



Un atlas que salva vidas: prepárate

An atlas that saves lives: get ready

Roberto Betancourt A.

Observatorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6667-4214>

V7683160@gmail.com

Caracas-Venezuela

Atlas era un Titán condenado a sostener la bóveda celeste eternamente, como castigo, luego de la guerra entre los titanes y las deidades de la mitología griega: los doce olímpicos. Siglos más tarde, el término “Atlas” se ha utilizado para describir una colección de mapas, cuando el geógrafo flamenco Gerardus Mercator publicó su obra en honor del Titán mitológico.

El lector, seguramente, se ha tropezado con un algún “Atlas” durante la educación formal, pues representan compendios de fácil acceso que —a suerte de enciclopedia— encierran en un solo texto una colección temática de referencia visual que sirve de palanca para obtener nuevos conocimientos. (Un atlas que salva vidas, octubre, 27 2023).

En consecuencia, es innegable la importancia de reflexionar acerca del concepto de la sismología para comprender la reflexión del autor sobre el Atlas que salva vidas.

Esta es la rama de la geofísica que se encarga del estudio de terremotos y la propagación de las ondas mecánicas que se generan en el interior de la superficie de la Tierra.

Es una ciencia relativamente nueva y que fue bautizada, a mediados del siglo XIX, como “sismología” por el geofísico irlandés Robert Waller. La novel ciencia alcanzó una teoría unificadora en la década de los 60 que explica satisfactoriamente por qué ocurren los terremotos y, mejor aún, por qué ocurren en regiones específicas del planeta, hablo de la teoría de las placas tectónicas.

Sin ánimo de reflexionar muy técnicamente, los científicos concluyeron la existencia de 15 placas tectónicas mayores que se desplazan, una con respecto a otra, a lentísimas velocidades, esta interacción provoca deformaciones en la corteza de la Tierra dando origen a cadenas montañosas y

los grandes sistemas de fallas. Es esa fricción y su —a veces— súbito movimiento el origen de las ondas mecánicas que llamamos sismos, palabra del griego que significa sacudida. [Prepárate, 2 de agosto, 2023]

En este sentido, uno de los “Atlas” más útiles son los que proveen detallada información que salva vidas. Venezuela ha desarrollado uno de los primeros que es de sencillo uso por todo el que lo visite, bien en la educación formal, la no formal y —especialmente— la informal, esa que sirve, como una navaja suiza, para todo. Me refiero al primer “Atlas Sismológico de Venezuela”.

La Fundación Venezolana de Investigaciones Sismológicas (Funvisis) ha producido miles de trabajos en su área de especialísimo conocimiento, y —una vez más— nos asombra editando y poniendo a la disposición de todos y todas un “Atlas” que, como el epónimo, sostiene el sumo de contenidos geológicos, geofísicos, sismológicos, sismorresistentes y de investigación social que —en un solo volumen— orienta los esfuerzos para saber más de cómo nuestro país ha sido afectado histórica e instrumentalmente por terremotos.

Considerando lo anterior, la amenaza sísmica es investigada en especial detalle por científicos de la Funvisis, institución que arribó —en la última semana de julio— a sus 50 años de creada; a tan solo una década del enunciado de la teoría de placas tectónicas que mencioné antes.

La reflexión estriba en los hallazgos de Funvisis. De acuerdo al “mapa neotectónico de Venezuela” creado por la fundación, nuestro país se ubica en el límite de las placas sudamericana y del Caribe y —a esta fecha— hemos enumerado cuatro grandes sistemas de fallas: Boconó, en

Los Andes; Oca Ancón, en el occidente; San Sebastián, norte costero; y El Pilar, oriente. Conocemos esta información producto de la detallada observación por parte de expertos que dedican su tiempo a conocer estos fenómenos y reconocer su impacto a los que —nosotros, venezolanos y venezolanas— construimos en la superficie.

En resumen, la más alta amenaza sísmica del país está concentrada en un arco de unos 10 km de ancho que se extiende desde el oeste del estado Apure, pasando por toda la cordillera de la costa hasta la península de Paria. Es decir, el 92 % de la población vive donde hay más probabilidades de terremotos. [Prepárate, 2 de agosto, 2023].

Las amenazas sísmicas han generado iniciativas en todo el país en la conmemoración del Terremoto de Caracas de 1900; que se hizo más famoso por el intrépido salto desde el balcón por el presidente de la República, que por la desolación que pudo haber dejado en la capital, que —por cierto— ya había sido destruida 88 años antes (Terremoto de 1812).

Es por ello, que los colaboradores de la producción del "Atlas que salva vidas" están convencidos que jugará un papel crucial a la hora de proporcionar información valiosa a los órganos de primera respuesta (bomberos y policías), a las organizaciones de protección civil y administración de desastres, y toda la comunidad de hombres y mujeres que intervienen en el diseño y desarrollo de las ciudades resilientes que demanda nuestro país.

En términos de importancia, Atlas, el Titán, no estará directamente asociado con ninguna acción para salvar vidas, pero recordaba el poeta que "la forma más elevada de sabiduría estriba en aprender de las experiencias de otro": por lo que quienes sostengan este texto iluminarán a quienes habitamos nuestro terruño recordando que los terremotos no se pueden predecir, pero sí anticipar. Efectivamente, un Atlas que salva vidas. (Un atlas que salva vidas, octubre, 27 2023).

Para ir cerrando, es importante indicar que los terremotos (o sismos, temblores, movimientos telúricos, son todos sinónimos) no destruyen por sí mismos, la causa es obviar

sistemáticamente las normas de construcción sismorresistente en las áreas de esta amenaza. Existen normas especiales (igual: sistemática y científicamente enunciadas) que proveen las fórmulas para disminuir sensiblemente el impacto de los terremotos a las edificaciones y que las hacen capaces de soportar las ondas mecánicas y potencialmente destructivas "sin sufrir daños considerables".

La gran conclusión de estos estudios es acordada por las Naciones Unidas señalando: "Los desastres naturales no existen. Los desastres son siempre el resultado de las acciones y las decisiones humanas".

Finalmente, lo más importante después de la planificación en la apropiada construcción de las edificaciones (donde vivimos, trabajamos, estudiamos, nos divertimos) es prepararnos para hacer lo correcto cuando ocurran, lo más difícil parece ser la recomendación de Funvisis: mantener la calma, buscar la autoprotección: agáchate, cúbrete, agárrate. Mientras más nos alejamos del último terremoto más nos acercamos al próximo. Por ello, prepárate.