

Ministerio de Defensa Nacional



Dirección General Marítima
Autoridad Marítima Colombiana

CENTRO NACIONAL DE ALERTA CONTRA LOS TSUNAMIS

Suboficial Segundo oceanógrafo Wilberth Steban Forero Wagner

SUBDIRECCIÓN DE DESARROLLO MARÍTIMO

DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA

AGOSTO 2024



¿En Colombia han ocurrido tsunamis?



Ministerio de Defensa Nacional
Dirección General Marítima
Autoridad Marítima Colombiana



Evento 1906 (8.4Mw)

- Afectó toda la costa comprendida entre Bajo Baudó (Pizarro) y sur de Esmeraldas.
- Daños más notables en Cauca y Nariño
- La pérdida de vidas humanas se estima en un total de 500 a 1000, sin embargo, no se conoce la cifra exacta.

Evento 1979 (8.1Mw)

- Poblaciones más afectadas en Cauca y Nariño
- 672 personas fallecidas y 1.011 personas afectadas



“Consolidamos nuestro país marítimo”



DECRETO 1338 DE 2018- PROTOCOLO NACIONAL DE DETECCIÓN Y ALERTA DE TSUNAMI



Ministerio de Defensa Nacional
Dirección General Marítima
Autoridad Marítima Colombiana

REPÚBLICA DE COLOMBIA

081204

SECRETARÍA DE DEFENSA NACIONAL

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

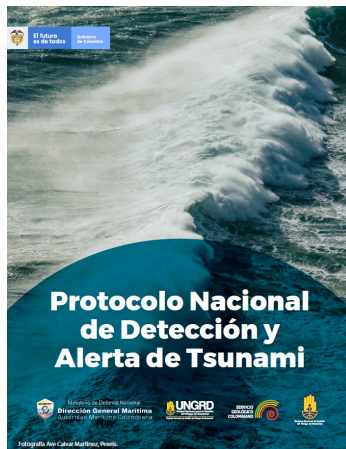
DECRETO NÚMERO 1338 DE 2018

27 JUL 2018

Por el cual se designa el Centro Nacional de Alerta contra los Tsunamis y Punto Focal de Alerta contra los Tsunamis y se dictan otras disposiciones

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA

En ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, en especial las que le confiere el numeral 17 del artículo 189 de la Constitución Nacional y



- **Eventos sísmicos**
- **Erupciones volcánicas** en la cuenca del Pacífico, Caribe o Atlántico con potencial de generar un tsunami
- **Reporte de perturbaciones en el nivel del mar** en el Pacífico o Caribe colombiano asociadas a un tsunami de fuente desconocida, que puedan afectar las zonas costeras e insulares del Pacífico y Caribe de Colombia
- **Responsabilidades** SGC, UNGRD, DIMAR, Gobernaciones, Alcaldías, Comunidad.
- **Productos**

“Consolidamos nuestro país marítimo”



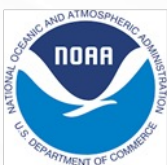
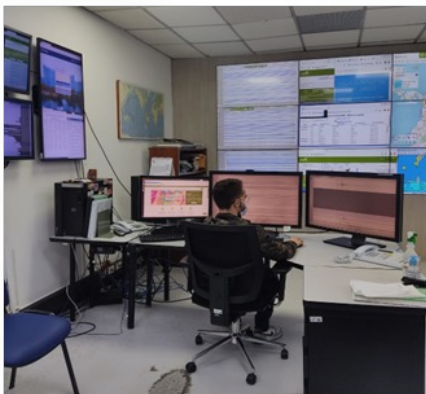
SISTEMA NACIONAL DE DETECCIÓN Y ALERTA DE TSUNAMI



Ministerio de Defensa Nacional
Dirección General Marítima
Autoridad Marítima Colombiana

FUENTES INFORMACIÓN

SERVICIO
GEOLÓGICO
COLOMBIANO



EVALUACIÓN TSUNAMI

Ministerio de Defensa Nacional



Dirección General Marítima
Autoridad Marítima Colombiana



DIFUSIÓN INFORMACIÓN



**COORDINADORES
REGIONALES GRD**

**FFMM, DIMAR, POLICÍA,
CRC, DCC, DNBC**



**REPRESENTACIÓN
TERRITORIAL**



POBLACIÓN

Fuente imágenes SGC, UNGRD: compartidas por estas entidades durante ejercicio Caribe Wave21

