

# SEMINARIO INTERNACIONAL “GESTIONES PREVENTIVAS Y DE RESPUESTA ANTE EL RIESGO DE TSUNAMIS”

## SISTEMA DE ALERTAMIENTO PARA TSUNAMIS LITORAL DEL ESTADO DE JALISCO

CMTE. LUIS ARTURO GARCÍA PULIDO  
PRIMER COMANDANTE REGIONAL DE PUERTO VALLARTA, UPCyB JALISCO





# SERVICIO SISMOLOGICO NACIONAL

## Instituto de Geofísica UNAM



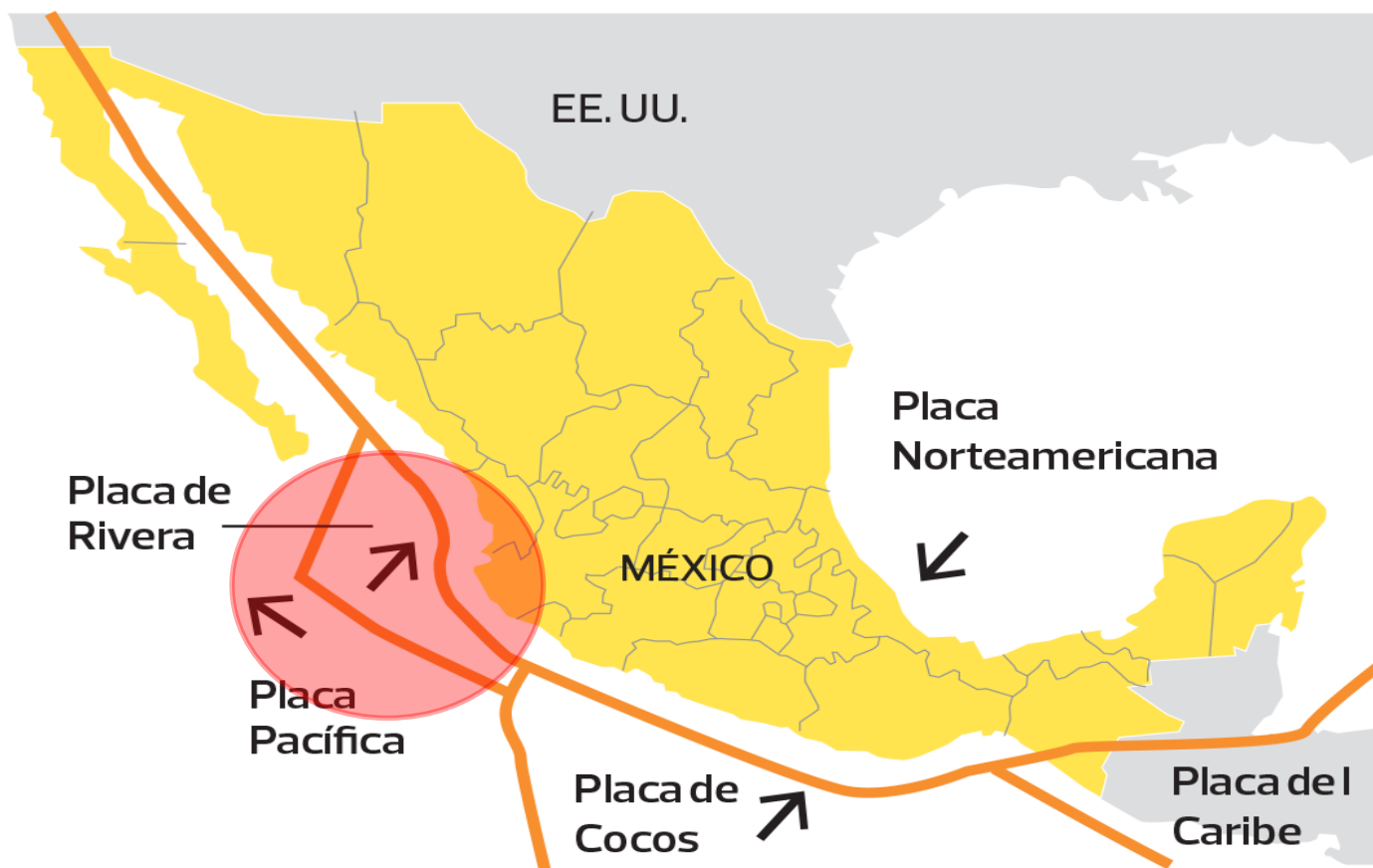
### Sismos Históricos

#### Sismos de 1932 (M 8.2, M 7.8 y M 6.9)

##### Información General.

El día 3 de junio de 1932 ocurrió un sismo con magnitud 8.2 localizado en las costas de Colima-Jalisco (19,5 N, 104.25 W). A este sismo le siguieron otros dos de magnitud 7.8 y 6.9 los días 18 y 22 de junio del mismo año. Estos sismos han sido ubicados en la interfase entre las placas de Rivera y Norteamérica. Este último sismo, el del 22 de junio, generó un tsunami más devastador que el del sismo principal a pesar de que la magnitud sísmica fue mucho más pequeña. A este sismo se la ha calificado como "terremoto tsunami" (Okal and Borrero, 2011).

