

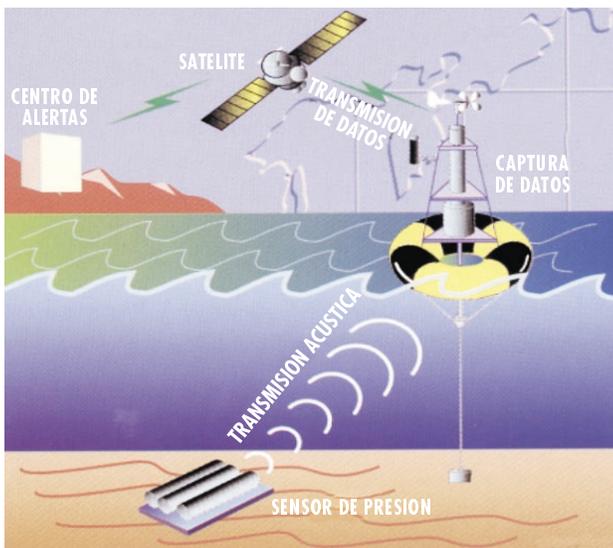


DIFUSION DE ALARMAS

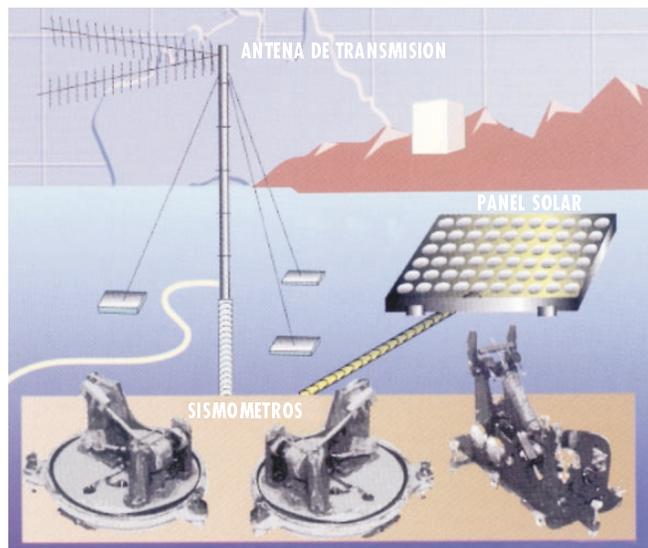


informativos difundidos por el PTWC y el ATWC son entregados a los usuarios locales, estatales, nacionales e internacionales, así como también a los medios de comunicación. Estos usuarios, a su vez, difunden la información de tsunami al público, generalmente a través de la radio y los canales de televisión.

El Sistema Radial del Tiempo de la NOAA, basado en un gran número de lugares de transmisión VHF, proporciona una transmisión directa de la información de tsunami al público.



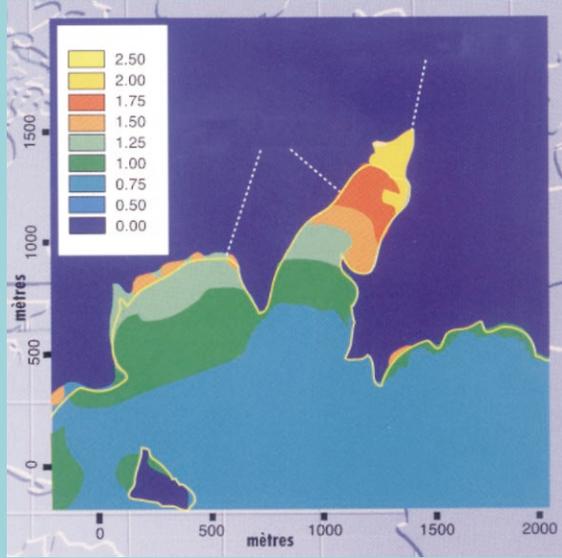
Sistema de detección de tsunami en agua profunda.



Estación sismológica autónoma con tres componentes de banda ancha.

30 de julio de 1995 - Tsunami Chileno.

Resultados del modelo, mostrando la inundación máxima y la inundación relativa a la costa y al nivel normal del mar (línea blanca) en Bahía Tahauku, Hiva Hoa, en Islas Marquesas, Polinesia Francesa. Dos pequeñas embarcaciones se hundieron en la Bahía Tahauku como resultado de este evento.



- El Servicio de Guardacostas de EE.UU. también transmite las alertas marinas urgentes y la información de tsunami relacionada a los usuarios costeros equipados con radios marinas de onda media (MW) y de muy alta frecuencia (VHF).

