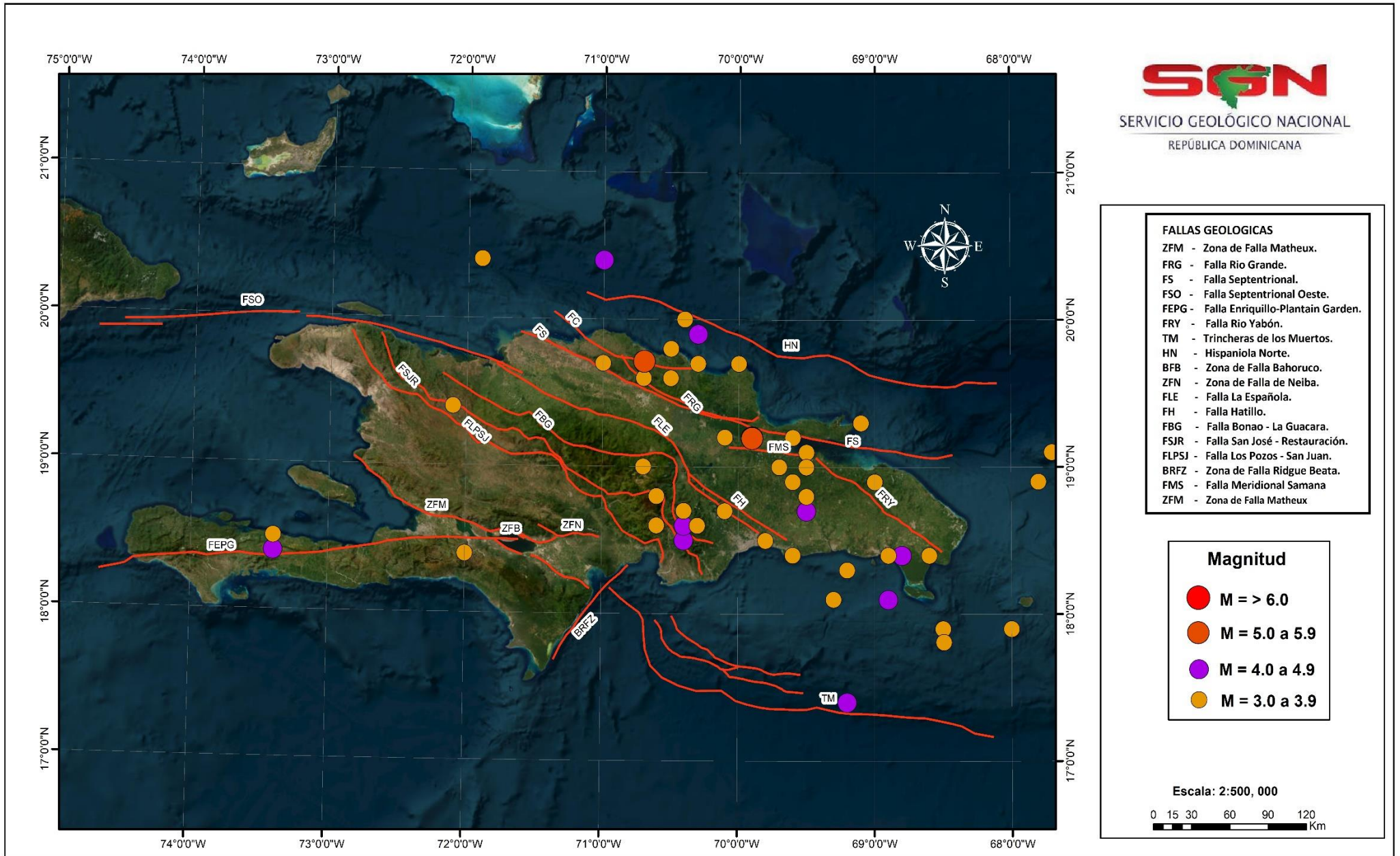


Imagen 1: Actividad Sísmica en la Isla La Hispaniola.