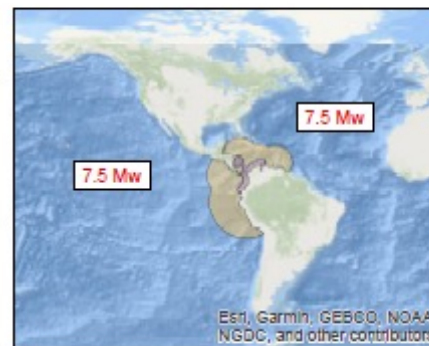
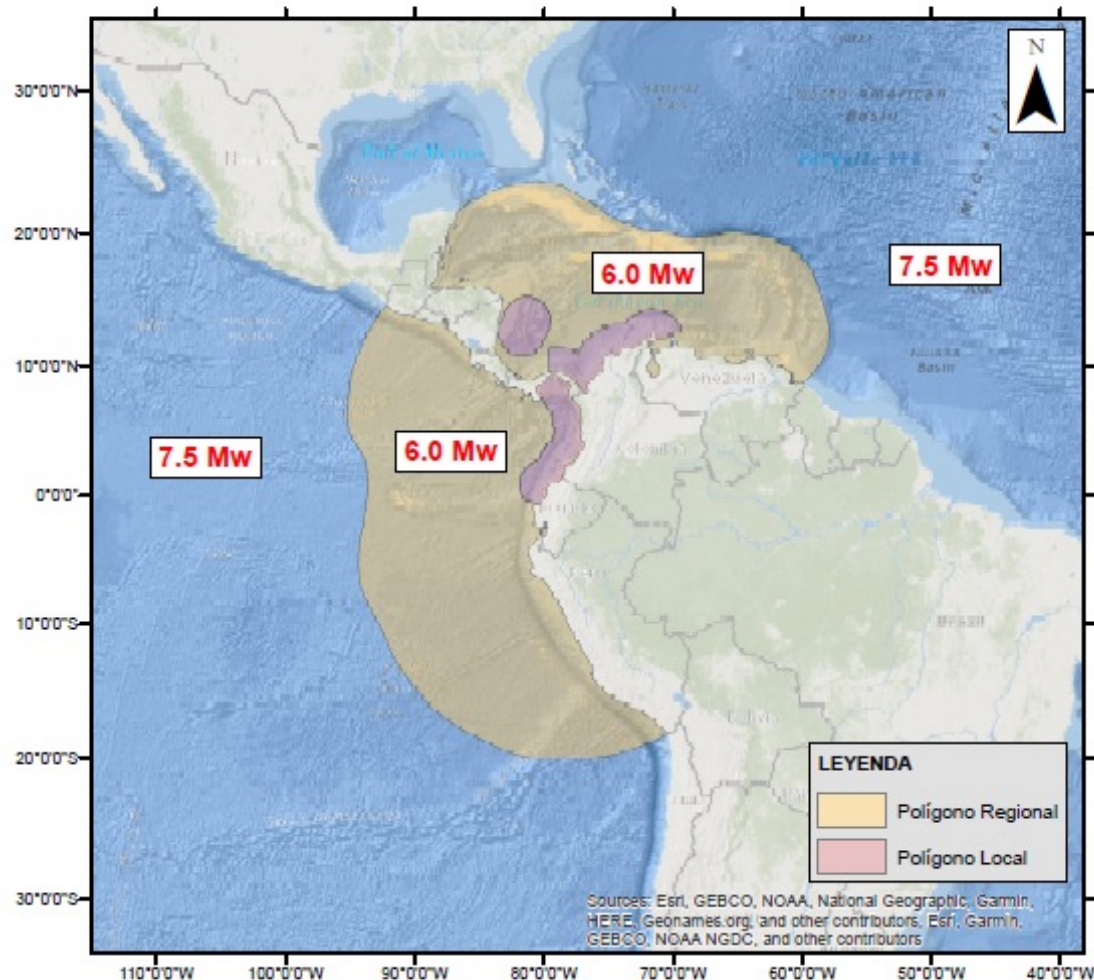
“Consolidamos nuestro país marítimo”



UMBRALES DE ACTIVACIÓN SNDAT



Ministerio de Defensa Nacional
Dirección General Marítima
Autoridad Marítima Colombiana



CUENCA	TIPO DE TSUNAMI	REGIÓN
PACÍFICO	LOCAL	Frente a las costas de: Colombia, norte de Ecuador y Golfo de Panamá.
	REGIONAL	Frente a las costas del: sur de Ecuador, Perú, Costa Rica, Nicaragua, Honduras, El Salvador y Guatemala.
	LEJANO	Frente a las costas: Chile, México, Estados Unidos, Canadá y transoceánicos en la cuenca del Pacífico.
CARIBE	LOCAL	Frente a las costas de: Colombia (incluye el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina), y noroeste de Panamá.
	REGIONAL	Cuenca del mar Caribe.
	LEJANO	Océano Atlántico.

Nota Informativa: El área de la Isla de Malpelo se cataloga como fuente de tsunami regional, debido a que no se tiene una fuente sísmica local con potencial tsunamigénico.

0 500 1.000 2.000 3.000 4.000 5.000 Km

Escala 1:50.000.000

“Consolidamos nuestro país marítimo”



CONCEPTO DE ALERTA PERSONAL



Ministerio de Defensa Nacional
Dirección General Marítima
Autoridad Marítima Colombiana



SENTIR

Un sismo fuerte que dificulta a las personas permanecer en pie o caminar.