# PLACAS TECTÓNICAS EN EL PACIFICO MEXICANO

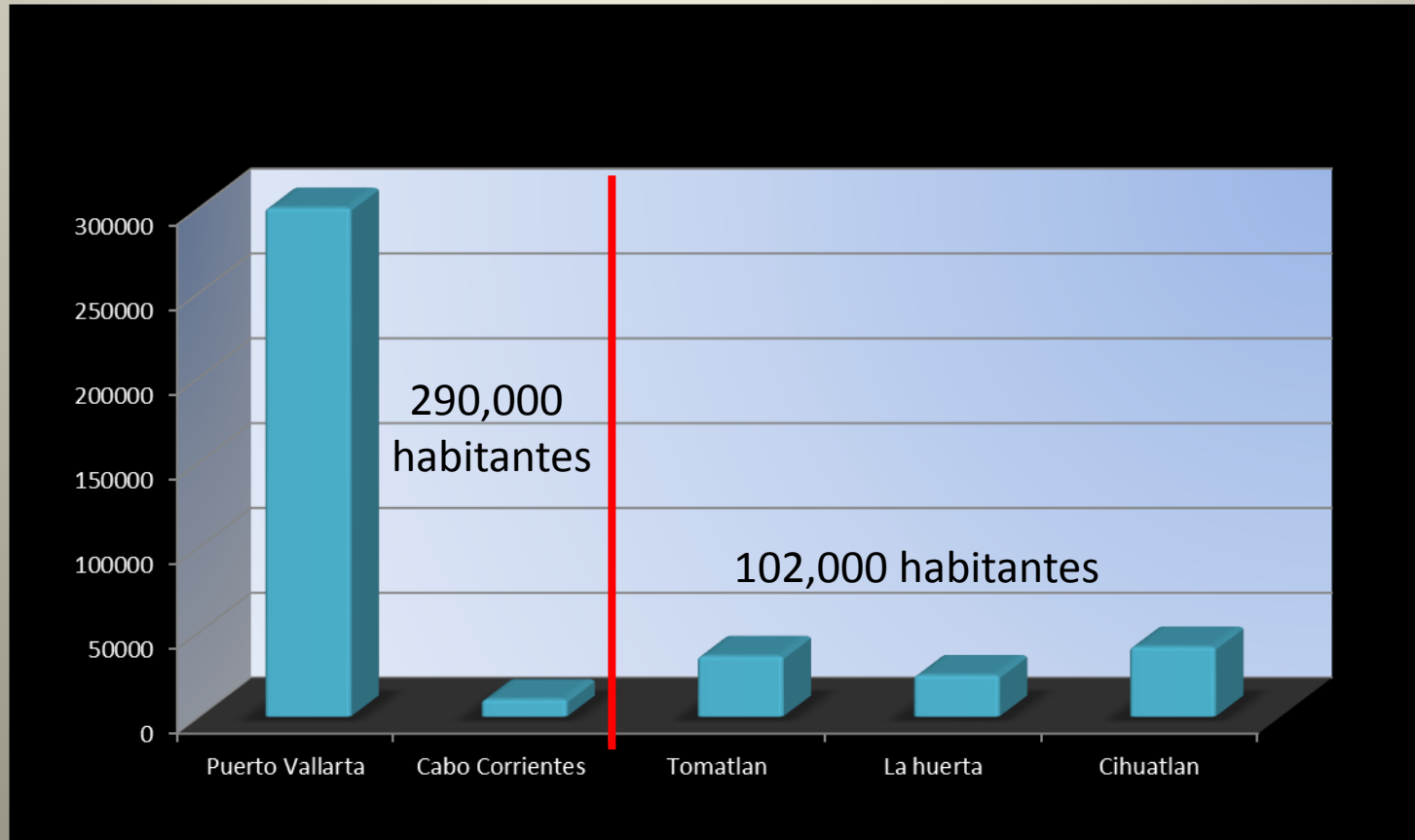


FUENTE  
ELMUNDO.ES/ USGS

# EL SISTEMA DE ALERTAMIENTO ANTE TSUNAMIS DEL ESTADO DE JALISCO



# POBLACIÓN TOTAL POR MUNICIPIOS



# SISTEMA DE ALARMAS

- El término «Alarma" se refiere unicamente a una opción de alertamiento público mediante un altoparlante.
- La capacidad de detectar terremotos y tsunamis, interpretar la información, y