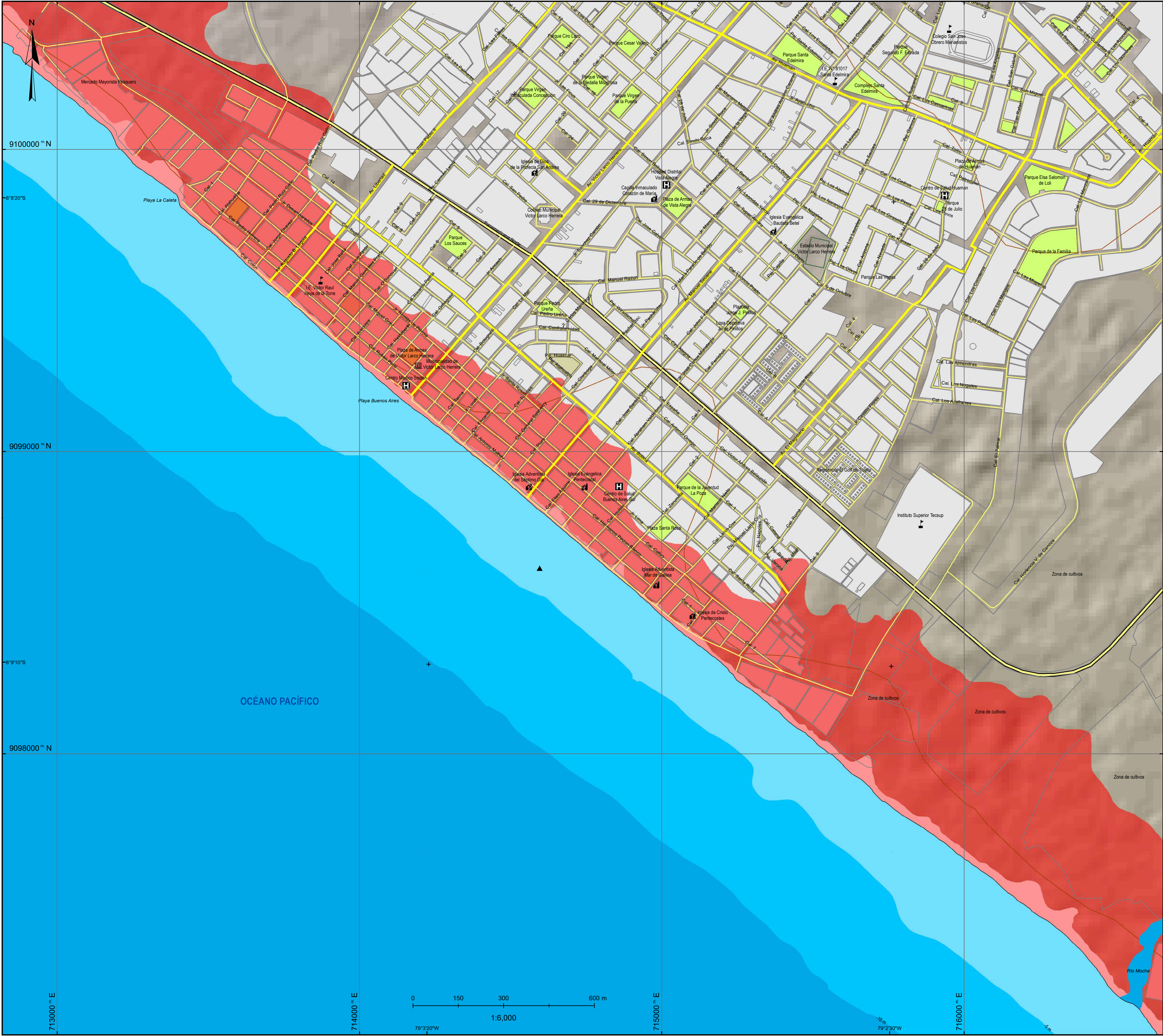






MARINA DE GUERRA DEL PERÚ

DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA Y NAVEGACIÓN