OBSERVAR

Un aumento o retroceso repentino del nivel del mar.



ESCUCHAR

Un ruido extraño o fuerte que viene del mar.



Si se percibe cualquiera de las condiciones anteriores, las personas no deben esperar una orden oficial de evacuación, se deben dirigir de inmediato a los puntos de encuentro o zonas de menor exposición (zonas altas y/o alejadas de la costa).

“Consolidamos nuestro país marítimo”



ESTADOS DEL EVENTO DE TSUNAMI



Ministerio de Defensa Nacional
Dirección General Marítima
Autoridad Marítima Colombiana

NOTA IMPORTANTE: ¡Los estados no son consecutivos!

Corresponden a la evaluación técnica del evento realizada por el CNAT y dependen de las características del evento.

ESTADO	CARACTERÍSTICAS GENERALES	ACCIONES REQUERIDAS
INFORMATIVO	Evento que no requiere ninguna acción preventiva por parte del SNGRD.	Divulgar información sobre la no existencia de peligro al SNDAT, SNGRD y comunidad en general.
VIGILANCIA	Evento de origen regional o lejano que está siendo evaluado con el fin de determinar si existe peligro o no para las costas colombianas.	Divulgar información al SNDAT, SNGRD y comunidad en general indicando que la evaluación del evento se encuentra en curso . Se debe esperar nuevo boletín.

“Consolidamos nuestro país marítimo”



ESTADOS DEL EVENTO DE TSUNAMI



Ministerio de Defensa Nacional

Dirección General Marítima

Autoridad Marítima Colombiana

ESTADO	CARACTERÍSTICAS GENERALES	ACCIONES REQUERIDAS
ADVERTENCIA	Evento de origen local, regional o lejano capaz de producir corrientes fuertes u ondas de tsunami que puedan ocasionar inundaciones y representen un peligro para las personas que se encuentren en el mar o cerca de la costa.	<p>Ordenar el cierre total de zonas de bajamar, playas, malecones, muelles y embarcaderos turísticos y desplazamientos hacia sitios de menor exposición (zonas altas y/o alejadas de la costa).</p> <p>Prohibición de actividades en el mar y medidas específicas para el tráfico marítimo, puertos, muelles y embarcaderos.</p> <p>Activación sala de crisis nacional</p>
ALERTA	Se declara cuando existe alta probabilidad que se genere un tsunami acompañado de inundaciones fuertes y generalizadas en las costas colombianas	<p>Informar sobre la orden de evacuación de las zonas que podrían ser afectadas, hacía sitios de menor exposición.</p> <p>Prohibición de actividades en el mar, cierre total de playas, malecones y zonas de bajamar. Medidas específicas para el tráfico marítimo, puertos, muelles y embarcaderos.</p> <p>Activación sala de crisis nacional</p>

“Consolidamos nuestro país marítimo”



ESTADOS DEL EVENTO DE TSUNAMI



Ministerio de Defensa Nacional
Dirección General Marítima
Autoridad Marítima Colombiana

ESTADO	CARACTERÍSTICAS GENERALES	ACCIONES REQUERIDAS
CANCELACIÓN	Se declara cuando, según evaluación de DIMAR-CNAT, se determine que NO arribarán más ondas de tsunami . Se genera posterior a los estados de ADVERTENCIA o ALERTA .	<p>Informar a las autoridades y público en general que NO arribarán más ondas de tsunami.</p> <p>Las órdenes de precaución y evacuación que se hayan impartido deben mantenerse hasta que las autoridades locales así lo indiquen.</p>

NOTA IMPORTANTE: ¡Los estados no son consecutivos!

Corresponden a la evaluación técnica del evento realizada por el CNAT y dependen de las características del evento.

“Consolidamos nuestro país marítimo”