Fecha	Hora (UTC)	Magnitud	Latitud	Longitud	Profundidad	Institución	Ubicación
23/5/2023	5:16:54 a. m.	<b>3.6</b>	19.2° N	69.9° W	3 km	SGN	2.9 km al Sureste de Villa Riva, Duarte.
23/5/2023	1:28:26 a. m.	<b>3.5</b>	18.5° N	69.8° W	90 km	SGN	1.21 km al Sur del Parque de las Luces, Santo Domingo Este.
23/5/2023	12:56:16 a.m.	<b>5.1</b>	19.2° N	69.9° W	6 km	SGN	2.6 km al Norte de Villa Riva, Duarte.
22/5/2023	8:23:43 p. m.	<b>3.3</b>	19.1° N	69.5° W	5 km	SGN	12.5 km al Noroeste de Sabana de la Mar, Hato Mayor.
22/5/2023	7:28:38 p. m.	<b>3.1</b>	17.9° N	68.0° W	99 km	SGN	Canal de la Mona a 71.3 km al Sureste de Isla Saona.
22/5/2023	6:43:38 p. m.	<b>3.1</b>	17.8° N	68.5° W	22 km	SGN	Canal de la Mona a 41.2 km al Sur de Isla Saona.
20/5/2023	4:23:54 p. m.	<b>3.8</b>	19.2° N	69.6° W	78 km	SGN	3.4 km al Sur de Sánchez, Samaná.
20/5/2023	1:36:43 a. m.	<b>3.4</b>	19.0° N	69.5° W	8 km	SGN	12.5 km al Oeste de Sabana de la Mar, Hato Mayor.
19/5/2023	8:46:38 a. m.	<b>3.7</b>	19.7° N	70.7° W	5 km	SGN	3.7 km al Sur de Puerto Plata.
19/5/2023	6:23:28 a. m.	<b>3.0</b>	19.7° N	70.7° W	8 km	SGN	4.1 km al Sur de Puerto Plata.
18/5/2023	6:09:36 p. m.	<b>3.7</b>	19.6° N	70.7° W	6 km	SGN	14.4 km al Norte de Santiago De los Caballeros.
18/5/2023	1:45:25 p. m.	<b>3.0</b>	19.8° N	70.7° W	9 km	SGN	Puerto Plata Cruise Port.
18/5/2023	12:19:47 p. m.	<b>3.1</b>	19.7° N	70.7° W	14 km	SGN	8.8 km al Sur de Puerto Plata.
18/5/2023	12:16:49 p. m.	<b>3.4</b>	19.7° N	70.7° W	7 km	SGN	8.7 km al Sur de Puerto Plata.
18/5/2023	9:28:18 a. m.	<b>3.0</b>	19.6° N	70.7° W	2 km	SGN	20.2 km al Sur de Puerto Plata.
18/5/2023	9:13:46 a. m.	<b>3.1</b>	19.7° N	70.7° W	7 km	SGN	8.7 km al Sur de Puerto Plata.
18/5/2023	9:11:55 a. m.	<b>3.5</b>	19.7° N	70.7° W	7 km	SGN	8.8 km al Sur de Puerto Plata.
18/5/2023	9:07:27 a. m.	<b>3.8</b>	19.7° N	70.7° W	12 km	SGN	8.8 km al Sur de Puerto Plata.
