

# Muestran evacuación vertical por tsunami en modo virtual

**VIÑA DEL MAR.** Ejercicio efectuado por científicos en Museo Fonck prosigue hoy. Busca evaluar las capacidades de orientación espacial y toma de decisiones.

Felipe Barros  
ciudad@mercuriovalpo.cl

**E**n recorridos de 10 minutos es posible sumergirse en el sector céntrico de la ciudad de Viña del Mar -específicamente en el "área de inundación", donde un equipo del Centro de Investigación para la Gestión Integrada del Riesgo de Desastres (CIGIDEN) y de la Universidad Federico Santa María hizo un levantamiento de imágenes con cámaras omnidireccionales (de 360°) que permitieran al usuario ubicarse en el escenario hipotético de un tsunami.

"Lo que hicimos fue vincular todas esas imágenes en un sistema tipo Google Street View", explica Jorge León, uno de los investigadores que lidera la iniciativa, aclarando que no es una simulación o un elaborado juego RPG, sino que "uno lo que puede hacer, con los cascos de realidad virtual es ir navegando por esos panoramas".

"Al mismo tiempo, mientras uno hace eso, el casco va registrando automáticamente ese comportamiento de evacuación de las personas, es decir, el casco registra cómo las personas van escogiendo, como se van desplazando, y es capaz de registrar cómo las personas miran. Si va buscando edificios, va mirando la calle, va buscando los autos", por nombrar algunas de las opciones que se abren al usuario, detalla el científico.

Una de las funciones principales del casco es la de alimentar, a través de este registro automático, un servidor online, que permite a los investigadores crear perfiles de evacuación. "Esto nos permite crear un análisis integral de toda la gente que tomó el experimento", refiere León.

## PERFIL DE EVACUACIÓN

Pese a que el experimento se realiza solo dos días -continúa hoy,

**0%**

**sería la tasa** de fallecidos de ejecutarse las medidas planteadas por el CIGIDEN.



USUARIOS AGRADECEN LA INSTANCIA Y VALORAN LA INNOVACIÓN Y LA INFORMACIÓN QUE OBTIENEN DE ELLA.

**"Para varios es medio sorpresivo, no sabían que esto era una zona de inundación y mucho menos saben por dónde evacuar".**

Jorge León  
Investigador CIGIDEN

de 10 a 14 horas, en el frontis del Museo Fonck, 4 Norte 784, Jorge León indica que buscan explorar la visión de, al menos, 100 personas. "Es una muestra estadísticamente significativa, y creo que vamos a alcanzar".

Acerca de las reacciones suscitadas en el primer día de experimentos, León afirma que las personas se quitan el casco emocionadas. "Les parece muy innovador, la mayoría nos ha agradecido, porque también esto tiene una función educativa y bajo esa dimensión nos han felicitado en el fondo por levantar este tema y además, la experiencia misma parece bastante cómoda de utilizar". No obstante, algunos han demostrado sorpresa.

"Mientras los viñamarinos poseen", afirma León de forma preliminar, "un sentido más

**"El centro histórico de Viña del Mar y la Población Vergara están en una zona expuesta a la amenaza de tsunamis".**

Investigadores CIGIDEN, 2019

adecuado de la orientación, los turistas no son informados acerca de las vías de evacuación, para varios es sorpresivo, no sabían que esto era una zona de inundación, y mucho menos saben por dónde evacuar".

Este experimento surge de la investigación ejecutada por el CIGIDEN que señala que 9 ciudades de Chile tienen un 10% de su población expuesta a la amenaza de un maremoto, entre ellas Talcahuano, Iquique, Arica, y Viña del Mar. El objetivo del Centro es mejorar las condiciones de evacuación, y mitigar el riesgo ante futuros desastres.

## LA EVACUACIÓN VERTICAL

"El centro histórico de Viña del Mar y el sector de la Población Vergara están ubicados en una zona que por su configuración

geomorfológica se encuentra expuesta a la amenaza de tsunamis", explica el documento "Evacuación vertical como medida de mitigación del riesgo de tsunamis en Chile", escrito por Jorge León, Natalia Zamora, Sebastián Castro, Rosita Jüemann, Alejandra Gubler y Rodrigo Cienfuegos.

En él, los investigadores dan cuenta de la experiencia de Japón, Estados Unidos e Indonesia en el desarrollo de edificaciones especializadas; la utilización de edificaciones previamente existentes, modificadas o bien adaptadas para mejorar su uso; y cerros o colinas artificiales: tres elementos que han resultado críticos en el avance de la fórmula de evacuación vertical.