INFORMACIÓN Y ACTIVACIÓN CNAT

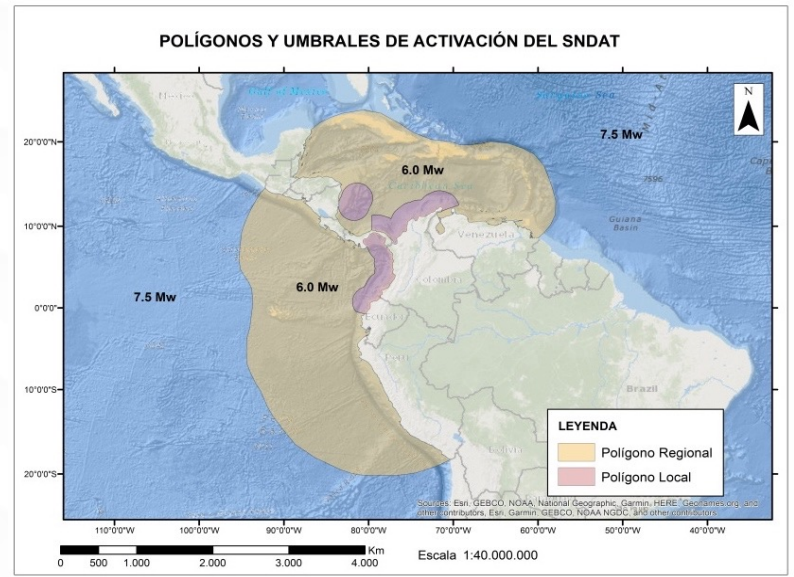


Ministerio de Defensa Nacional
Dirección General Marítima
Autoridad Marítima Colombiana

ACTIVACIÓN



LOCAL/REGIONAL $\geq 6.0Mw$
LEJANO $\geq 7.5 Mw$



INFORMACIÓN SISMOLÓGICA



CISON DISPLAY



PTWC



USGS



SHOA



INOCAR



DHN

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

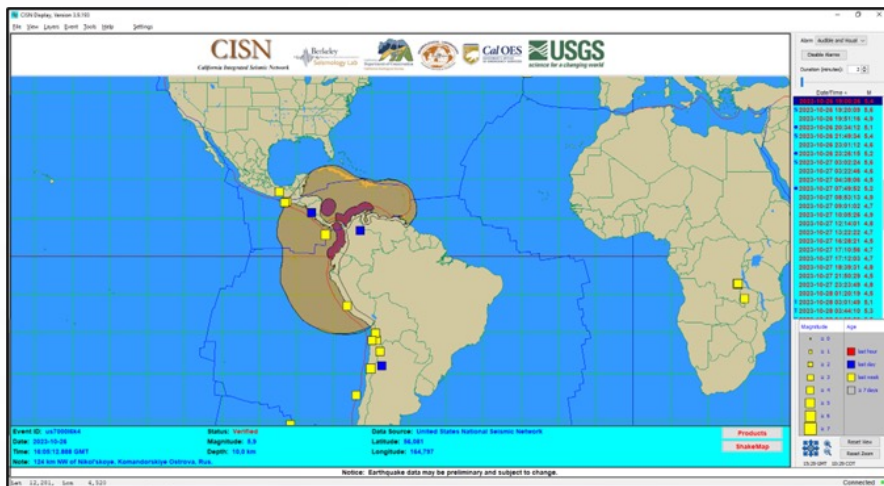
“Consolidamos nuestro país marítimo”



INFORMACIÓN TSUNAMI DIMAR – CNAT



Ministerio de Defensa Nacional
Dirección General Marítima
Autoridad Marítima Colombiana



TSUNAMI INFORMATION STATEMENT NUMBER 1
NWS PACIFIC TSUNAMI WARNING CENTER HONOLULU HI
1439 UTC TUE JAN 23 2024

...PTWC TSUNAMI INFORMATION STATEMENT...

**** NOTICE **** NOTICE **** NOTICE **** NOTICE **** NOTICE ****

THIS STATEMENT IS ISSUED FOR INFORMATION ONLY IN SUPPORT OF THE UNESCO/IOC PACIFIC TSUNAMI WARNING AND MITIGATION SYSTEM AND IS MEANT FOR NATIONAL AUTHORITIES IN EACH COUNTRY OF THAT SYSTEM.

NATIONAL AUTHORITIES WILL DETERMINE THE APPROPRIATE LEVEL OF ALERT FOR EACH COUNTRY AND MAY ISSUE ADDITIONAL OR MORE REFINED INFORMATION.

**** NOTICE **** NOTICE **** NOTICE **** NOTICE **** NOTICE ****

PRELIMINARY EARTHQUAKE PARAMETERS

* MAGNITUDE 6.5
* ORIGIN TIME 1434 UTC JAN 23 2024
* COORDINATES 17.8 SOUTH 167.8 EAST
* DEPTH 10 KM / 6 MILES
* LOCATION VANUATU

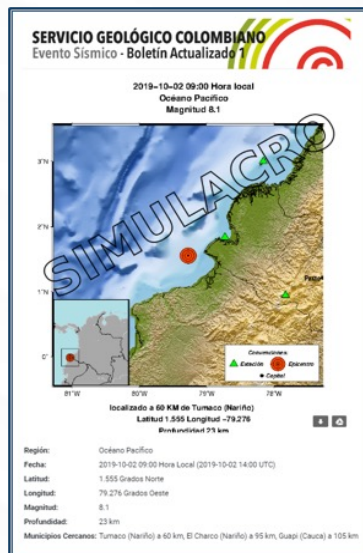
EVALUATION

* AN EARTHQUAKE WITH A PRELIMINARY MAGNITUDE OF 6.5 OCCURRED IN THE VANUATU ISLANDS AT 1434 UTC ON TUESDAY JANUARY 23 2024.

