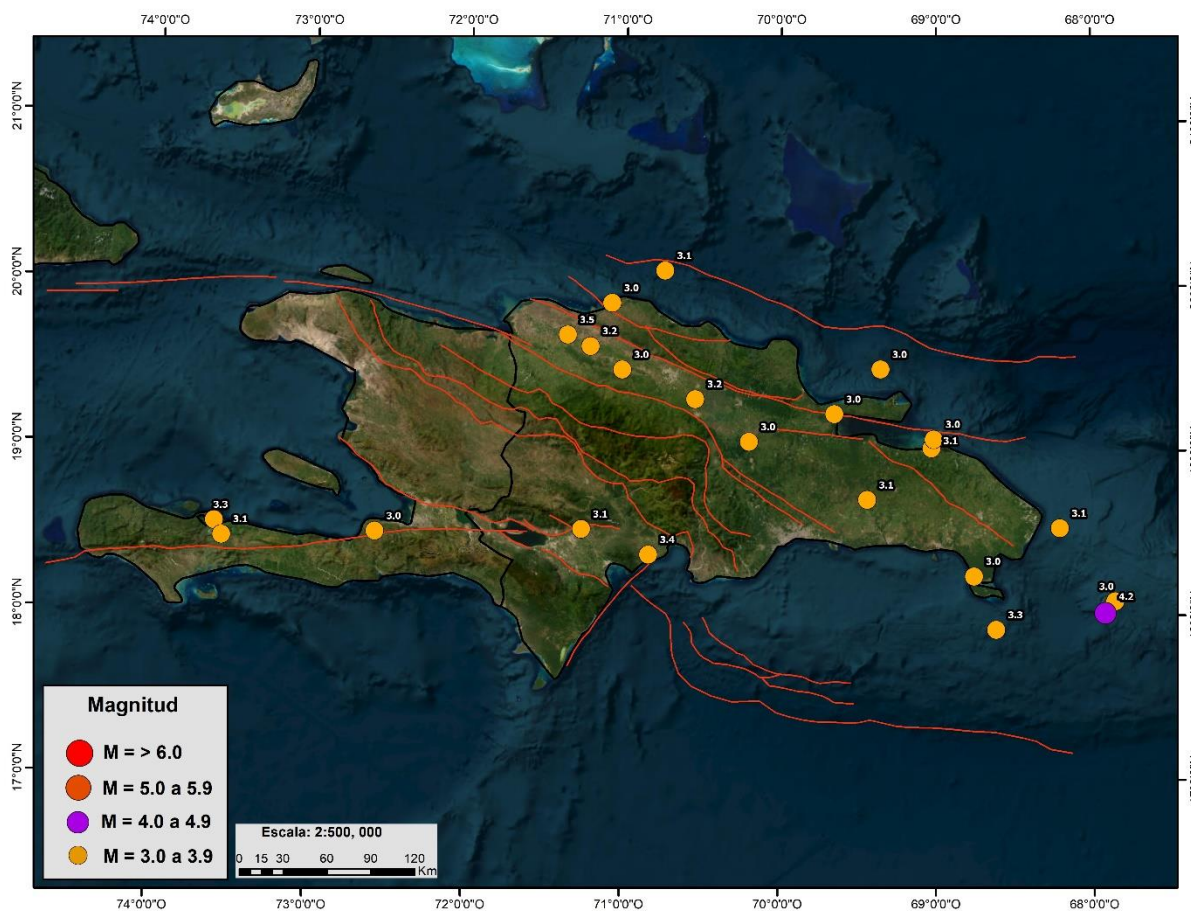


# RED SÍSMICA

SERVICIO GEOLÓGICO NACIONAL



# INFORME SÍSMICO



## INFORME SÍSMICO

### Actividad Sísmica en la República Dominicana

Período: 1 al 20 de abril de 2026

#### 1. Introducción

La República Dominicana se encuentra ubicada en una región tectónicamente activa, influenciada por la interacción entre la placa del Caribe y la placa Norteamericana. Esta condición geodinámica provoca una actividad sísmica constante, caracterizada principalmente por eventos de baja y moderada magnitud.