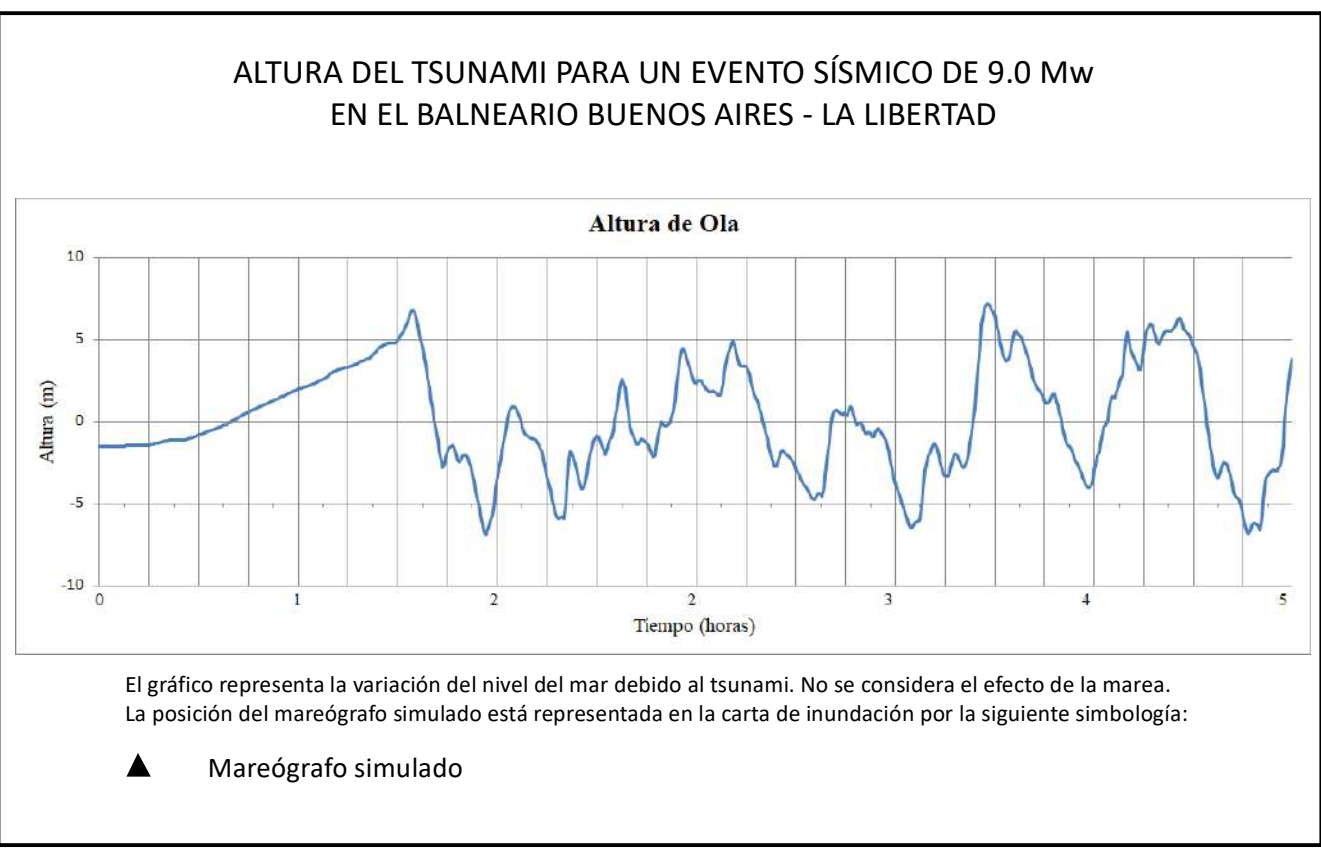
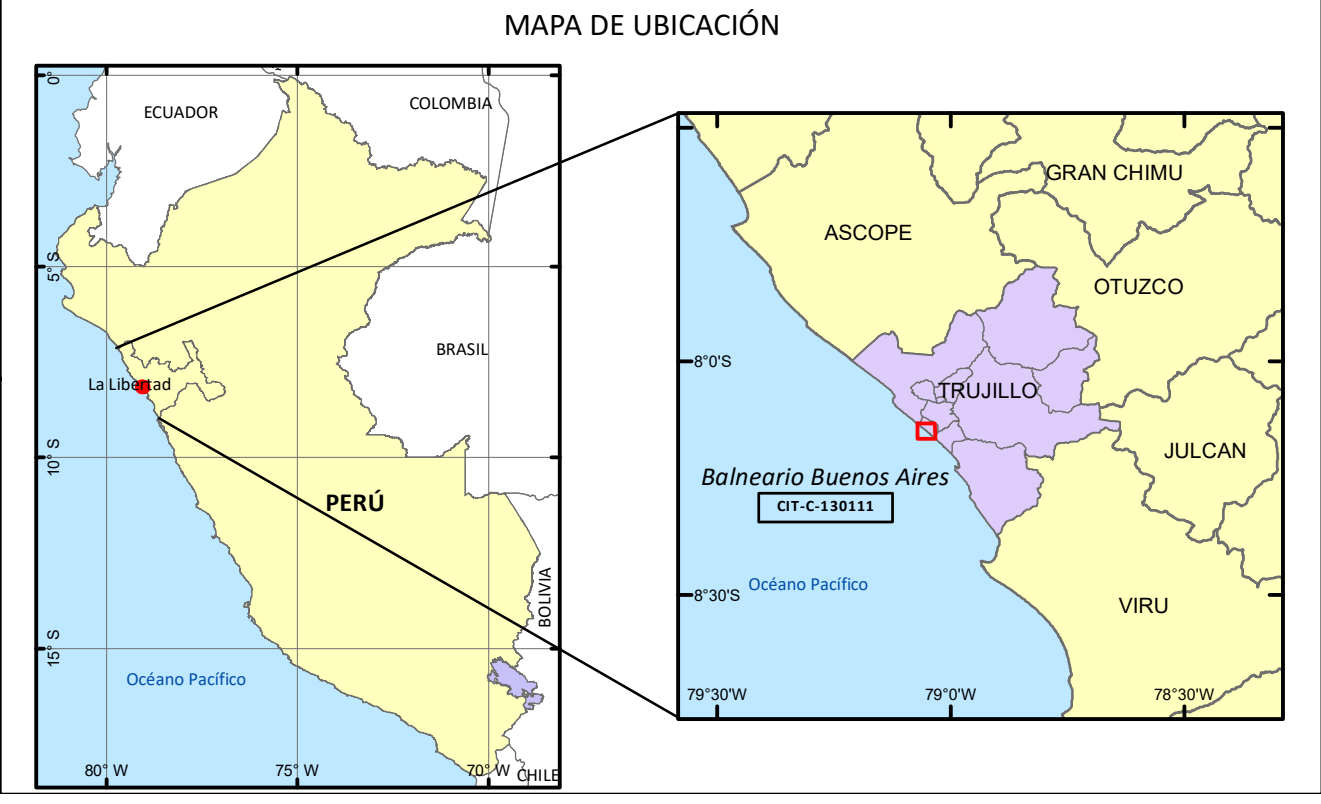
CENTRO NACIONAL DE ALERTA DE TSUNAMIS