18/5/2023	9:01:47 a. m.	<b>3.0</b>	19.7° N	71.0° W	18 km	SGN	21.3 km al Sur de Luperón, Puerto Plata.
18/5/2023	8:43:57 a. m.	<b>5.6</b>	19.7° N	70.7° W	11 km	SGN	8.9 km al Sur de Puerto Plata.
17/5/2023	9:01:24 p. m.	<b>3.5</b>	19.0° N	69.4° W	94 km	SGN	5.5 km al Sur de Sabana de la Mar, Hato Mayor.
17/5/2023	1:26:02 p. m.	<b>3.7</b>	19.6° N	70.5° W	8 km	SGN	16.1 km al Sur de Sosua, Puerto Plata.
15/5/2023	11:56:06 p. m.	<b>3.5</b>	20.4° N	71.9° W	117 km	SGN	Océano Atlántico a 68.5 km al Noroeste de Monte Cristi.
15/5/2023	7:53:35 p. m.	<b>3.5</b>	18.6° N	70.6° W	5 km	SGN	11.6 km al Oeste de San José de Ocoa.
15/5/2023	8:32:35 a. m.	<b>3.4</b>	18.5° N	73.4° W	8 km	SGN	2.19 km al Norte de Barreau, Haiti.
15/5/2023	8:23:51 a. m.	<b>3.6</b>	19.7° N	70.0° W	3 km	SGN	Océano Atlántico a 2.5 km al Norte de Playa Preciosa, Maria Trinidad Sánchez.
14/5/2023	8:56:08 p. m.	<b>3.3</b>	18.4° N	69.6° W	14 km	SGN	Mar Caribe a 6.2 km al Sur de Boca Chica, Santo Domingo.
14/5/2023	6:08:29 p. m.	<b>3.5</b>	19.7° N	70.3° W	3 km	SGN	Océano Atlántico a 7.84 km de Gaspar Hernández, Espaillat.
14/5/2023	6:37:00 a. m.	<b>3.8</b>	18.9° N	69.6° W	65 km	SGN	16.1 km al Norte de Bayaguana, Monte Plata.
14/5/2023	5:55:49 a. m.	<b>3.8</b>	19.0° N	67.6° W	5 km	SGN	Canal de la Mona a 91.9 km al Noreste de Punta Cana, La Altagracia.
14/5/2023	2:50:27 a. m.	<b>4.0</b>	18.5° N	70.4° W	4 km	SGN	24.1 km al Norte de Bani, Peravia.
13/5/2023	9:52:12 p. m.	<b>3.1</b>	19.1° N	67.6° W	5 km	SGN	Canal de la Mona a 99.7 km al Noreste de Punta Cana, La Altagracia.
13/5/2023	3:30:53 p. m.	<b>3.1</b>	19.1° N	67.7° W	3 km	SGN	Canal de la Mona a 93.5 km al Noreste de Punta Cana, La Altagracia.
12/5/2023	9:19:23 a. m.	<b>4.0</b>	18.6° N	70.4° W	1 km	SGN	35.6 km al Norte de Bani, Peravia.
11/5/2023	11:09:57 p. m.	<b>4.3</b>	19.7° N	70.7° W	13 km	SGN	9.25 km al Sur de Puerto Plata.

