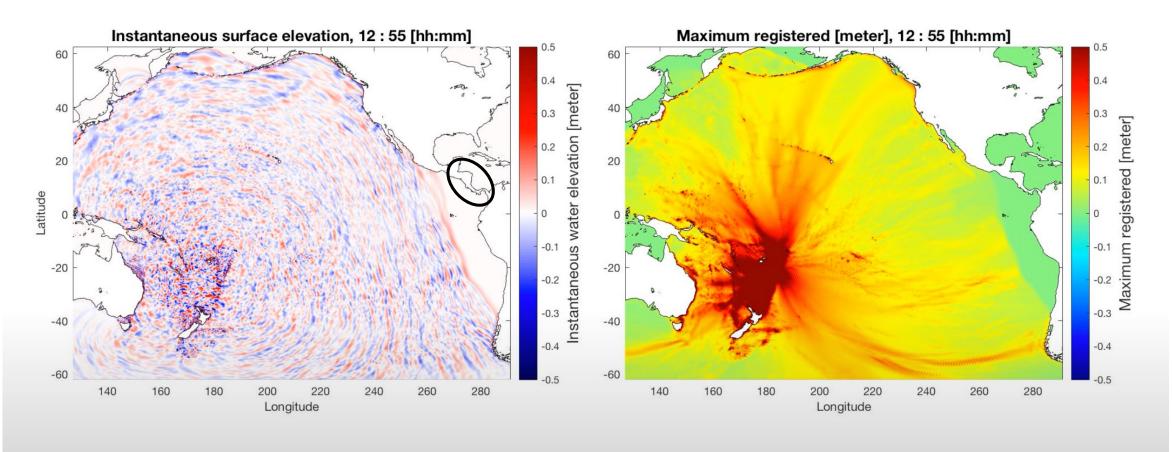
Griselda Marroquín Silvia Chacón Barrantes WG-Central America

#### 2022 Tonga Volcano Tsunami



# First 6 PTWC messages were not received by any country in the region

- All countries started receiving message #7 at 14:21 CA time (20:21 UTC)
- All countries (except El Salvador) did received
  - Test for the Caribbean at 13:20 CA time (19:20 UTC)
  - Message #1 for the Caribbean at 13:30 CA time (19:30 UTC)

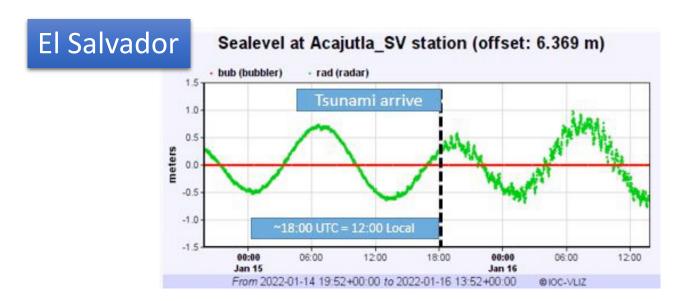
# Unofficial WhatsApp groups

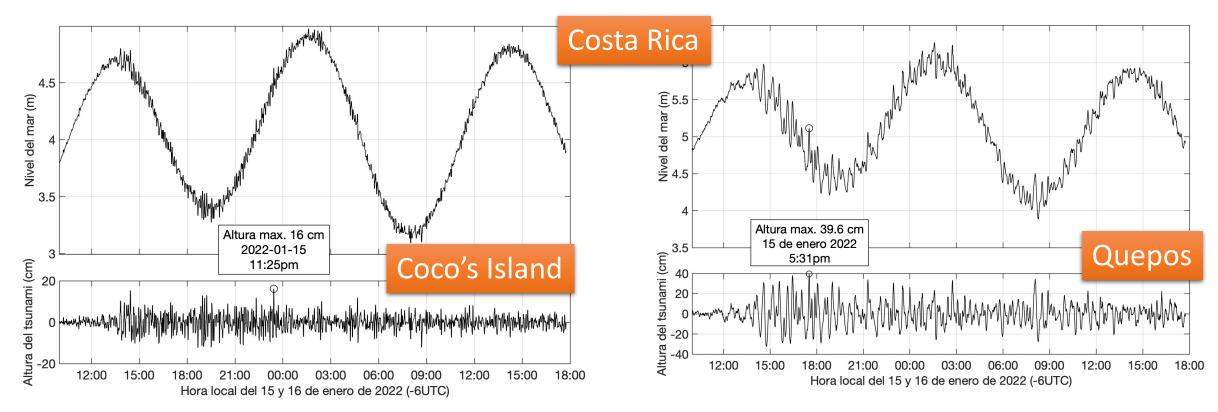
• Dr. Strauch shared message #5 at 10:29 CA (16:29 UTC) saying "no considerable impact expected for Central America"

