

Distr.  
GENERAL

A/CONF.172/5/Add.5  
20 de abril de 1994

ESPAÑOL  
Original: INGLES

Tema 10 f) del programa provisional\*

REDUCCION DE LOS DESASTRES NATURALES: SISTEMAS DE ALERTA

Reunión técnica

Terremotos y tsunamis: formas de reducir el riesgo

Resumen de la exposición hecha por los Sres. Emilio Lorca y Hugo Gorziglia, Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile

1. Los terremotos se producen a lo largo de los límites de las placas tectónicas. En los últimos 500 años, 3 millones de personas han perecido víctimas de grandes terremotos. El rápido crecimiento demográfico e industrial y de las instalaciones portuarias aumenta los riesgos de terremotos y tsunamis. En los últimos 100 años los tsunamis desencadenados por terremotos o erupciones volcánicas submarinos han causado la muerte a unas 52.000 personas en el contorno de la cuenca del Pacífico. Los sistemas que advierten a las poblaciones que un tsunami se está aproximando deben funcionar rápidamente pues la mayor parte de las muertes causadas por las olas tsunami se producen en los primeros 20 minutos y a menos de 100 km del centro del fenómeno. Los tsunamis que se han producido recientemente en Nicaragua, Indonesia y Japón, en 1992 y 1993, con centenares de víctimas, han demostrado que los actuales sistemas de alerta contra tsunamis no dan tiempo suficiente para salvar vidas humanas dentro de la zona cercana.

2. En 1966, la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI) estableció el Grupo Internacional de Coordinación del Sistema Internacional de Alerta contra los Tsunamis en el Pacífico, Grupo que designó al Seismic Sea-Wave Warning System de los Estados Unidos, que funciona desde 1948 en el observatorio

---

\* A/CONF.172/1.

sismológico cercano a Honolulu, como el Centro de alerta contra tsunamis en el Pacífico. El objetivo operacional del Centro es detectar y ubicar los grandes movimientos sísmicos en la región del Pacífico, determinar si han generado tsunamis, proporcionar información y dar la alerta contra un tsunami, de manera oportuna y efectiva a la población del Pacífico a fin de reducir los riesgos que plantean los tsunamis, especialmente para la vida y el bienestar humanos.

3. Hasta la fecha no existe un sistema similar de alerta en caso de terremotos importantes. La vigilancia ejercida mediante un gran número de instrumentos en todo el mundo está apoyando y alentando las actividades de investigación destinadas a desarrollar técnicas de previsión para una aplicación adecuada en lo que respecta al tiempo y el lugar.

4. Hay varias maneras de reducir el riesgo que representan los tsunamis. Uno de ellos consiste en evaluar la vulnerabilidad, lo que puede lograrse mediante dos métodos: evaluación de los efectos que han tenido hasta hoy los tsunamis y simulación numérica. El riesgo de los tsunamis depende esencialmente de la interacción entre el uso de la tierra y las características de los tsunamis. Hay dos posibles métodos para reducir el riesgo de los tsunamis: construcción de barreras y políticas de gestión de riesgos.

5. El desarrollo de centros regionales y nacionales de alerta contra tsunamis que utilicen nuevos conceptos operativos, reducirá el tiempo necesario para evaluar el riesgo del tsunami, tomar decisiones y dar la alarma.

6. La mayoría de las medidas mencionadas de reducción de riesgos son costosas y necesitan mucho tiempo para su aplicación. Los países en desarrollo en riesgo, que en su mayoría están situados en el contorno de la cuenca del Pacífico, tienen más posibilidades de reducir el riesgo de terremotos y tsunamis mediante un amplio programa de educación sobre estos dos riesgos naturales.

-----