

# Tsunamis: científicos revisan el martes qué aprendimos, dónde estamos y qué nos falta

**SEMINARIO.** Actividad con acceso gratuito y abierta a la comunidad se realizará de 8.30 a 13.00 horas en la casa central de la USM, en el marco del proyecto Fondecyt "Un marco integrador para el análisis de la evacuación vertical por tsunamis".

Rosa Zamora Cabrera  
 rosa.zamora@mercuriovalpo.cl

A un cuando 14 años después del desastre del 27-F existe un innegable avance en la ciencia y gestión del riesgo de tsunamis en Chile, "nos falta todavía avanzar en una mejor respuesta a este tipo de emergencias, en particular reforzar la forma en que se comunican las alertas a las personas y la información complementaria a éstas", así como en la implementación de la evacuación vertical en aquellos territorios donde la evacuación peatonal a zonas altas no es factible".

Así describe el estado de preparación del país frente a estos fenómenos el arquitecto y doctor en Planificación Urbana, Jorge León, académico de la Universidad Técnica Federico Santa María y director del proyecto Fondecyt "Un marco integrador para el análisis de la evacuación vertical por tsunamis".

En el marco del cierre del tercer año de ese proyecto, en que León trabaja junto a los doctores Patricio Catalán, de la USM, y Rosita Jünemann y Claudio Mourgues, de la Universidad Católica de Chile, se efectuará el martes 26 el semi-



DICHATO, 27 DE FEBRERO DE 2010: EL TSUNAMI DESTRUYÓ NUMEROSAS LOCALIDADES COSTERAS.

nario "Tsunamis recientes y futuros en Chile: ¿qué aprendimos, dónde estamos, que nos falta?", entre las 8.30 y las 13.00 horas, en el auditorio T de la casa central de la USM.

En la actividad, gratuita y abierta a la comunidad, expondrán online el doctor Erick Mas, de la Universidad de Tohoku, Japón, y en forma presencial científicos de la USM, de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, de la Uni-

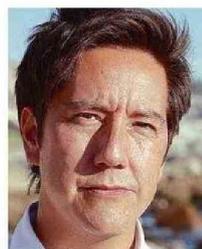
versidad Austral de Chile y del Centro Nacional de Investigación para la Gestión Integrada de Desastres Naturales, Cigiden, y los interesados pueden inscribirse en <https://bit.ly/tsunamisrecientesyfuturos>, así como conectarse y hacer preguntas en <https://www.youtube.com/watch?v=MMTpWxIKKmo>.

#### MILES DE EDIFICIOS

A pesar que millones de perso-

nas viven en zonas costeras y en áreas de inundación, en Chile prácticamente no se ha avanzado en una regulación sobre la evacuación vertical.

Ante esta situación, el director del proyecto expone que en esas zonas "contamos con miles de edificios de hormigón armado con la altura suficiente para servir como puntos de evacuación vertical, muchos de ellos construidos bajo las más recientes normativas



**"Contamos con miles de edificios de hormigón armado con altura suficiente para ser puntos de evacuación vertical".**

Jorge León  
 Académico USM, director de estudio Fondecyt sobre el tema

de resistencia sísmica".

Sin embargo, agrega, "carecemos de criterios basados en evidencia científica que permitan evaluar cuáles de ellos serían los más aptos para cumplir este rol, garantizando la seguridad de las personas que los ocupen con este objetivo durante una emergencia de este tipo".

Jorge León detalla que esos criterios deben referirse a as-

pectos como el emplazamiento, visibilidad, diseño interior de espacios y características estructurales, y añade que "complementariamente, la validación de estos criterios podría dar pie a pautas o estándares de diseño para nuevas estructuras que incluyan la función de evacuación vertical ante tsunamis".

#### LOS MÁS APTOS

El proyecto en que trabaja junto a los investigadores Catalán, Jünemann y Mourgues, busca desarrollar "un marco metodológico para evaluar los criterios antes señalados, y entregar una herramienta para que los tomadores de decisiones puedan identificar cuáles serían los edificios existentes más aptos para servir como refugios de evacuación vertical en caso de tsunamis".

El marco metodológico incluye herramientas como la modelación computacional de tsunamis y evacuación, realidad virtual para la captura y evaluación de los comportamientos y acciones de la población ante una emergencia de este tipo, y modelos de análisis estructural para la evaluación de los edificios ante las cargas combinadas sismo-tsunami.