- Las autoridades locales y los encargados de emergencia son responsables de formular y ejecutar planes de evacuación para aquellas áreas bajo una alarma de tsunami. El público debería mantenerse a la escucha de los medios radiales locales para recibir las instrucciones de evacuación en caso de una alarma de tsunami. Y, el público **NO DEBERIA RETORNAR** a las áreas costeras bajas hasta que el peligro de tsunami haya cesado y esto haya sido anunciado por las autoridades locales.

ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

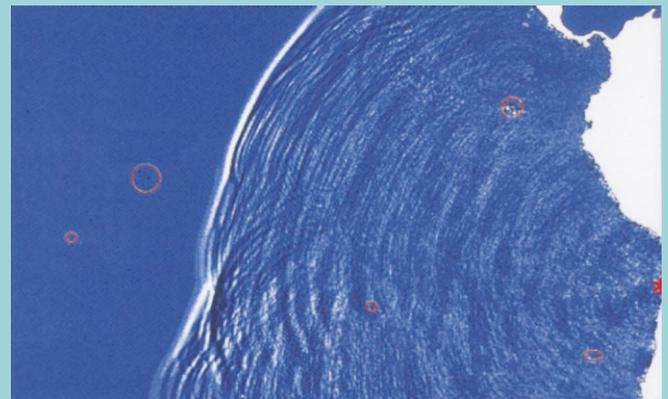
Con la amplia disponibilidad de computadores poderosos de bajo costo y de estaciones de trabajo de escritorio, hay un creciente interés y actividad en la investigación del tema tsunami.

Utilizando lo más reciente en la tecnología de computadores, los científicos son capaces de modelar la generación de un tsunami, la propagación en mar abierto y la inundación costera. Avances recientes en la tecnología numérica han conducido a mejorar los modelos de propagación y de inundación. Sensores de presión bajo la superficie, capaces de medir tsunamis en mar abierto, están proporcionando datos importantes sobre la propagación de tsunamis en aguas profundas.

El reciente desarrollo de mejores equipos y de mejores métodos de modelación está colaborando a que los científicos comprendan el mecanismo de generación de tsunamis.

Los sismólogos, estudiando la dinámica de los sismos, están formulando nuevos métodos para analizar el movimiento de los sismos y la cantidad de energía liberada. En aquellos sismos donde la magnitud tradicional Richter

Modelo del tsunami en el Pacífico Sureste, 9 horas después de su generación.



(ondas superficiales) es mayor de 7.5, se utiliza la *Magnitud del Momento* para definir mejor la cantidad de energía liberada y el potencial de generación de tsunami. Se espera que esta relación entre magnitud de momento y el potencial para la generación de tsunami pueda ser definida de tal manera que se pueda realizar el análisis de los sismos casi en tiempo real para los objetivos de la alerta de tsunami.

El momento sísmico M_0 se determina mediante: $M_0 = \mu SD$

donde μ es el módulo de rigidez, S el área de la falla y D la dislocación media

La generación de un tsunami se inicia por una deformación tridimensional del piso oceánico debido al movimiento de la falla. Generalmente los modelos numéricos de propagación utilizan un método de diferencias finitas implícitas en el tiempo.

Los modelos de inundación por tsunami, que definen la extensión de la inundación costera, son un aspecto integral de la planificación y análisis de riesgo de tsunami. Utilizando escenarios de inundación de casos extremos, estos modelos son críticos para definir las zonas de evacuación y sus rutas de escape, de tal manera que las comunidades costeras puedan ser evacuadas rápidamente cuando se disemine una alarma de tsunami



ACTITUD FRENTE A UN TSUNAMI

LOS HECHOS



Aonae, Isla Okushire, Japón. Destrucción total de casas y otras construcciones resultantes del tsunami del 12 de julio de 1993, en la mar de Japón. Numerosos incendios se produjeron después del tsunami agregándose a la miseria y pérdidas materiales. Se produjeron sobre 120 víctimas del tsunami en Japón.

- Los tsunamis que impactan sobre lugares costeros en la cuenca del Pacífico son mayormente causados por sismos. Estos sismos pueden ocurrir lejos o cerca del lugar donde Ud. vive.

- Algunos tsunamis pueden ser muy grandes. En las zonas costeras su altura puede ser tan grande como 10 o más metros (30 metros en caso extremos), y se pueden propagar varios cientos de metros tierra adentro .

- Todas las zonas costeras bajas pueden ser impactadas por tsunamis.