



UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FAUG – DPTO. GEOGRAFÍA

TSUNAMI 1960 GEOGRAFÍA FÍSICA I

COMO SOBREVIVIR A UN MAREMOTO
11 Lecciones del Tsunami ocurrido en el
sur de Chile el 22 de mayo de 1960

AYUDANTE:

OCTAVIO ROJAS VILCHES

www.shoa.cl



Fotografía de la portada: En Maullín, Chile, muchas construcciones soportaron el terremoto de magnitud 9,5 del 22 de mayo de 1960; sin embargo, no fueron capaces de resistir la energía de las olas del tsunami. La casa, que se observa en medio de la calle, fue transportada allí por la segunda ola del maremoto.



LECCION 1: La mayoría sobrevivirá al terremoto

Incluso el terremoto más grande podría matar menos personas que el tsunami que le sigue.





LECCION 2: Preste atención a los avisos de la naturaleza

Un terremoto puede servir como un aviso de que un tsunami se aproxima



A pesar de que Queule está localizado a más de un kilómetro del mar, el poblado fue completamente arrasado por el tsunami. Se estima, sobre la base de los desechos dejados por el tsunami, que las olas alcanzaron 4 metros de altura.



LECCION 3: Preste atención a los avisos oficiales

Asegúrese, aunque los avisos parezcan ambiguos o usted piense que el peligro ha pasado.

En Hilo, Hawaii, el tsunami chileno de 1960, mató a 61 personas y dejó gravemente heridas a 282. A pesar de que las sirenas de alarma sonaron 3 horas antes de la llegada de la primera ola, el significado de la señal no fue claro para todos. Aunque algunos, como Carol Brown (con vestido blanco a la derecha), evacuaron a tiempo la ciudad, retornaron antes de que pasara el peligro. A la izquierda, un reloj público se detuvo exactamente a la 1:04 am, cuando la ola más alta del tsunami azotó a Hawaii. Este reloj, que aún marca esa hora, permanece en Hilo como monumento recordatorio del tsunami chileno.





LECCION 4: Diríjase a un sector alto y permanezca allí

Suba a un cerro o al menos aléjese de la costa.





LECCION 5: Abandone sus bienes

Salve su vida, no sus posesiones.





LECCION 6: No cuente con vías transitables para huir

Cuando esté huyendo de un tsunami, podría encontrar los caminos averiados o bloqueados.



La costanera de Valdivia, arriba, fue completamente destruida por las sacudidas del terremoto de 1960. Como se aprecia, la calle quedó imposibilitada de ser utilizada como vía de escape en automóvil.



El terremoto de 1960 produjo grietas en el camino que utilizó René Maldonado para huir del tsunami, posteriormente, el camino fue completamente cortado por las olas.

A la izquierda, el Sr. Maldonado posa montado a caballo frente a su hogar. Para alcanzar el nivel indicado en la fotografía, las olas debieron recorrer casi 2 kilómetros tierra adentro.



LECCION 7: Suba a un piso superior o al techo de una edificación

Sólo si está atrapado o incapacitado de ir a un sector alto, suba a un nivel superior o al techo de una construcción firme.



La fotografía de la izquierda, tomada en diciembre de 1961, muestra los puntos de referencia de la huida de la familia Navarro durante las dos primeras olas del tsunami de 1960.



El matrimonio Navarro (arriba), fotografiado junto a una de sus hijas en 1989, posan frente a su nueva casa, esta vez ubicada sobre un sector alto en Maullín.



LECCION 8: Suba a un árbol

Como último recurso, si está atrapado en un sector bajo, suba a un árbol resistente.



María Vera, embarazada y alejada 1 kilómetro del sector alto más cercano (arriba), se salvó del tsunami de 1960 subiendo a un árbol en las cercanías de Quenuir. En la fotografía de la izquierda, Ramón Ramírez posa junto al ciprés que le salvó la vida en 1960. Enfatiza que nunca cortará el árbol, “por si acaso viene otro maremoto”.



LECCION 9: Suba a algún objeto que flote

Si es alcanzado por un tsunami, busque algo para usarlo como balsa.



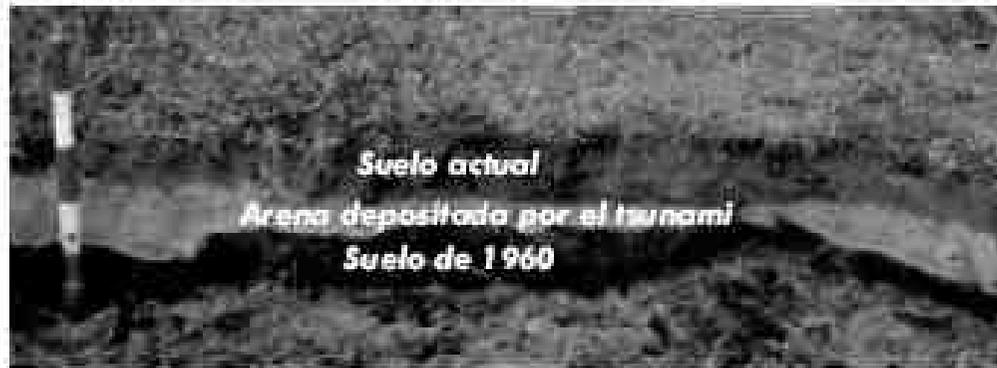
Como se muestra en la fotografía de abajo, el tsunami de 1960 inundó más de 2 kilómetros tierra adentro desde la playa. En gran parte del área inundada, las olas alcanzaron los 5 metros de altitud. Después de ser arrastrada por el tsunami, Nelly Gallardo se mantuvo flotando gracias a un tronco, mientras que Armanda Cubate lo hizo sobre un techo.





LECCION 10: Las olas dejarán diferentes tipos de desechos

Un tsunami puede dejar detrás de él arena, restos de casas e incluso cuerpos humanos.



El tsunami de 1960 depositó una extensa capa de arena sobre los terrenos de propiedad de Juan Vera (izquierda), en las proximidades de Maullín. Al realizar un corte estratigráfico en 1989, fue posible reconocer la presencia del estrato sepultado (arriba). Esta capa de arena fue observada en varios estuarios del sur de Chile después del tsunami. Tulio Ruiz (derecha), se encontró con macabros restos del cementerio de Quenuir.





LECCION 11: El nivel del suelo bajará

Un terremoto puede bajar el nivel de la costa, permitiendo la inundación por las mareas.

