

Los terremotos en República Dominicana: **enemigos muy peligrosos que nos acechan y no estamos debidamente preparados para afrontarlos**

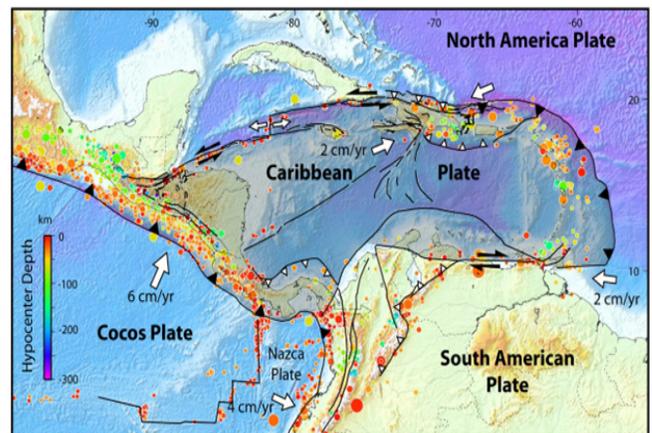
Eugenio Polanco Rivera

Ubicada en la isla Española, que comparte con Haití, República Dominicana es un país naturalmente expuesto a la ocurrencia de grandes terremotos debido a su localización y características. El riesgo sísmico lo determinan dos factores fundamentales: la amenaza o posibilidad de ocurrencia de terremotos y la vulnerabilidad o susceptibilidad al impacto de estos.

La principal causa de terremotos en el mundo constituye la interacción entre esos grandes bloques en que se encuentra dividida la parte rocosa externa de la tierra (litosfera), llamados placas tectónicas. Otra causa importante es la interacción de los bloques de rocas que forman las fallas geológicas o discontinuidades, que se encuentran en la corteza de la tierra. Estas producen deformaciones en los bloques, por lo que almacenan energía elástica y cuando alcanzan su límite flexible se rompen, con lo que liberan esa energía y producen los terremotos. Cuando eso ocurre se produce un relajamiento en las rocas, pero como las interacciones tanto entre las placas tectónicas como entre los bloques que forman las fallas geológicas son continuas, con el tiempo los bloques se deforman nuevamente, otra vez almacenan energía y provocan nuevos terremotos. De ahí que donde en el pasado ocurrieron terremotos, en el futuro ocurrirán de nuevo.

República Dominicana se localiza en la parte norte de la placa del Caribe, justamente donde ésta

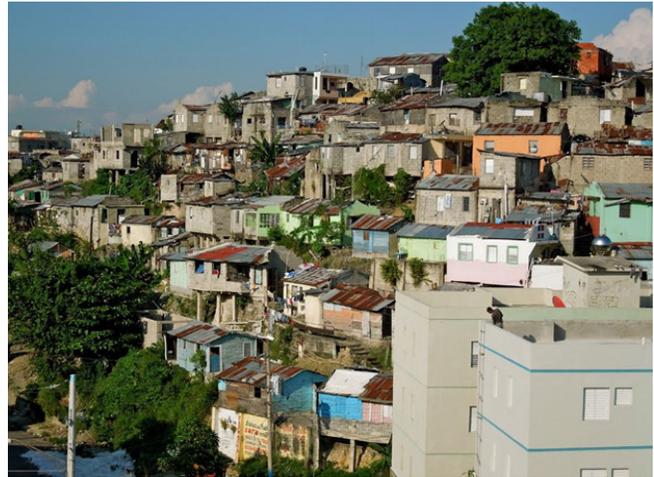
interactúa con la placa norteamericana. Además, cuenta con varias fallas geológicas significativas como la Septentrional; Enriquillo, que continúa en Haití bajo el nombre de Planten Garden, y la de Ocoa, entre otras. Cuando se revisa la historia se encuentra que varios grandes terremotos han afectado el país, entre los que se citan el de 1562, que destruyó Santiago y La Vega; el de 1751, en Azua; el de 1842, con epicentro en Cabo Haitiano, Haití, pero que afectó significativamente la ciudad de Santiago.