* BASED ON ALL AVAILABLE DATA... THERE IS NO TSUNAMI THREAT FROM THIS EARTHQUAKE.

RECOMMENDED ACTIONS

* NO ACTION IS REQUIRED.



Centro Nacional de Alerta por Tsunami DIMAR V 5.5

Prueba de comunicaciones Ayuda

Parámetros Evento Sísmico

Latitud (+/-) 1.55

Longitud (+/-) -79.276

Magnitud Mw 8.1

Profundidad Km 23

Ref. Geográfica A 60 KM DE TUMACO

Fuente SGC

Pronóstico

Niveles

Vigilancia

Advertencia

Alerta

Informativo

Tipo de Boletín

Pronóstico

Observaciones

Cancelación

Envío de mensajes

N° Boletín 01

Seleccione los destinatarios

SNDAT DIMAR PACIFICO DIMAR CARIBE

PRIERA INTERNA SIMULACRO GT-ATPS

ENVIAR EMAIL A:

nocar@gmail.com, tsunami@dhn.mil.pe, tsunamis.dhn@gmail.com, jefcp01@dimar.mil.co, jefcp02@dimar.mil.co, jefcp10@dimar.mil.co, jefcp11@dimar.mil.co, edtcp01@dimar.mil.co, edtcp02@dimar.mil.co, jefccp@dimar.mil.co, cccp.tsunami@dimar.mil.co, navtex@dimar.mil.co, nautica@dimar.mil.co, cnmvm@dimar.mil.co, pmeteo.marinoscpc@dimar.mil.co.

ASUNTO |BOLETIN No. 01 ALERTA DE TSUNAMI COLOMBIA * M 8.1 * 2024-02-14 19:00

- LOS IMPACTOS DEL TSUNAMI PUEDEN VARIAR DE UNA ZONA DE LA COSTA A OTRA.

- EN ESTEROS Y RIOS SE PUEDEN MANIFESTAR FUERTES CORRIENTES.

- LAS EMBARCACIONES EN AGUAS DE MÁS DE 100 METROS DE PROFUNDIDAD PODRIAN NO SER AFECTADAS POR EL TSUNAMI. SI SE EMITE UNA ALERTA POR TSUNAMI NO DEBEN REGRESAR A PUERTO.

- EN CASO DE TSUNAMI LOS NAVEGANTES DEBEN ESTAR ATENTOS A LA HORA DE ARRIBO DE LA ONDA DE TSUNAMI Y EVALUAR SI DISPONEN DEL TIEMPO NECESARIO PARA ALEJAR LAS EMBARCACIONES A AGUAS PROFUNDAS. DE NO CONTAR CON ESTE TIEMPO SE RECOMIENDA DEJAR LAS EMBARCACIONES EN MUELLE Y TRASLADARSE HACIA SITIOS DE MENOR EXPOSICIÓN (ZONAS ALTAS Y/O ALEJADAS DE LA COSTA).

ID EVENTO: 202402150000

Enviar Email Enviar SMS

ENVIAR SMS A:

573125862311, 573134183071, 573124483824, 573204498687, 573232254224, 573152432967, 573102473891, 573115310034, 573124857291, 573138704482, 573138704485, 573104764888, 573223517342, 573115311244, 573213021308.

ESTADO ALERTA: EXISTE ALTA PROBABILIDAD QUE SE GENERE UN TSUNAMI PARA LA COSTA PACIFICA COLOMBIANA POR SISMO DE MAGNITUD 8.1 A 60 KM DE TUMACO.

Optima este botón solo en caso de CAT inoperativo

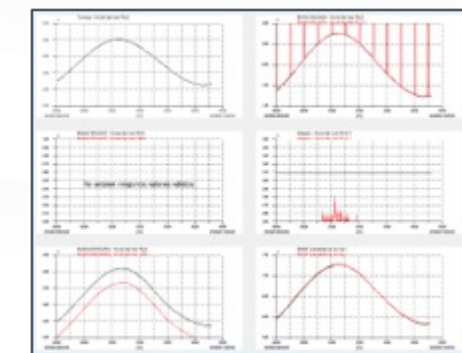
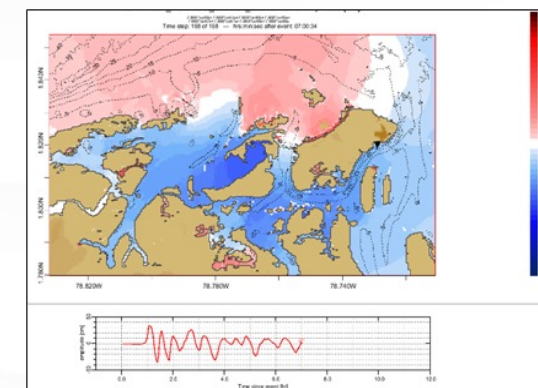
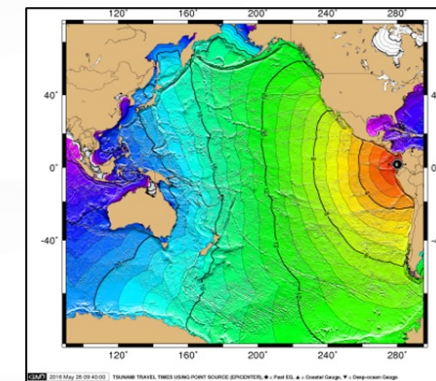
CENTRO F/S