posteriormente desencadenar alertas públicas, son conceptos separados que no deberan de confundirse.

# Características de las alarmas

## Marca:

- Federal signal

## Componentes:

- 7 – Altavoces
- 1-Antena de radio
- 1- Panel solar
- 1- Panel de control
- 1- Poste de acero 12 mts
- 4- Baterias

## Rango efectivo de audio multidireccional:

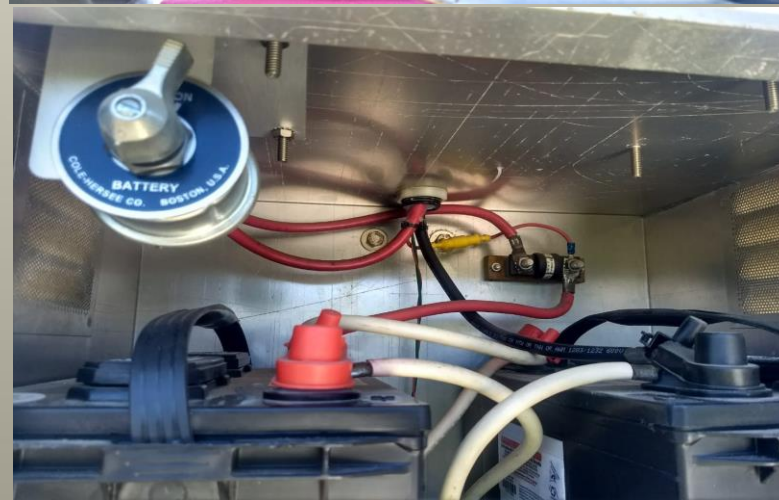
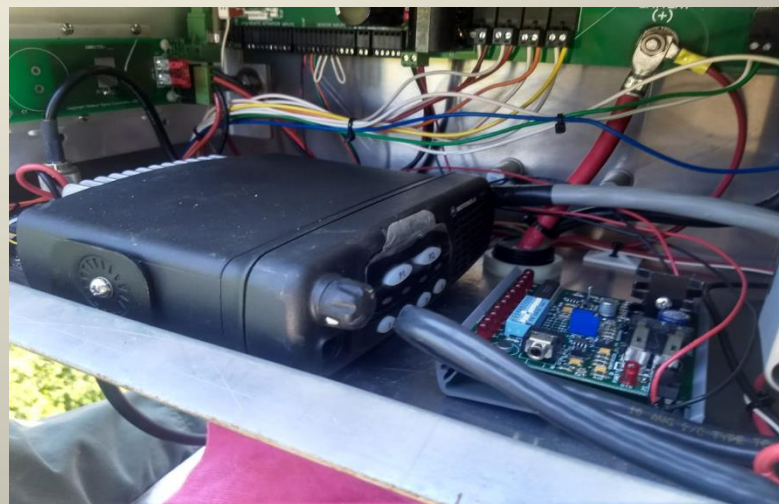
- 750 mts + -

