



## ● MEDIOAMBIENTE

# CIENTÍFICO CHILENO EXPLICA CÓMO ESTÁ PREPARADO EL MUNDO A 20 AÑOS DEL DESOLADOR TSUNAMI DEL ÍNDICO

**TRAGEDIA.** Más de 228 mil personas murieron en el desastre natural más grande de la modernidad. Bernardo Aliaga, de la Unesco, explica por qué estamos más fortalecidos que en 2004.

Efe

El tsunami de 2004 en el océano Índico fue uno de los desastres naturales más destructivos de la era moderna, con más de 228.000 muertos, pero también impulsó la cooperación científica internacional ante esta tragedia de la que se cumplen 20 años el 26 de diciembre.

El jefe del Programa de Tsunamis de la agencia de la ONU para la educación, ciencia y cultura (Unesco), el chileno Bernardo Aliaga, explica a Efe que el mundo cuenta con mejores sistemas de alerta y una mayor cooperación internacional, aunque aún queda trabajo que hacer para preparar a las comunidades en las zonas más remotas.

“Después del 2004, hubo una marea de solidaridad con los países afectados y esa marea de solidaridad incluyó un montón de cooperación científ-

fica y técnica y de diplomacia científica”, precisa Aliaga, un científico que ingresó en la Unesco en 2001.

En este sentido, muchos expertos creen que el mundo nunca ha estado mejor protegido ante los tsunamis.

### SISMÓGRAFOS Y BOYAS

Desde que ocurrió el tsunami de 2004 hasta la actualidad, el número de boyas DART (Deep-ocean Assessment and Reporting of Tsunami) que detectan tsunamis pasó de unas cuatro a cerca de 40 en todo el mundo, mientras que actualmente hay unos 150 centros con sismógrafos en todo el planeta.

Hace 20 años, solo había dos centros regionales de alerta de tsunami en el océano Pacífico y ahora existen también en el Índico, el Atlántico Norte, el Mediterráneo y en el Caribe, mientras que el tiempo de respuesta ha bajado de hasta 50 a 5 o 7 minutos.

Un centenar de comunidades en 34 países, entre ellos España, Costa Rica, Ecuador, Indonesia e India, están reconocidas por la Unesco por su preparación ante el riesgo de tsunamis, aunque aún quedan cientos o miles de aldeas y poblaciones vulnerables que no han sido formadas.

Por ejemplo, en el Caribe hay unas 25 comunidades preparadas, pero el objetivo es llegar a 300 en 2030.

Aliaga alerta que la preparación es vital, ya que es seguro que se producirán más tsunamis en lugares propensos a estos desastres naturales desde el Índico al Mediterráneo, pero no se sabe cuándo.

### TERREMOTO MAGNITUD 9,1

El tsunami de 2004 fue causado por un terremoto de magnitud 9,1 cerca de la isla indonesia de Sumatra y provocó una oleada de tsunamis que causaron más de 228.000 muertos,



ALIAGA INGRESÓ A LA UNESCO EN 2001, TRES AÑOS ANTES QUE EL MEGADESASTRE.

la mayoría en Indonesia (167.000 fallecidos).

El experto de la Unesco explica que la colaboración científica internacional “para los tiempos que corren es una buena prueba de lo mejor de la humanidad puesto al servicio de una causa noble, que es salvar vidas”.

Un ejemplo es la red mundial de sismógrafos que detectan en tiempo real los terremotos, que son la principal causa de tsunamis, una información esencial para poner en marcha las alarmas.

Los sistemas marinos de predicción de tsunamis más avanzadas son las estadounidenses DART, que cuentan con un medidor de presión y temperatura en el fondo marino y

una boya en la superficie.

El experto nacional señala que estos sistemas miden variaciones de altura de milímetros o centímetros a 1.000 o 2.000 metros de profundidad.

### MUROS DE AGUA Y DESECHOS

Los tsunamis se forman por la presión “molécula a molécula” de columnas de agua que, arrastrando todo tipo de desechos y materiales, se convierten en un muro cuando alcanzan la costa, según Aliaga.

Japón, que sufrió un destructor tsunami en 2011, es uno de los países mejor preparados ante estos desastres naturales al contar con un sistema de aviso prácticamente en tiempo real.

Aliaga subraya que también es importante que la ciudada-

nía esté informada y sepa qué hacer ante un tsunami, incluso en lugares donde hace mucho que ocurrió uno como en España, donde el último gran maremoto destructivo se dio a raíz del seísmo de Lisboa en 1755.

“No se trata tampoco de tomarlo con pánico, se trata de saber qué hacer, cómo hacerlo, cuándo y dónde”, dice el experto, quien precisa que a veces son consignas sencillas.

“Tomar medidas básicas con la familia, dónde nos juntamos, cómo nos comunicamos. Es decir, que el papá no venga en el auto a recoger a los niños que están al borde del mar en una escuela. Son los profesores los que tienen que tomar los niños y llevarlos para arriba”, profundiza.

CE