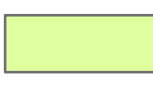
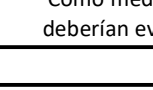
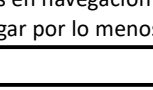
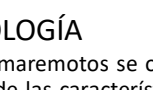
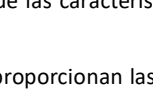
CARTA DE INUNDACIÓN EN CASO DE TSUNAMI

BALNEARIO BUENOS AIRES - LA LIBERTAD

Elaborado por la Dirección de Hidrografía y Navegación
Levantamiento Taquimétrico y Batimétrico, Junio 2019
Datum: WGS84
Proyección: UTM Zona 17 Sur
Escala: 1:6000
Año: 2022



LEYENDA

 Zona inundable ante tsunami generado por un evento sísmico de 9.0 Mw	 Zona inundable ante tsunami generado por un evento sísmico de 8.5 Mw
 Ruta de evacuación	 Zona de refugio
 Zona no inundable	 Curva de nivel
 Línea de costa	 Vía Panamericana
 Vía principal	 Canal de riego
 Zona urbana	 Plaza
 Colegio	 Hospital
	 Municipalidad
	 Iglesia

Como medida de seguridad se recomienda a las embarcaciones en navegación que en caso de tener tiempo suficiente, estas deberían evacuar 5 millas mar adentro aproximadamente, o llegar por lo menos al veril de los 50m (Ref.CartaNáutica N°2235)

METODOLOGÍA

La determinación del límite de máxima inundación en caso de maremoto se obtiene considerando aspectos oceanográficos, tales como: altura y dirección de olas, además de información de las características geomorfológicas, pendiente, batimetría y topografía de las zonas de evaluación.

Esta información es complementada con datos catastrales que proporcionan las municipalidades, a fin de evaluar e identificar las vías de evacuación y zonas de refugio.

Para realizar la simulación numérica del maremoto se utiliza el modelo TUNAMI, en su versión no-lineal y en coordenadas esféricas con 4 grillas anidadas. Este modelo proporciona las zonas de inundación así como parámetros importantes tales como el tiempo de arribo y la máxima altura de la ola en línea de costa, así como un mareograma simulado en una ubicación determinada.

El Instituto Nacional de Defensa Civil en coordinación con las municipalidades correspondientes, determinan las rutas de evacuación y zonas de refugio.

REFERENCIAS

[1] Imamura, F. Review of Tsunami Simulation with a Finite Difference Method. Long Waves Runup Models. World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd. Singapore, 1996.

[2] Jiménez, C.; Moggiano, N.; Mas, E.; Koshimura, S. Seismic source of 1746 Callao earthquake from Tsunami Numerical Modeling. Journal of Disaster Research. Vol 8, NO. 2, 2013.

[3] Jiménez, C.; Perfettini, H.; Puma, N.; Moggiano, N.; Ortega, E.; Vernier, P.; Gluski, P.; D'Ercole, R. Estudio de Peligro de Maremoto en Lima y Callao y cartografía de las zonas inundables. Informe Técnico Proyecto SIRAD, 2010.



CIT - C - 130111