11/5/2023	7:27:00 p. m.	<b>3.5</b>	19.1° N	67.1° W	5 km	SGN	Canal de la Mona a 105.1 km al Noreste de Punta Cana, La Altagracia.
11/5/2023	5:15:08 a. m.	<b>3.0</b>	18.6° N	70.3° W	2 km	SGN	35.1 km al Norte de Bani, Peravia.
11/5/2023	2:38:45 a. m.	<b>4.9</b>	19.1° N	67.6° W	1 km	SGN	Canal de la Mona a 101.4 km al Noroeste de Punta Cana, La Altagracia.
10/5/2023	6:53:59 a. m.	<b>3.0</b>	19.4° N	72.1° W	66 km	SGN	2.4 km al Suroeste de Ranquitte, Haiti.
10/5/2023	4:11:43 a. m.	<b>3.8</b>	18.6° N	70.3° W	7 km	SGN	3.2 km al Sur de Valle de Dios, San Cristóbal.
9/5/2023	8:26:47 a. m.	<b>3.1</b>	19.2° N	70.1° W	12 km	SGN	3.1 km al Suroeste de Pimentel, Duarte.
9/5/2023	2:09:47 a. m.	<b>3.0</b>	18.4° N	68.6° W	5 km	SGN	2.6 km al Suroeste de Boca de Yuma, La Altagracia.
8/5/2023	7:59:49 p. m.	<b>3.9</b>	19.6° N	70.5° W	1 km	SGN	16.3 km al Sur de Sosua, Puerto Plata.
8/5/2023	8:28:15 a. m.	<b>3.3</b>	19.8° N	70.5° W	11 km	SGN	Océano Atlántico a 5.71 km al Suroeste de Sosua, Puerto Plata.
7/5/2023	4:44:17 p. m.	<b>3.1</b>	19.0° N	70.7° W	6 km	SGN	10. 1 km al Suroeste de Costanza, La Vega.
6/5/2023	4:05:31 p. m.	<b>3.5</b>	17.9° N	68.5° W	36 km	SGN	Canal de la Mona a 33.8 km al Sur de Isla Saona.
6/5/2023	9:17:11 a. m.	<b>3.3</b>	18.9° N	69.0° W	5 km	SGN	10.4 km Suroeste de Miches, El Seibo.
6/5/2023	6:08:14 a. m.	<b>3.4</b>	18.7° N	70.1° W	122 km	SGN	14.3 km al Norte de Pedro Brand, Santo Domingo.
5/5/2023	6:14:19 p. m.	<b>3.1</b>	18.9° N	67.8° W	21 km	SGN	Canal de la Mona a 71.6 km al Suroeste de Punta Cana, La Altagracia.
5/5/2023	7:02:41 a. m.	<b>3.2</b>	19.3° N	69.1° W	37 km	SGN	Océano Atlántico a 10.6 km al Oeste de Las Galeras, de Samana.
5/5/2023	4:48:48 a. m.	<b>3.0</b>	18.6° N	70.3° W	13 km	SGN	22.7 km al Oeste de San José de Ocoa.
4/5/2023	8:32:18 a. m.	<b>3.6</b>	18.4° N	68.9° W	156 km	SGN	Marina Casa de Campo, La Romana.
4/5/2023	7:52:21 a. m.	<b>3.2</b>	18.8° N	69.5° W	5 km	SGN	14.7 km al Oeste de Bayaguana. Monte Plata.
3/5/2023	8:02:15 p. m.	<b>4.7</b>	18.1° N	68.9° W	105 km	SGN	Mar Caribe a 38.1 km al Sur de La Romana.
3/5/2023	2:41:18 p. m.	<b>3.1</b>	18.8° N	70.6° W	5 km	SGN	11.2 km al Este de Parque Nacional Valle Nuevo.
3/5/2023	5:58:44 a. m.	<b>3.1</b>	18.1° N	69.3° W	24 km	SGN	Mar Caribe a 40.2 km al Sur de San Pedro de Macorís.
3/5/2023	5:45:42 a. m.	<b>3.2</b>	18.3° N	69.2° W	152 km	SGN	Mar Caribe a 21.3 km al Sur de San Pedro de Macorís.
2/5/2023	3:52:02 p. m.	<b>3.3</b>	18.7° N	70.4° W	7 km	SGN	20.1 km al Noreste de San Jose de Ocoa.
2/5/2023	3:47:26 p. m.	<b>4.1</b>	18.7° N	69.5° W	75 km	SGN	República Dominicana
2/5/2023	3:42:21 p. m.	<b>3.0</b>	18.6° N	70.3° W	15 km	SGN	23.1 km al Este de San José de Ocoa.
2/5/2023	6:59:57 a. m.	<b>3.3</b>	20.0° N	70.4° W	7 km	SGN	Océano Atlántico a 28.5 km al Norte de Cabarate, Puerto Plata.
2/5/2023	1:56:43 a. m.	<b>4.2</b>	20.4° N	71.0° W	3 km	SGN	Océano Atlántico a 56.1 km al Norte de Luperon, Puerto Plata.
1/5/2023	9:43:01 p. m.	<b>4.2</b>	18.4° N	73.4° W	14 km	SGN	1.81 km al Sur de Manda, Haití.
1/5/2023	9:16:41 p. m.	<b>4.1</b>	19.9° N	70.3° W	5 km	SGN	Océano Atlántico a 30.7 km al Norte de Gaspar Hernández, Espaillat.
1/5/2023	7:35:42 p. m.	<b>4.7</b>	18.4° N	68.8° W	109 km	SGN	19.03 km al Este de la Romana.
1/5/2023	5:52:48 a. m.	<b>3.2</b>	19.0° N	69.7° W	93 km	SGN	23.4 km al Norte de Monte Plata.
1/5/2023	5:37:26 a. m.	<b>3.5</b>	18.4° N	72.0° W	5 km	SGN	5.5 km al Norte de Pic la Selle, Haiti.
1/5/2023	3:53:08 a. m.	<b>4.2</b>	17.4° N	69.2° W	5 km	SGN	Mar Caribe a 119.7 km al Sur de San Pedro de Macoris.

