

PRESENTACION

La guía didáctica “ **Información sobre la amenaza de tsunamis** “ es un resultado del proyecto “**Promoción en centros educativos ante la amenaza de tsunamis, en algunos circuitos de la Dirección Regional de Educación de Puntarenas, Costa Rica**”; como parte del trabajo realizado por los exbecarios costarricenses del curso “Control de Desastres”, realizado en Kobe-Japón por JICA-Japón y la cooperación técnica de la Red Sismológica Nacional (ICE-UCR) de Costa Rica y la Dirección Regional del Ministerio de Educación Pública de Puntarenas.

El proyecto es un esfuerzo piloto y se desarrolla específicamente en los circuitos: 03-04-05-07-08-10 de la Dirección Regional de Educación de Puntarenas. La población sujeto es el segundo ciclo de la Educación General Básica.

El objetivo general es promover entre docentes y población estudiantil, información básica sobre la amenaza de tsunamis, para motivarlos a responder adecuadamente ante una situación de emergencia.

La presente guía pretende proporcionar la información y divulgar entre docentes detalles sobre la amenaza de tsunamis e indicadores de su presencia; con el propósito de facilitar este proceso educativo en la población estudiantil.

ANTECEDENTES DE LOS TSUNAMIS

Los tsunamis quitaron la vida a más de 63 000 personas en el mundo en el siglo XIX, aproximadamente 275 000 en el siglo XX y más de 300 000 en los primeros 6 años del siglo XXI. En el presente siglo todas las muertes se han debido a un solo tsunami, el de Indonesia del 2004. Cientos y miles de muertes ocurren por ignorancia y falta de preparación ante el fenómeno, como sucedió en el 2004 en países como Shri Lanka y la India donde muchas personas contaron con casi dos horas para ponerse a salvo pero al final murieron porque no contaron oportunamente con la información.

Lo contrario ocurrió en unas islas del Pacífico Sur llamadas Vanuatu, en el año 1999, donde gracias a la capacitación, los habitantes de la comunidad, a través de un video, atendieron las recomendaciones dadas –por ejemplo observar el nivel del mar después de un temblor y buscar lugares altos si se detectan cambios importantes en tal nivel– y se autoprotegieron; de esta forma la desgracia se redujo a tan solo 5 muertes. Si esto salvó muchas vidas en el mencionado lugar, también podría salvar vidas en nuestra región si ocurriera un tsunami en el futuro.

De acuerdo con estudios científicos, Centroamérica está expuesto a la amenaza de tsunamis; aunado a ello, no existe en la región la información científica necesaria. Por lo tanto, es necesario realizar un trabajo de información para transmitir conocimientos sobre el tema de los tsunamis.

La amenaza por tsunamis en América Central fue subestimada hasta marzo de 1992, cuando se generó un gran tsunami frente a la costa pacífica nicaragüense. A partir de entonces, iniciaron estudios sobre tal amenaza en la región y se descubrió que desde 1539 hasta el presente 49 tsunamis han afectado las costas centroamericanas y han cobrado cerca de 500 vidas. Las fuentes locales producen tsunamis pero no solo ellas, también temblores de Alaska y Colombia generan tsunamis que llegan hasta nuestras costas.

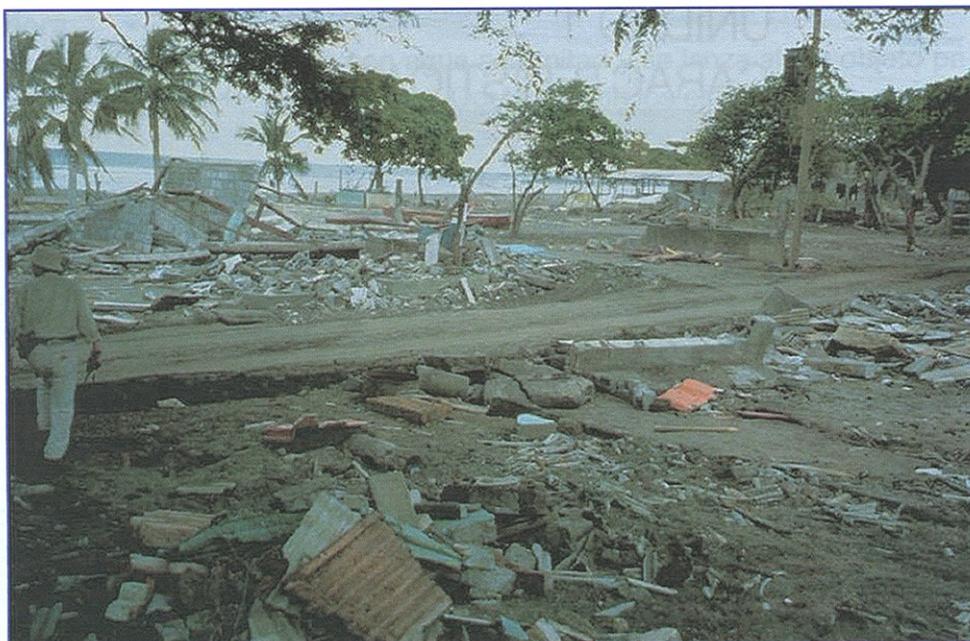
En el Caribe de Centroamérica hay dos zonas tsunamigénicas reconocidas: El golfo de Honduras y la costa caribe de Panamá y Costa Rica. En el Pacífico prácticamente toda la costa Centroamericana es tsunamigénica, lo cual implica que en cualquier punto de ella se puede generar un tsunami.