ALERTA

Evaluar Boletín Ejecutar TTT

Actualizar WEB Imprimir Borrar

Ministerio de Defensa Nacional
Dirección General Marítima
Autoridad Marítima Colombiana



“Consolidamos nuestro país marítimo”



RED DE MONITOREO NACIONAL



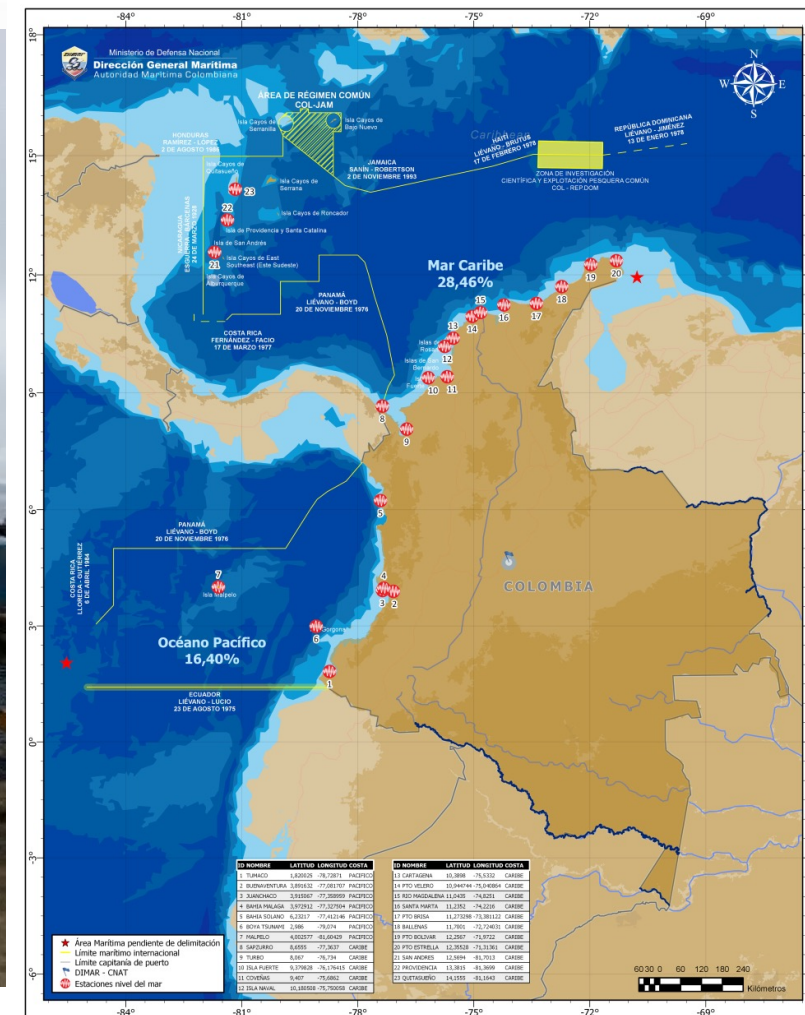
Ministerio de Defensa Nacional
Dirección General Marítima
Autoridad Marítima Colombiana

CARIBE (13)

- Ballenas
- Cartagena
- Isla Naval
- Coveñas
- Isla Fuerte
- Providencia
- Puerto Bolívar
- Puerto Brisa
- San Andrés
- Sapzurro
- Turbo
- Río Magdalena
- Santa Marta

PACÍFICO (7)

- Bahía Málaga
- Bahía Solano
- Buenaventura
- Juanchaco
- Malpelo
- Tumaco
- Candelilla de la Mar