Localización de la Isla La Española con relación a las placas norteamericana y del Caribe. Fuente: <https://estaeslahistoria.com/wp-content/uploads/2018/09/Placa-del-Caribe-1.jpg>

Además el del 4 de agosto de 1946 cuya magnitud alcanzó los 8 grados y que se registra como uno de los terremotos más grandes de la región del Caribe; causó grandes daños en el país y

estuvo acompañado de un tsunami que destruyó la comunidad de Matanzas, actual Matancitas, en la provincia María Trinidad Sánchez. Cabe señalar que su impacto fue menor porque el país estaba poco poblado y no contaba con un desarrollo urbano y arquitectónico, como el que tenemos actualmente. Más aún, ese terremoto superó varias veces el ocurrido en Haití en 2010 con una magnitud de 7 grados, y dejó más de un cuarto de millón de personas muertas, muchos heridos y gran devastación. El sismo más reciente que afectó el país ocurrió el 22 de septiembre de 2003 con una magnitud de 6.5 grados, y afectó a Puerto Plata y Santiago.



Sector La Zurza en Santo Domingo.
Fuente: <https://mapio.net/pic/p-72643082/>

Las ciudades principales han crecido de manera desordenada y sin planificación, con un gran número de edificaciones ilegales y de baja calidad construidas sin la participación de los profesionales de la construcción. El ejemplo más crítico lo representa el gran Santo Domingo, que concentra cerca de la tercera parte de la población del país.



Vehículos aplastados como consecuencia del terremoto que sacudió a Haití el 12 de enero de 2010.
Fuente: <https://www.usgs.gov/>

Todos esos terremotos ponen en evidencia que el país tiene un alto potencial sísmico; es decir, la posibilidad de ocurrencia de grandes terremotos, lo que se corresponde con una alta amenaza sísmica. Además, el país ha aumentado su población de alrededor de 2.1 millones en 1950 a cerca de 10.6 millones en la actualidad y ha experimentado un gran desarrollo urbano y arquitectónico, lo que aumenta su vulnerabilidad frente a esos fenómenos.



Edificación colapsada en el terremoto de Haití.
Fuente: <https://www.usgs.gov/>

Es importante señalar que los elementos que más contribuyeron al impacto del sismo de 2010



en Haití fueron: la baja calidad de las edificaciones, su localización y hacinamiento. En la ciudad de Santo Domingo encontramos muchos sectores que nada tienen que envidiar al caso haitiano, como una gran parte de Herrera, La Zurza y Capotillo, entre otros. Otro elemento importante que caracteriza el nivel de vulnerabilidad en el país es que muchas de las edificaciones fueron construidas antes de 2012 cuando se implementó un nuevo código para las construcciones, que toma más en cuenta el riesgo sísmico en los diseños.

La gestión prospectiva ante la amenaza de los terremotos debe incluir el desarrollo arquitectónico urbano, principalmente en ciudades como Santo Domingo y Santiago cuyas edificaciones están más desarrolladas.

Los elementos antes mencionados evidencian que a República Dominicana le acecha un alto riesgo sísmico, pero no cuenta con la debida preparación para afrontar un eventual terremoto. Mediante la ley 147-02 sobre gestión de riesgos el país creó el Sistema Nacional de Prevención, Mitigación y Respuesta ante Desastres; lo cual ha permitido organizar las instituciones especialmente para la atención a desastres y emergencias, pero no para prevenir los desastres.

Es nuestro deber educar y orientar al pueblo dominicano para que de manera permanente adopte medidas de prevención frente a la amenaza de los terremotos.

La prevención es clave para protegernos de los terremotos, que son amenazas latentes con propensión a acarrear consecuencias peligrosas para la supervivencia humana, la preservación de los bienes materiales y del patrimonio cultural de los pueblos.

Para que la población se empodere de las medidas de seguridad necesarias frente a los terremotos, hay que establecer programas de orientación masiva; que los ayuntamientos asuman el tema y ejecuten planes para orientar a los munícipes a través de las juntas de vecinos y los medios de comunicación; elaborar e implementar planes de seguridad en todas las instituciones públicas y privadas, especialmente en las oficinas públicas, los centros educativos y los hospitales. Es necesario crear una cultura de la prevención en toda la población, de manera que cada ciudadano sepa qué hacer para salvaguardarse tanto antes, como durante y después de ocurrir un terremoto. Cada uno debe estar preparado para protegerse por sí mismo.

Eugenio Polanco Rivera

Sismólogo. Profesor de la escuela de Ingeniería de la Universidad APEC (Unapec). Ex director del Centro Nacional de Sismología de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD).