De los 49 tsunamis documentados de América Central, 6 han sido destructivos (son los que se presentan en el cuadro 1). El primero de ellos ocurrió en 1854 en el Golfo Dulce de Costa Rica, destruyó la Villa Golfo Dulce pero en los reportes no se indica un número de víctimas. En la actualidad Villa Golfo Dulce no existe, esa localidad pudo haber estado donde hoy está Puerto Jiménez. Dos años después, en 1856, otro tsunami destruyó la ciudad costera de Omoa, en Honduras. Olas de más de 3 metros inundaron tal ciudad, pero tampoco existe registro de muertos.

Cuadro 1. Tsunamis destructivos de América Central

AÑO	PAÍS DE ORIGEN	CAUSA	DAÑO
1854	Costa Rica	Temblor	Destrucción de Villa Golfo Dulce
1856	Honduras	Temblor	Destrucción de Omoa (Ciudad)
1882	Panamá	Temblor	75-100 muertos
1902	El Salvador	Temblor	185 muertos
1913	Panamá	Temblor	Destrucción de Pedasi (Ciudad)
1992	Nicaragua	Temblor	170 muertos

En 1882 ocurrió el terremoto más grande de Centroamérica hasta el momento; fue un sismo de 7,9 grados de magnitud que generó un tsunami cuyo mayor impacto se ubicó en las Islas San Blas, Panamá, donde mató entre 85 y 100 personas. En 1902 un tsunami mató 185 personas en El Salvador; de este evento se dice que tuvo una altura como la de los cocoteros. En 1913 la ciudad costera panameña Pedasi fue destruida por un tsunami, pero no se sabe cuántas personas perecieron. Finalmente, el tsunami conocido como el más grande de la región hasta el momento, ocurrió en Nicaragua, en 1992. Olas de 10 metros invadieron la costa pacífica de Nicaragua y mató a 170 personas.



Efectos del tsunami de
Nicaragua de 1992 en
la localidad El Tránsito,
Nicaragua.

Es importante indicar que en 1906 llegó a América Central un tsunami originado en la zona de subducción de Colombia; causó leves daños en Guanacaste, Costa Rica, y fue registrado por un mareógrafo (instrumento para medir el nivel del mar) en la Isla Naos, Panamá. Además, en 1957 se produjo un tsunami en Alaska que afectó el puerto de Acajutla en El Salvador donde causó muertes.

De los tsunamis conocidos, 15 han llegado a nuestras costas, 10 al Pacífico y 5 al Caribe. El más destructivo que hemos tenido ocurrió en 1854 y destruyó la Villa Golfo Dulce en la Zona Sur de Costa Rica. Esa villa pudo haber estado localizada donde hoy día se encuentra la localidad conocida como Puerto Jiménez. Los tsunamis más recientes de Costa Rica se debieron a los terremotos de Cóbano en 1990 y Limón en 1991. Este último produjo un tsunami de 3 metros de altura pero pese a ello no produjo víctimas.

En Costa Rica, como proyecto piloto se seleccionó el cantón central de Puntarenas, específicamente el circuito 10, para trabajar con docentes, estudiantes de segundo ciclo y padres de familia, con la finalidad de conocer y prepararse ante la problemática de las amenazas por tsunami que afectan a la comunidad.

Es necesario recordar la importancia de las acciones preventivas y preparación, mediante la organización, capacitación y respuesta desde la familia, el centro educativo y la comunidad.

La guía es un medio de enseñanza interactiva entre docentes, estudiantes y los padres de familia. Consiste en un intercambio de conocimiento entre ellos, con el propósito de comprender qué es un tsunami, cuáles factores lo provocan y las acciones de prevención básicas para enfrentarlo.