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

<b>Ubicación</b>	<b>Magnitud</b>
8.9 km al Sur de Puerto Plata.	<b>M= 5.6</b>
2.6 km al Norte de Villa Riva, Duarte.	<b>M= 5.1</b>
Canal de la Mona a 101.4 km al Noroeste de Punta Cana, La Altagracia.	<b>M= 4.9</b>
Mar Caribe a 38.1 km al Sur de La Romana.	<b>M= 4.7</b>
19.03 km al Este de la Romana.	<b>M= 4.7</b>

***Tabla 2: Sismicidades más fuertes***

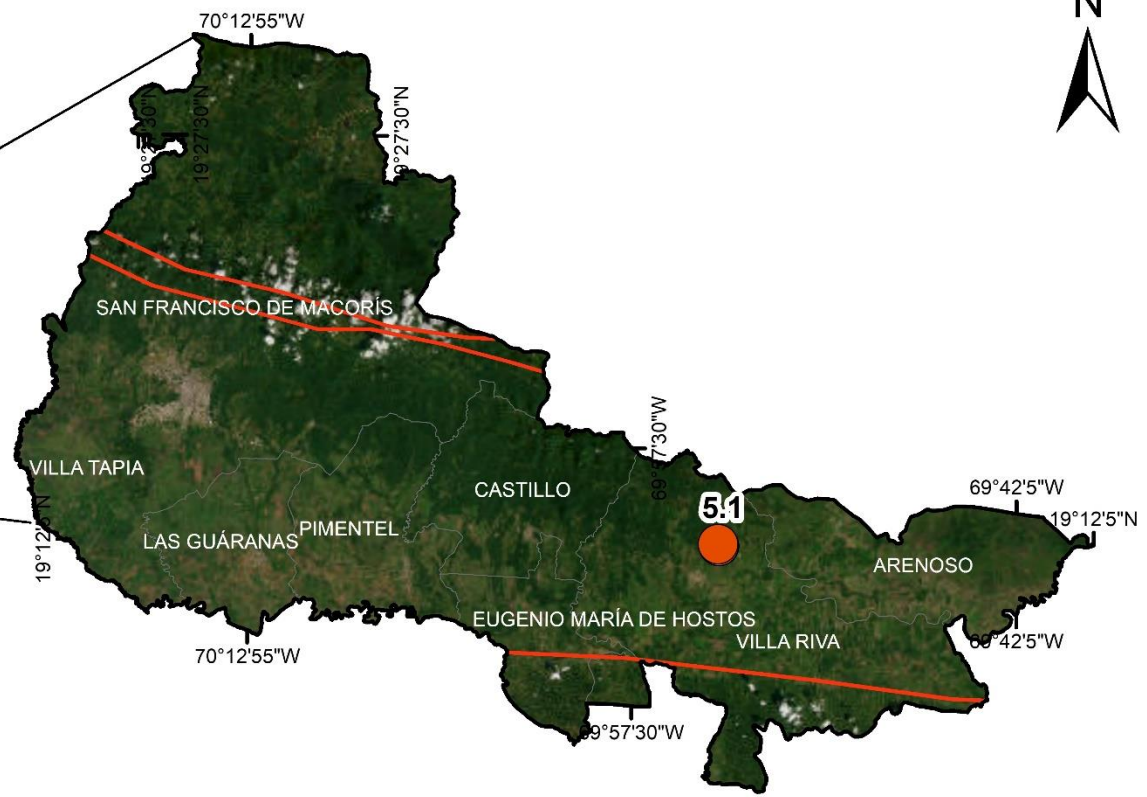
Fecha	Hora	Magnitud	Latitud	Longitud	Profundidad	Fuente:
2023-05-23	08:56:16	5.1	19.2 N	69.9 W	06 km	Estaciones Sísmicas S.G.N

Localización: 2.6 km al Norte de Villa Riva, Duarte.

**Magnitud**

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

- Limite Provincial
- Limite Municipal
- Fallas Geologicas
- Actividad Sísmica



*Imagen 2: Sismo 5.1 a 2.6 km al Norte de Villa Riva,*

Fecha	Hora	Magnitud	Latitud	Longitud	Profundidad	Fuente:
2023-05-18	04:43:57	5.6	19.7 N	70.7 W	11 km	Estaciones Sísmicas S.G.N

Localización: 8.9 km al Sur de Puerto Plata.

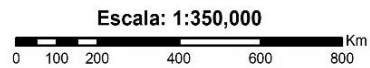
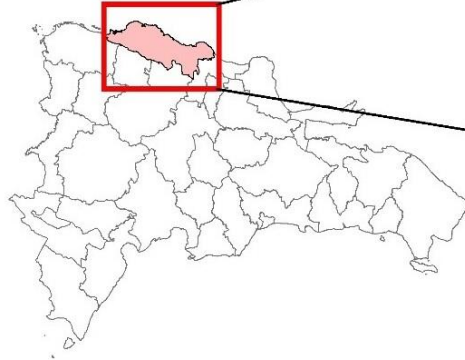
Magnitud

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

- Limite Provincial
- Limite Municipal
- Fallas Geológicas
- Actividad Sísmica



Limite Provincia Puerto Plata.