## Sistema de activacion:

- Largo alcance UHF
- Corto alcance
- Activacion manual



# COMPONENTES INTERNOS DEL SISTEMA





# CONSOLAS DE ACTIVACIÓN



# SISTEMA DE ACTIVACION Y REPETIDORES



# MUNICIPIO DE CIHUATLÁN

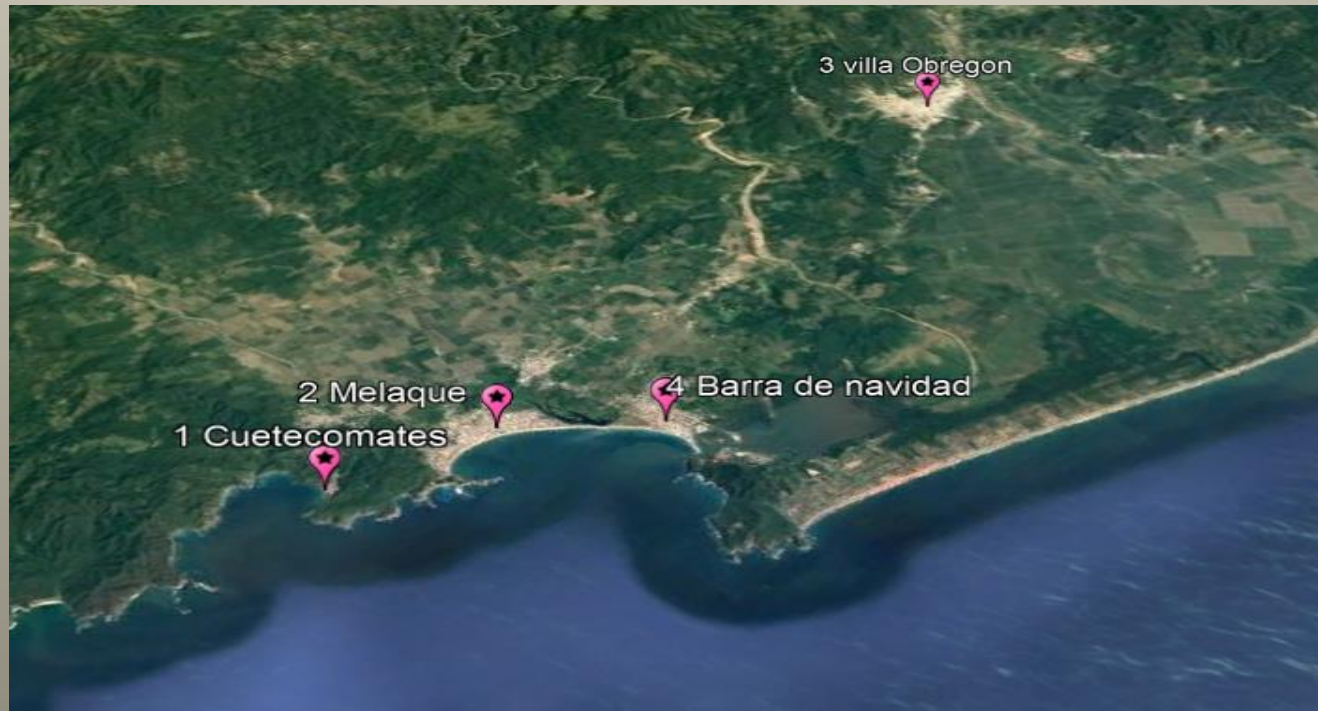
4

Barra de Navidad

Melaque

Cuestecomates

Villa Obregon



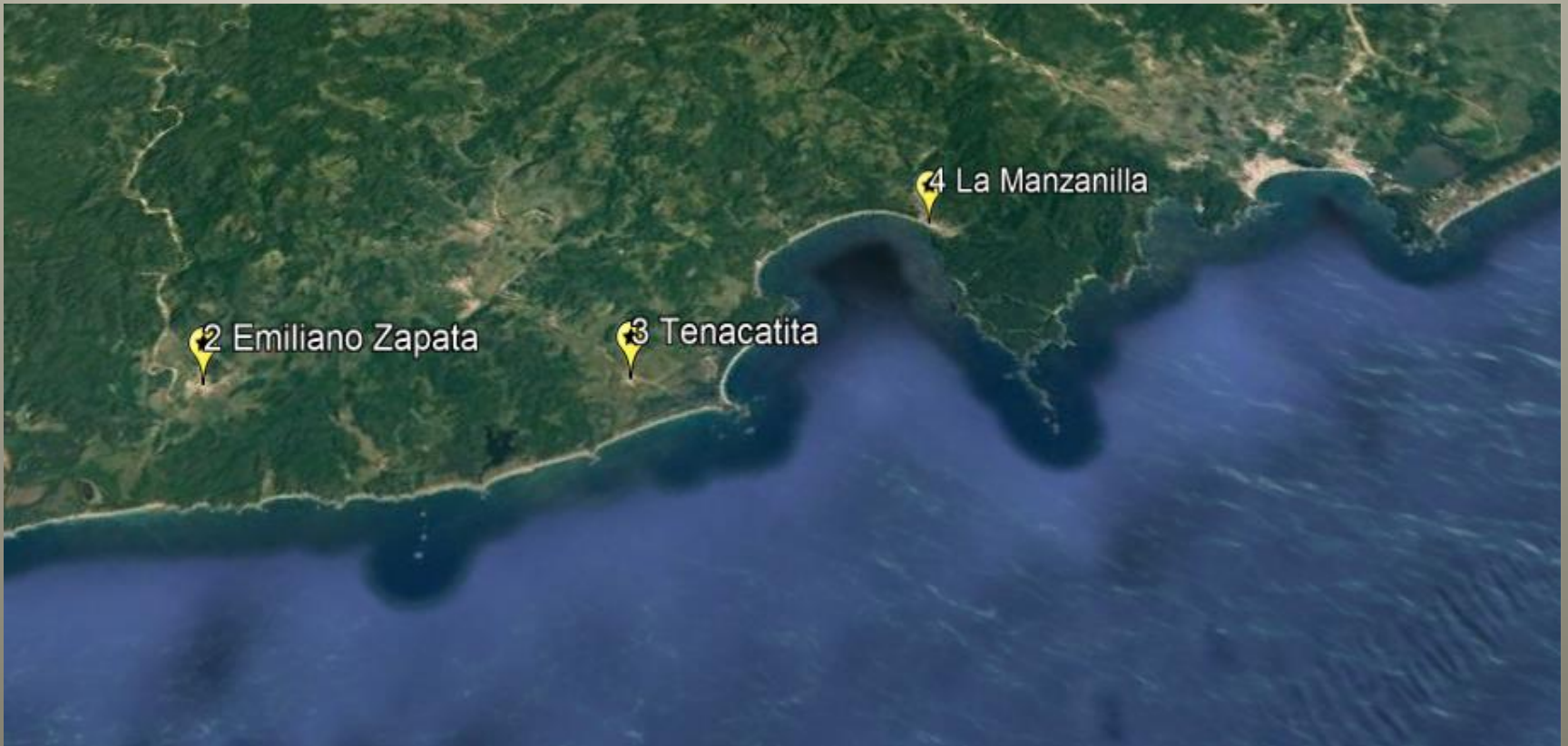
# MUNICIPIO DE LA HUERTA

3

Emiliano Zapata

Tenacatita

La Manzanilla

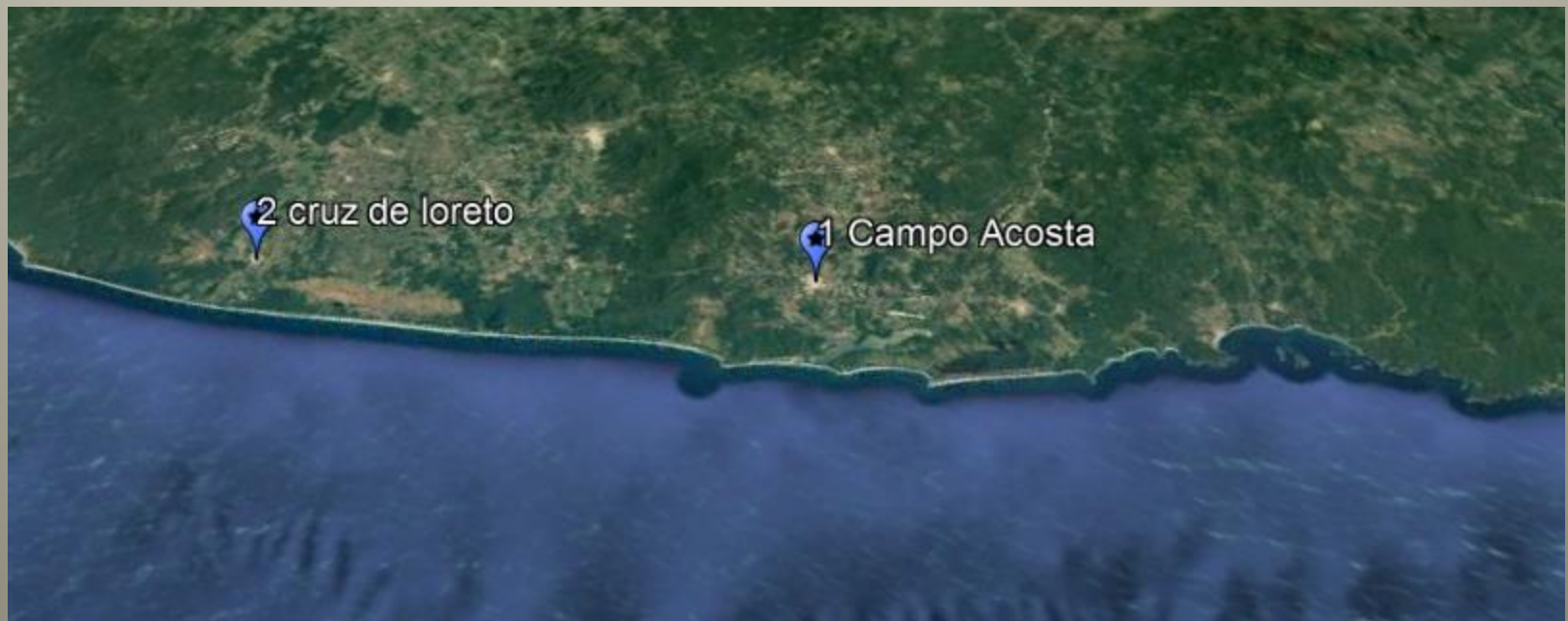


# MUNICIPIO DE TOMATLÁN

2

Campo Acosta

Cruz de Loreto



# MUNICIPIO DE CABO CORRIENTES

8



**Tehuamixtle**

**Aquiles Serdan**

**Corrales**

**Chimo**

**Pizota**

**Yelapa**

**Quimixto**

**Las Animas**

# MUNICIPIO DE PUERTO VALLARTA

11