El presente informe analiza la actividad sísmica registrada entre el 1 y el 20 de abril de 2026, evaluando su comportamiento, distribución espacial, características técnicas y su implicación geológica.

---

## 2. 🇺🇸 Metodología

**Los datos utilizados corresponden a registros sísmicos organizados bajo los siguientes parámetros:**

- Fecha y hora (UTC)
- Coordenadas geográficas
- Profundidad (Km)
- Magnitud (Escala Richter)
- Ubicación relativa del evento

**Se realizó un análisis descriptivo, estadístico y geoespacial de los eventos.**

---

## 3. 📊 Análisis de la actividad sísmica

### ◆ 3.1 Frecuencia sísmica

**Durante el período analizado se registraron:**

- 30 eventos sísmicos
  - Promedio de 1.5 sismos por día
  - Mayor concentración entre los días 15 y 20 de abril
- 

### ◆ 3.2 Magnitud

- Magnitud mínima: 3.0
- Magnitud máxima: 4.2
- Magnitud promedio:  $\approx 3.15$

👉 **La mayoría de los eventos corresponden a microsismos y sismos leves, sin capacidad destructiva.**

---

### ◆ 3.3 Profundidad

- Mínima: 13.0 km
- Máxima: 130.6 km
- Promedio: ~45 km

#### **Clasificación:**

- Superficiales (< 70 km): predominantes
- Intermedios (70–300 km): varios eventos relevantes

👉 **Esto indica actividad tanto en fallas corticales como en zonas de subducción.**

---

## 4. 🌍 Distribución geográfica

### **La sismicidad se distribuye en tres zonas principales:**

- ◆ Norte (Océano Atlántico – Samaná, Puerto Plata)
    - Alta frecuencia de eventos
    - Asociada a la Falla Septentrional
  - ◆ Este (Canal de la Mona – Punta Cana)
    - Presencia del evento de mayor magnitud (M 4.2)
    - Influencia de la zona de subducción
  - ◆ Sur y suroeste (Barahona, Azua, Isla Saona, Haití)
    - Actividad relacionada con la Falla Enriquillo-Plantain Garden
- 

## 5. ⚙️ Interpretación tectónica

### **La actividad sísmica observada responde a:**

- Movimiento lateral entre placas (fallas transformantes)
- Subducción en el borde oriental
- Liberación progresiva de energía acumulada

### **Fallas principales involucradas:**

- Falla Septentrional
  - Falla Enriquillo
  - Zona de subducción del Canal de la Mona
- 

### **6. ⚠ Evaluación del riesgo sísmico**

- No se reportaron daños estructurales
- La mayoría de los eventos no fueron perceptibles
- El evento más significativo (M 4.2) se localizó en zona marina

#### **👉 Sin embargo:**

- La frecuencia constante indica actividad tectónica activa
  - Existe potencial para eventos de mayor magnitud en el futuro
- 