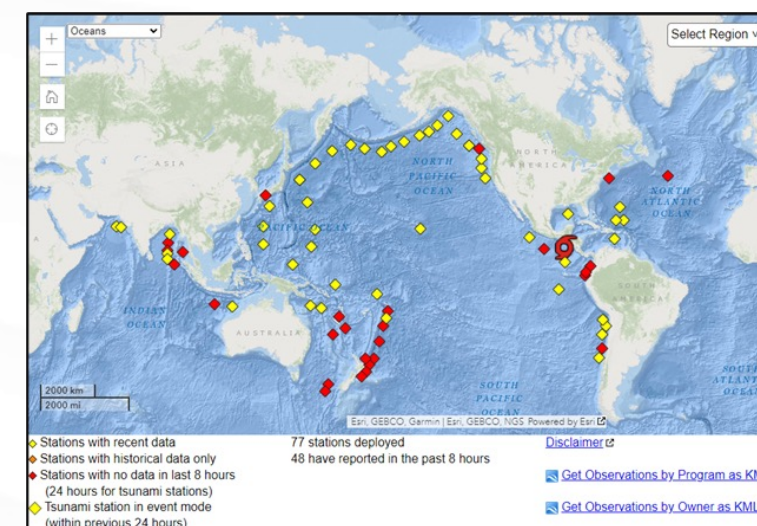
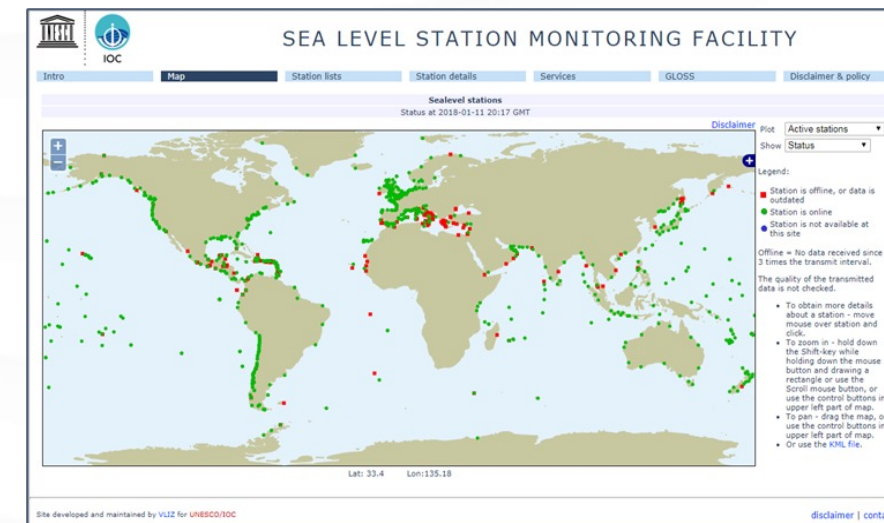
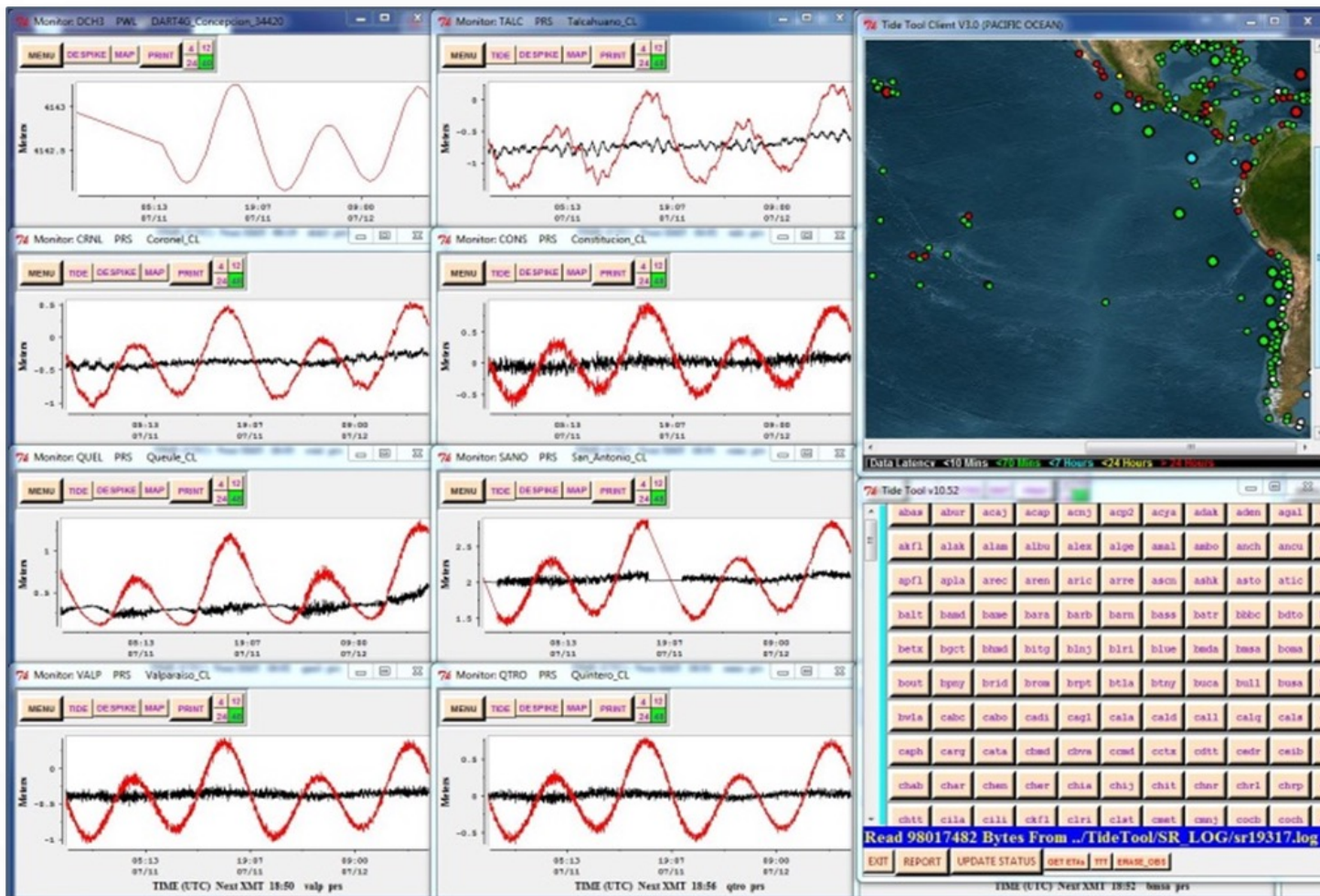
“Consolidamos nuestro país marítimo”