<b>1</b>	<b>Las Juntas</b>	<b>7</b>	<b>Punta negra</b>
<b>2</b>	<b>Marina Vallarta</b>	<b>8</b>	<b>Garza Blanca</b>
<b>3</b>	<b>Av Mexico</b>	<b>9</b>	<b>Mismaloya</b>
<b>4</b>	<b>Fluvial</b>	<b>10</b>	<b>Casa blanca</b>
<b>5</b>	<b>Estadio</b>	<b>11</b>	<b>Boca de Tomatlan</b>
<b>6</b>	<b>Rio Cuale</b>		

# MUNICIPIO DE PUERTO VALLARTA







# COLONIA VILLA DEL SOL

MSNM 3-11

DCC 500 MTS



# PROTOSCOLOS DE ACTIVACIÓN

- El sistema de alertamiento puede ser activado para eventos sísmicos con amenaza de tsunami de carácter distante o regional, dependiendo de las políticas internas para su activación.
- Durante un evento sísmico con amenaza de tsunami de carácter local, la activación del sistema no siempre puede ser garantizada.
- No se requiere esperar una orden oficial para realizar una evacuación por tsunami.

# VULNERABILIDAD DEL SISTEMA

- El sistema depende del proceso de datos e intercambio de información.
- Daños por efectos hidrometeorológicos y geológicos
- Requiere de mantenimiento permanente.
- Vandalismo.

# CLASIFICACIÓN DE LAS EMERGENCIAS

L-1

- Capacidades de respuesta local a nivel país.

L-2

- Respuesta regional.

L-3

- Activación de todo el componente de ayuda humanitaria a nivel internacional.