Tras la ejecución de un diagnóstico en terreno, el CIGIDEN levantó este modelo de simulación que incluye 14 edificios hechos de hormigón armado, una altura superior a los 8 pisos, uso público -no residencial- y una superficie total que resiste a la población evacuada. El resultado de la simulación arrojó que la tasa de fallecidos en un evento de estas características podría descender al 0%. ☉



EL ACTUAL CONCESIONARIO RENOVARÁ POR 9 MESES MÁS.

# Municipio asumirá administración del rodoviario en 2023

**VIÑA DEL MAR.** Crean plan basado en experiencias nacionales e internacionales.

**C**on el fin de potenciar el servicio público que brinda el terminal de buses de Viña del Mar -de propiedad municipal-, tanto a la comunidad como a los visitantes, el Concejo Municipal aprobó la propuesta de la alcaldesa Macarena Ripamonti de extender la concesión de este recinto al actual operador por 9 meses más, para que a partir del 1 de enero del 2023 la administración del recinto sea asumida por el propio municipio.

Cabe recordar que ante la caducidad del permiso vigente (31 de marzo), se planteó al Concejo Municipal la alternativa de extender un nuevo permiso precario para los próximos 9 meses -a partir del 1 de abril 2023-, recibiendo la municipalidad el 18% de ingresos netos, una boleta de garantía por 930 UF, con una operación durante las 24 horas del día.

La alcaldesa Macarena Ripamonti junto con valorar la participación de los concejales en esta materia indicó que "esta decisión obedece a un proyecto estratégico con un propósito de ciudad diferente".

Cabe recordar que tras el término de la concesión de 17 años que tuvo Terminal de Buses Viña del Mar S.A., la administración anterior dispuso un permiso precario desde diciembre del 2018 hasta el 31 de marzo del presente año.

En el intento se desarrollaron las bases para una nueva licitación, la cual recibió diversas observaciones por parte de la Fiscalía Nacional Económica y el Tribunal de la Libre Competencia, que recomendó dar de baja las licitaciones que se hicieron el 2018 y luego 2019 debido a que había varios temas que no procedían, como el pago adelantado de la renta, integración vertical (un operador de buses que operaba también el terminal) y otros.

Además pidió disminuir el cobro mensual de los ingresos brutos por el permiso precario de 18% a 12%. ☉

## POSIBLES ESCENARIOS

De esta manera, el municipio se abocará a trabajar en una evaluación de proyecto de los posibles escenarios, la cual

**REMASTE PRESENCIAL Y ONLINE DE INMUEBLE**  
MIÉRCOLES 30 DE MARZO 12 HRS.  
NOTARIA ALFONSO DEL FIERRO ELGART, CALLE PRAT #612, VALPARAÍSO

## BIEN INMUEBLE

Immuble cuya dirección es Lote A, ubicado actualmente en calle Santa Marta N°11, Playa Ancha, comuna y ciudad de Valparaíso Inscrito a Fojas 5850 vuelta Número 5535, CBR Valparaíso Año 2005.  
Superficie terreno: 3.411m<sup>2</sup>  
Rol Aviallo: 01092-12.

## VALORES

**MÍNIMO**  
\$ 340.000.000  
**GARANTÍA**  
\$ 34.000.000

## LIQUIDACION

Sergio Villarroel Jeldes y hermanos y Cia.  
C-1646-2021  
3º Juzgado civil de Valparaíso  
Liquidador:  
Marcelo Cabrera Callejas

**COMISIÓN 2% + IVA / SOLICITAR ANTECEDENTES SIN COSTO**  
REMASTESMAGUY@HOTMAIL.COM +56 (9) 76680177  
MIGUEL GUZMÁN YURI - MARTILLERO CONCURSAL - RNM 1344

**IMPORTANTE EMPRESA DE VALPARAÍSO DEL RUBRO COMUNICACIONES BUSCA INCORPORAR A SU EQUIPO**

## PERIODISTA

CON EXPERIENCIA, PARA EL ÁREA DE REDACCIÓN EN PRENSA ESCRITA

Interesados/as enviar CV actualizado, con datos de contacto y pretensiones de renta (en el asunto poner el cargo que postula):  
**reclutamientovalpso@gmail.com**

**9**

**meses** más tendrá el actual concesionario para administrar el terminal de buses de Viña del Mar.