*Imagen 3: Sismo 5.6 a 8.9 km al Sur de Puerto Plata.*



### Distribucion sismica

- Rep. Dom.
- Haiti.
- Canal de la Mona.
- Mar Caribe.
- Oceano Atlantico

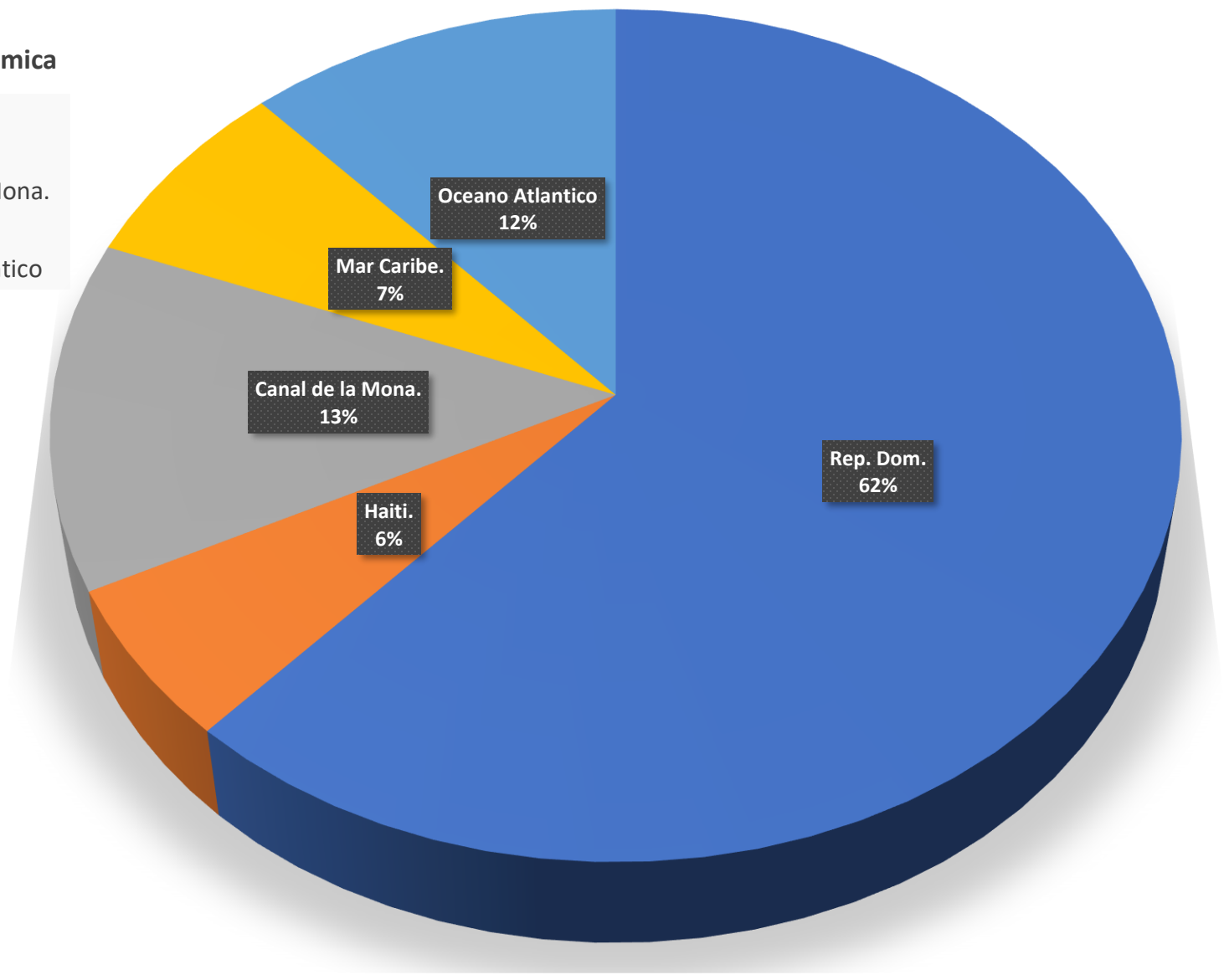
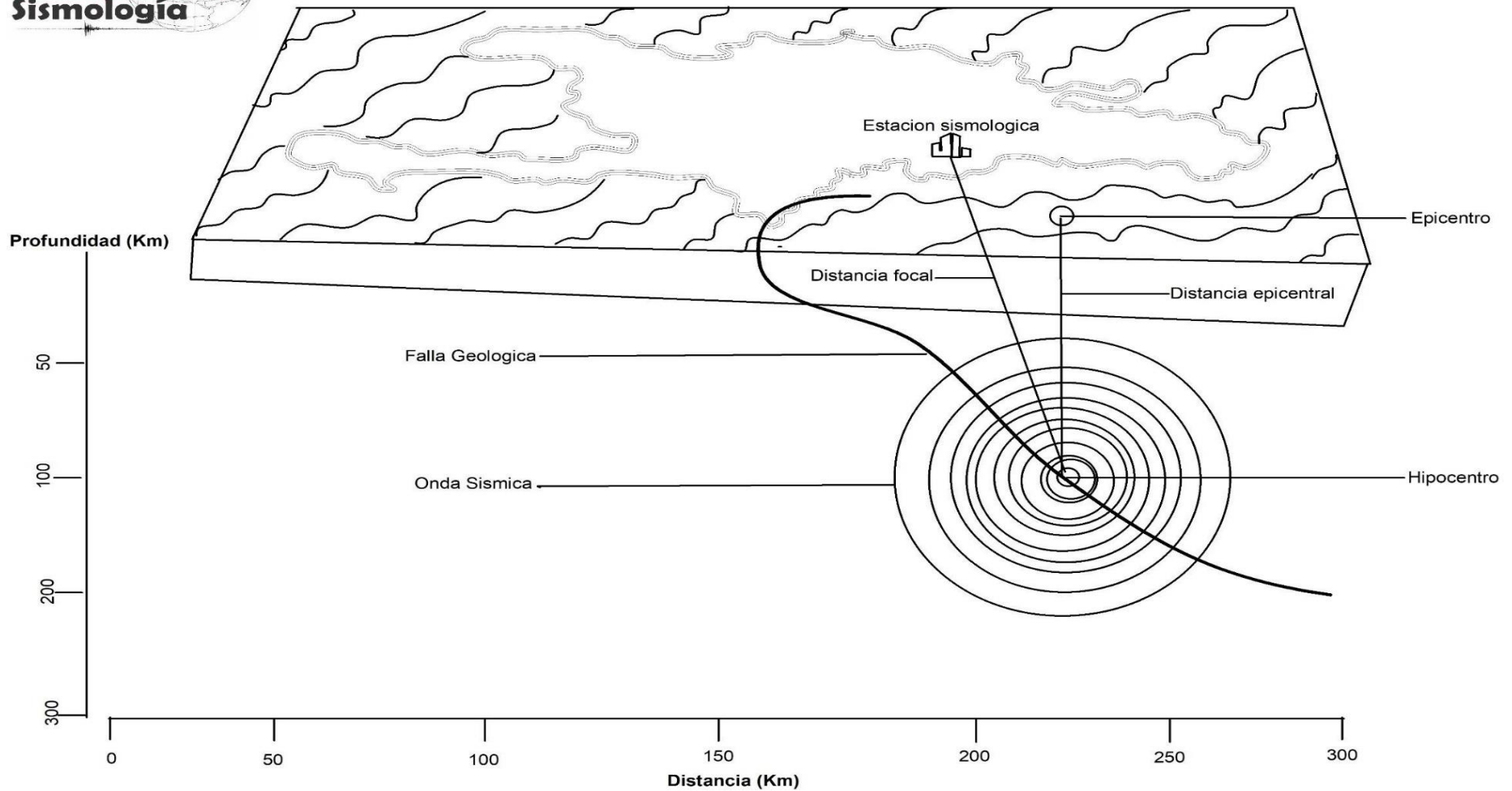


Ilustración 1: Estadística distribuida por región.



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:  
Ing. José Peña  
**Tecn. Gis**

Aprobado Por:  
Ing. Edwin García Cocco  
**Director Ejecutivo**