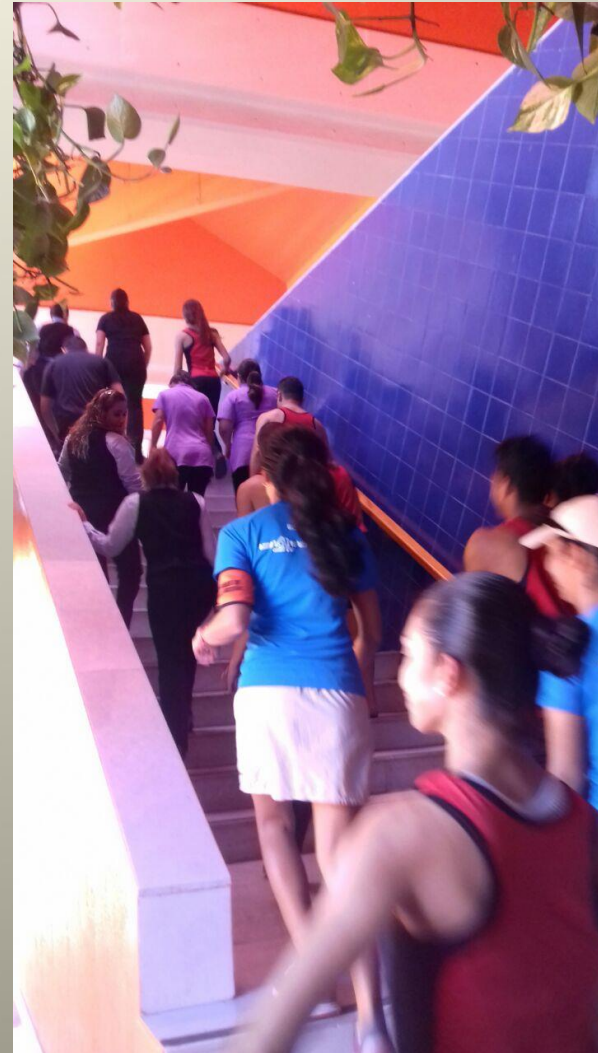
# INSTALACIONES ESTRATEGICAS

Aeropuerto Internacional PV	Hospital general 42 IMSS
Hospital Naval Militar	Comandancia regional UEPCBJ
41 region militar	Centros de distribucion de alimentos
8va zona naval	Hospitales particulares
Presidencia Municipal de pv	Zona turistica de Puerto Vallarta
Agencia Portuaria integral	
Capitania de Puerto	

# MACRO SIMULACRO 2015 PUERTO VALLARTA



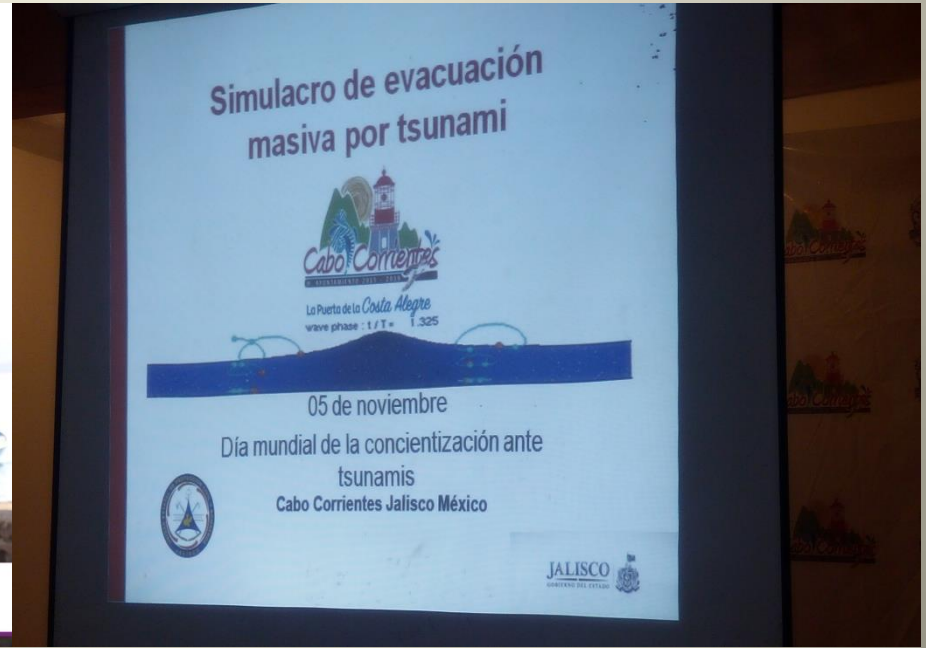
# MACRO SIMULACRO 2016 PUERTO VALLARTA





# SIMULACRO CABO CORRIENTES

## 05 NOVIEMBRE 2016



# MACRO SIMULACRO 2017



# ANALISÍS:

- Sobre las percepciones erróneas de las personas respecto a las alarmas para tsunamis.
- Sobre las limitaciones de las alarmas como dispositivos de advertencia pública en los procesos de evacuación.
- Sobre la importancia de asumir responsabilidades en materia de protección civil en todos los sectores de la sociedad.

# ANALISIS

- ¿Se debe promover la importancia del reconocimiento de señales de advertencia naturales como nucleo principal para realizar una evacuacion?.
- ¿Es segura una comunidad cuando cuenta con un sistema de alertamiento para tsunamis?

# Las alarmas para tsunami solo son parte de un sistema, en el cual existen otros componentes importantes:



Realización de Simulacros



Ciencia y tecnología



Educación continua



Sensibilización



Planes y protocolos



**«Proteccion civil somos todos»**

**Muchas gracias**