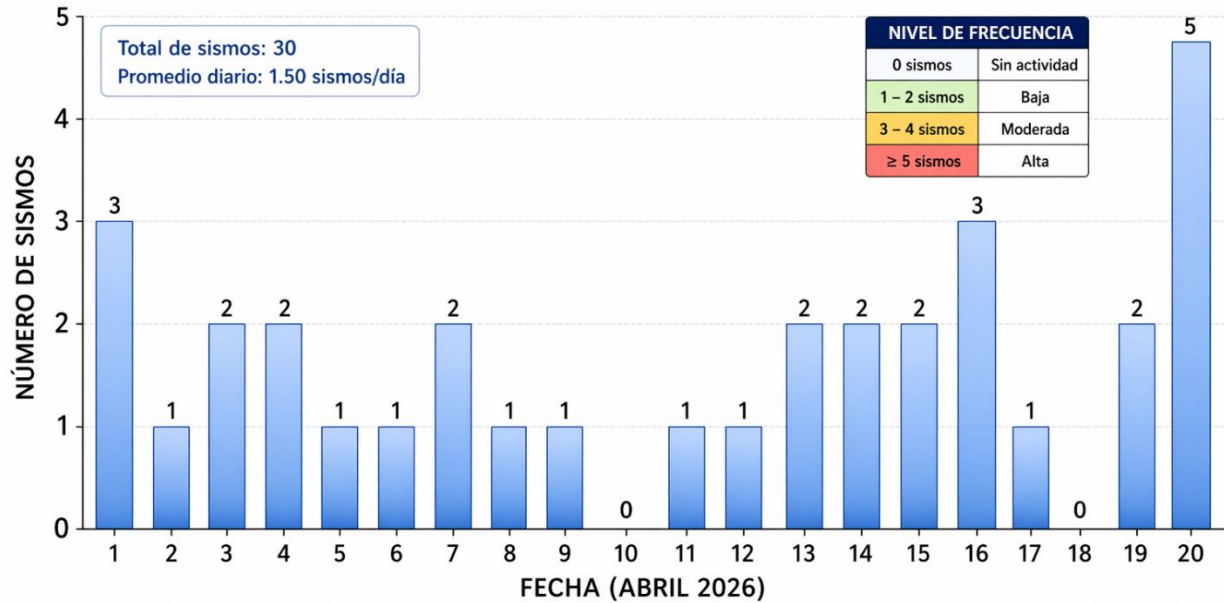
### **7. 📉 Comportamiento temporal**

#### **Se observa:**

- Incremento leve de actividad en la segunda mitad del período
  - Agrupación de eventos en ciertas regiones (enjambres sísmicos leves)
-

# FRECUENCIA DE SISMOS POR DÍA

República Dominicana - 1 al 20 de abril de 2026



**Interpretación:** La actividad sísmica durante el período del 1 al 20 de abril de 2026 se mantiene en niveles bajos a moderados, con un incremento notable el día 20 de abril, cuando se registraron 5 sismos.

## Tabla de registros sísmicos

| Fecha     | Tiempo (UTC) | Coordenadas     | Prof. | Mag | Comentarios                                       |
|-----------|--------------|-----------------|-------|-----|---|
| D/M/A     | HH:MM:SS     | Lat N / Long W  | Km    |     |   |
| 20/4/2026 | 22:04:54     | 18.470, -69.611 | 81.4  | 3.0 | 1.9 Km al NNO de Boca Chica, Santo Domingo.       |
| 20/4/2026 | 17:18:10     | 19.148, -70.795 | 28.1  | 3.1 | 19.9 Km al SSO de Sabana Iglesia, Santiago.       |
| 20/4/2026 | 7:36:18      | 19.314, -69.554 | 13.0  | 3.3 | 1.3 Km al Oeste de Las Terrenas, Samana.          |
| 20/4/2026 | 3:18:03      | 18.479, -68.880 | 128.7 | 3.4 | 11.5 Km al ENE de La Romana, La Romana.           |
| 20/4/2026 | 2:33:08      | 18.662, -69.453 | 77.1  | 3,1 | 6.0 Km al NE de Los Llanos, San Pedro de Macoris. |
| 19/4/2026 | 13:01:03     | 18.145, -71.320 | 32.3  | 3.2 | 7.4 Km al NO de Polo, Barahona.                   |
| 19/4/2026 | 12:59:53     | 18.176, -71.382 | 15.7  | 3.3 | 12.9 Km al SSO de Las Salinas, Barahona.          |
| 17/4/2026 | 11:44:13     | 19.912, -68.983 | 67.5  | 3.0 | 73.4 Km al NNE de Las Galeras, Oceano Atlantico.  |
| 16/4/2026 | 4:01:34      | 19.891, -71.081 | 20.5  | 3.0 | 8.4 Km al NNO de Villa Isabela, Puerto Plata.     |

