




CORRAL
CARTA DE INUNDACIÓN POR TSUNAMI
REFERIDA AL EVENTO DEL AÑO:
1960
 Por el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile
 Actualización información topográfica y planimétrica hasta 2012
 SISTEMA DE REFERENCIA: SIRGAS (WGS-84)

SIMBOLOGÍA

-  Línea de referencia para medir áreas de inundación
-  Caminos
-  Curvas de nivel
-  Límite inundación, 1ra Ed. 2000

 Área no inundada

Profundidad de la inundación en metros:

-  0 a 1 m
-  1 a 2 m
-  2 a 4 m
-  4 a 6 m
-  6 y más

ESCALA 1:5.000



TSU-XIV-60, 2^{da} edición agosto 2014
 Impreso y publicado por el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile (SHOA)
 © SHOA, 2000, 2014
 PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL
 Errázuriz 254, Playa Ancha, Valparaíso, Chile
<http://www.shoa.mil.cl>, correo electrónico: shoas@shoa.cl

MEMORIA EXPLICATIVA CARTA DE INUNDACIÓN POR TSUNAMI
CORRAL

INTRODUCCIÓN

Las características físicas naturales del territorio donde se emplaza la localidad de Corral, sumado a la densidad poblacional y uso de su borde costero, plantean la necesidad de evaluar adecuadamente la amenaza de tsunami al que se encuentra sometida.

Por lo anterior, el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada (SHOA), ha elaborado una nueva edición de la carta que define las áreas potencialmente inundables en caso que ocurriera un tsunami de gran tamaño. Dicha información se obtuvo mediante la aplicación de una metodología de simulación numérica, considerada hoy como una de las técnicas más confiables para el estudio de estos fenómenos (Wong et al., 2006). Este método utiliza básicamente datos topográficos y batimétricos junto con información sísmica, todo ello integrado a un modelo de simulación numérica.

La presente edición de la Carta de Inundación por Tsunami está basada en el evento de 1960, el cual es un escenario extremo para la localidad de Corral. Considerando la experiencia nacional y además lo ocurrido en Japón el año 2011, ha quedado en evidencia la necesidad de considerar este tipo de escenarios desfavorables.

TSUNAMIS HISTÓRICOS EN CORRAL

Históricamente, se conoce la ocurrencia de cuatro grandes terremotos para la zona sur de Chile que generaron tsunamis. Estos son los registrados el: 16 de diciembre de 1575, 24 de diciembre de 1737, 7 de noviembre 1837 y el 22 de mayo de 1960.

CARTA DE INUNDACIÓN DE CORRAL

La presente Carta de Inundación por Tsunami de la localidad de Corral, se elaboró utilizando el modelo de simulación numérica COMCOT. Este modelo fue alimentado con la información topográfica, batimétrica y del plano urbano más actualizado disponible. La inundación modelada se representa en rangos de profundidad de inundación en metros, determinados a base de parámetros ingenieriles japoneses de diseño de estructuras resistentes a tsunamis (Shuto, 1992).

Los parámetros sísmicos utilizados en el modelo fueron los estimados para el terremoto de 1960.

Referencias:

- Cisternas, M. et al, 2005. "Predecessors of the giant 1960 Chile earthquake". Nature Vol. 437, pp. 404 - 407.
- Shuto, N., 1992. "Tsunami intensity and damage". Tsunami Engineering Research Report. Tohoku University. Vol. 9, pp. 101-136.
- Wong, F. L., Venturato A.J. & Geist, E.L., 2006. "GIS data for the Seaside, Oregon, tsunami pilot study to modernize FEMA flood hazard maps". U.S. Geological Survey.

NOTA IMPORTANTE: En el caso de ocurrir un tsunami, los niveles de inundación señalados por esta carta podrían ser diferentes, dependiendo de las características del terremoto que lo genere. Esta carta se basa en un modelo numérico, es decir, en una representación de la realidad en base a cálculos matemáticos.

DERECHOS DE PROPIEDAD

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de los datos que conforman esta carta puede ser reproducida, almacenada o transmitida, ya sea total o bien parcialmente, en manera alguna, ni por ningún medio - electrónico, químico, mecánico u óptico - o sistema de recuperación de información, sin el permiso previo y por escrito del Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile.

La infracción a lo señalado, se encuentra sancionada como delito contra la propiedad intelectual por la Ley de la República de Chile N° 17.336 y sus modificaciones.

COPYRIGHT

All rights reserved. No part of data included in this chart may be reproduced, stored or transmitted in whole or in part, in any form or by any means - electronic, chemical, mechanical or optical - or information retrieval systems, without the prior permission in writing of the Hydrographic and Oceanographic Service of the Chilean Navy. Copyright infringement will be punished as a crime against Copyright by the Law of the Republic of Chile N° 17.336 and its modifications.