 In Costa Rica we found out at 9:30 (15:30) through another group where Chile shared SL records at Easter Island

## Warnings of dangerous currents

- Issued at most CA countries
- Costa Rica
  - at 9:55 CA (15:55 UTC) from SINAMOT,
  - at 11:00 CA (17:00 UTC) from CNE (DMO)
- El Salvador at 14:45 CA (20:45 UTC) from Civil Protection in social networks





## #ElObservatorioInforma



#### Erupción de volcán submarino en Tonga



la erupción del volcán

Hunga-Tonga, a las 10:27 p.m.

(hora de El Salvador).

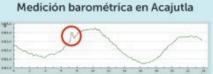
A causa de esta erupción, se generó una fuerte onda expansiva provocando cambios tanto en parámetros atmosféricos como oceánicos:

En El Salvador se registran leves variaciones en el nivel del mar

<30cm



También se registró un ligero incremento de la presión atmosférica de alrededor de 0.5 hPa (mb)



#### **POSIBLES IMPACTOS EN AGUAS PROFUNDAS**



Arrastre de personas, objetos o sedimentos por el aumento de la rapidez de la corriente de marea.



Volcamiento de pequeñas y medianas embarcaciones, y rompimiento de amarras.

#### 3 estaciones mareográficas

ubicadas en Acajutla, La Libertad y La Unión se encuentran monitoreando las condiciones costero-marinas.

#### Recuerda

- Atiende los avisos y actualizaciones del MARN.
- En la playa, respeta la señalización establecida.
- Atiende las indicaciones de los salvavidas y de Protección Civil.

Fuente: Observatorio de Amenazas MARN.



#### 85°30'0"W 84°0'0"W Potrero Marina Flamingo Nicoya San Cruz Guiones Bahía Tomás Escondida Brasilito Barrigona Sámara 2 km Carrillo Playa Panamá 10 Km Tamarindo Pochote Guanacaste Cobano Boca de la Abuela Cocoloco Coyote Cabuya 12 Km Mareógrafo de Quepos 2 Km PN Mario Ballena **Puntarenas** Canal Manuelita Registros Mareógrafo de Chatta Instrumental (I) Océano Pacífico Bahía Wafer Comp. anormal del mar (II) Erosión y (I) Corrientes fuertes Erosión, (I) y (II) Isla del Coco 100

### 22 records at Costa Rica

- Tide gauges
- SL abnormatilies
- Strong currents
- SL abnormatilies + strong currents
- SL abnormatilies + erosion
- SL abn. + strong currents + erosion

## Honduras

- Once they confirm tsunami waves in the US and South America, they activated DMO and issued an advisory for ships, estuaries and river mouths for 18 hours
- Asked officers in the coast to report any anomaly
- Cedeño: observed abnormal sea level oscillations w/o flooding
- Río Guascorán (border with ES): fishermen reported the sea entered the river with currents stronger than usual
- Bulletins were confusing, people constantly called asking them about PTWC bulletins
- They didn't know what to expect and asked colleagues in CA