|           |          |                 |       |     |   |
|-----------|----------|-----------------|-------|-----|---|
| 16/4/2026 | 1:44:39  | 18.706, -69.439 | 82.0  | 3.1 | 10.8 Km al NNE de Los Llanos, San Pedro de Macoris.   |
| 16/4/2026 | 0:37:32  | 19.019, -69.028 | 21.4  | 3.1 | 4.6 Km al NNE de Miches, Oceano Atlantico.            |
| 15/4/2026 | 23:17:43 | 19.055, -70.196 | 66.0  | 3.0 | 5.1 Km al Oeste de Cotui, Sanchez Ramirez.            |
| 15/4/2026 | 5:05:01  | 19.627, -71.217 | 16.8  | 3.2 | 19.3 Km al ESE de Guayubin, Montecristi.              |
| 14/4/2026 | 2:37:36  | 18.087, -67.858 | 130.6 | 3.0 | 79.8 Km al SE de Punta Cana, Canal de la Mona.        |
| 14/4/2026 | 1:55:39  | 18.517, -71.262 | 19.1  | 3.1 | 8.4 Km al Este de Galvan, Bahoruco.                   |
| 13/4/2026 | 22:35:01 | 19.073, -69.014 | 26.9  | 3.0 | 10.7 Km al NNE de Miches, Oceano Atlantico.           |
| 13/4/2026 | 21:23:46 | 18.241, -68.757 | 101.7 | 3.0 | 22.7 Km al SSO de San Rafael del Yuma, La Altagracia. |
| 12/4/2026 | 5:59:37  | 18.533, -68.210 | 50.1  | 3.1 | 20.9 Km al ESE de Punta Cana, Canal de la Mona.       |
| 11/4/2026 | 4:37:03  | 19.487, -71.012 | 24.8  | 3.0 | 10.2 Km al SE de Mao, Valverde.                       |
| 9/4/2026  | 2:41:24  | 18.486, -72.578 | 15.0  | 3.1 | 76.7 Km al Oeste de Jimani, Region Haiti.             |
| 8/4/2026  | 23:51:24 | 19.226, -69.651 | 16.9  | 3.0 | 4.0 Km al Oeste de Sanchez, Samana.                   |
| 7/4/2026  | 23:49:55 | 19.236, -69.641 | 16.6  | 3.0 | 3.1 Km al ONO de Sanchez, Samana.                     |
| 7/4/2026  | 23:23:12 | 20.091, -70.742 | 24.0  | 3.1 | 31.9 Km al NE de Luperon, Oceano Atlantico.           |
| 6/4/2026  | 18:11:20 | 18.533, -73.600 | 34.8  | 3.3 | 184.5 Km al Oeste de Jimani, Canal du Sud.            |
| 5/4/2026  | 17:12:46 | 18.446, -73.552 | 31.3  | 3.1 | 179.5 Km al Oeste de Jimani, Region Haiti.            |
| 3/4/2026  | 10:06:48 | 18.015, -67.923 | 35.7  | 4.2 | 81.2 Km al SE de Punta Cana, Canal de la Mona.        |
| 3/4/2026  | 9:15:26  | 18.366, -70.834 | 19.6  | 3.4 | 1.0 Km al NE de Los Negros, Azua.                     |
| 2/4/2026  | 5:37:57  | 17.917, -68.616 | 50.2  | 3.3 | 26.5 Km al SSE de Mano Juan Isla Saona, Mar Caribe.   |
| 1/4/2026  | 2:33:31  | 19.695, -71.363 | 20.15 | 3.5 | 3.8 Km al NE de Guayubin, Montecristi.                |
| 1/4/2026  | 2:22:28  | 19.312, -70.542 | 58.7  | 3.2 | 2.8 Km al Norte de la Vega.                           |
| 1/4/2026  | 2:11:35  | 19.498, -69.355 | 39.9  | 3.0 | 27.3 Km al Norte de Samana, Oceano Atlantico          |