

Charla sobre los sismos en la región del Caribe

Por Wanda Ivette Matías

Especial El Nuevo Día

DURANTE LA celebración de la Conferencia Anual de la Sociedad Sismológica, el doctor Eugenio Asencio, sismólogo y profesor del Departamento de Geología del Recinto Universitario de Mayagüez (RUM), ofrecerá una charla sobre el desarrollo de la sismología en el área del Caribe.

Asencio explicó a **El Nuevo Día** en una entrevista la semana pasada que a principios del siglo anterior la instrumentación era limitada. En septiembre de 1903, el Servicio Geológico de Estados Unidos instaló el primer sismómetro, en el Fortín Conde de Mirasol en Vieques. En 1924, esta estación fue movida a Guaynabo y, posteriormente, en el 1961, a Cayey.

Como resultado de un proyecto de observación sísmica, se instalaron redes de estaciones sismológicas en el este de Puerto Rico e Islas Vírgenes. Estas se unieron para convertirse en lo que hoy se conoce como la Red Sísmica de Puerto Rico (RSPR), fundada en 1973. Eventualmente, pasó a ser administrada por la Universidad de Puerto Rico.

De hecho, el centro de análisis y distribución de información sísmica se encuentra en las instalaciones de la RSPR en el RUM.

En la actualidad, la Red Sísmica cuenta con 30 estaciones alrededor de todo el país, incluyendo a Isla de Mona y la isla de Anegada en Islas Vírgenes.

La directora de la RSPR, Christa von Hillebrandt, destacó que el establecimiento de dicha red cambió "dramáticamente" la visión que existía sobre los sismos, ya que antes de 1973 toda la "sismicidad" estudiada era de movimientos ocurridos fuera del país.

Por su parte, Asencio explicó que la idea de establecer estaciones sismológicas en la Isla surgió como resultado de la crisis energética en los años de 1970, cuando la Autoridad de Energía Eléctrica -entonces conocida como la Autoridad de Fuentes

Fluviales- evaluaba establecer una planta nuclear en Puerto Rico.

Ante los movimientos de tierra reportados anteriormente, la Comisión Atómica Nuclear de Estados Unidos exigió que se evaluara el riesgo sísmico, para saber cuál sería el riesgo si se construía una planta de este tipo.

Los resultados en el primer año de operaciones de la red sorprendieron a los estudiosos de ese campo, ya que se detectaron más de 1,000 eventos.

De esta forma, se pudo saber que había un mayor número de eventos sísmicos en el suroeste, con relación al resto de Puerto Rico. Aún hoy, los sismólogos intentan entender el significado de esa distribución de movimientos en el país.

Asimismo, se identificaron las zonas de sismicidad en el área oeste; en el cañón de la Mona, al sureste de Vieques e Islas Vírgenes y al norte o área del Sombrero.

En la actualidad, los instrumentos han mejorado, con la opción de tener datos digitalizados, y se ha establecido un sistema de comunicación para informar sobre los eventos acontecidos en el momento en que ocurre el movimiento.

Desde finales de enero, la Red utiliza un sistema automático para en menos de un minuto determinar en dónde ocurrió el sismo y cuál fue su magnitud.

La Red de Movimiento Fuerte, dirigida por el doctor José A. Martínez Cruzado, cuenta con 78 estaciones y cinco estructuras instrumentadas.

Para el futuro, Von Hillebrandt comentó que están en el proceso de establecer un sistema de alerta de maremotos para Puerto Rico.

El primer sismómetro se instaló en el Fortín Conde de Mirasol, en Vieques