MONITOREO NIVEL DEL MAR MUNDIAL



Ministerio de Defensa Nacional
Dirección General Marítima
Autoridad Marítima Colombiana



“Consolidamos nuestro país marítimo”



PRODUCTOS TSUNAMI SNDAT



Ministerio de Defensa Nacional
Dirección General Marítima
Autoridad Marítima Colombiana

**** BOLETÍN DE VIGILANCIA DE TSUNAMI POR SISMO PARA LA COSTA PACÍFICA COLOMBIANA ****

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA
CENTRO NACIONAL DE ALERTA CONTRA LOS TSUNAMIS

BOLETÍN NÚMERO: 01

FECHA Y HORA DE EMISIÓN (HORA LOCAL): 2019-09-12 09:17:45

EVALUACIÓN:

SE ENCUENTRA EN EVALUACIÓN LA POSIBILIDAD DE AMENAZA POR TSUNAMI PARA LA COSTA PACÍFICA COLOMBIANA POR SISMO DE MAGNITUD 8.2 A 101 KM SSW DE TRES PICOS, MÉXICO.

PARÁMETROS DEL SISMO

FECHA Y HORA DEL EVENTO: 2019-09-12 09:00 (2019-09-12 14:00 UTC)
LATITUD: 15.022° N
LONGITUD: 93.899° W
MAGNITUD: 8.2
PROFUNDIDAD KM: 47.4
REFERENCIA GEOGRÁFICA: 101 KM SSW DE TRES PICOS, MÉXICO
FUENTE: USGS

ACCIONES RECOMENDADAS:

- ESTAR ATENTOS A LA EVOLUCIÓN DEL EVENTO Y A LAS RECOMENDACIONES DE LAS AUTORIDADES.

Boletines información de Tsunami

Inicio | Boletines Información de Tsunami

24/09/2022 - 11:45

Fecha y hora local del evento	Referencia geográfica	Estado	Ver boletín
2022-02-16 02:12	Guatemala	Informativo	1
2022-03-29 23:28	Ecuador	Informativo	1
2022-04-21 02:42	Nicaragua	Informativo	1

Estados de Tsunami

Estado	Características
Informativo	Evento que no requiere ninguna acción preventiva por parte del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD).
Vigilancia	Evento de origen regional o lejano que está siendo evaluado con el fin de determinar si existe peligro o no para las costas colombianas.
Advertencia	Evento de origen local, regional o lejano capaz de producir corrientes fuertes u ondas de tsunami que pueden ocasionar inundaciones y representar un peligro para las personas que se encuentren en el mar o cerca a la costa.
Alerta	Se declara cuando existe alta probabilidad que se genere un tsunami acompañado de inundaciones fuertes y generalizadas en las costas colombianas.

Criterios de publicación de CNAT: Los boletines corresponden a la información técnica de tsunami generada por la Dirección General Marítima de acuerdo al Protocolo Nacional de Detección y Alerta de Tsunami y estos son publicados una vez la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD) emite la información al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD) y al público en general.

UNGRD

REPORTE SITUACIONAL No. 01 – ESTADO ADVERTENCIA - SNDAT

Reporte Situacional Sala de Crisis
Sistema Nacional de Detección y Alerta de Tsunami

Reporte Situacional No. 01 - Estado de ADVERTENCIA

Lugar y fecha de Emisión: Bogotá 12 de septiembre de 2019
Hora Local de Emisión: 09:27

EXISTE PROBABILIDAD DE GENERACIÓN DE OLAS DE TSUNAMI SEGÚN EVALUACIÓN DE DIMAR-CNAT
ACTIVACIÓN COMITÉ NACIONAL DE MANEJO DE DESASTRES.

EL EVENTO PUEDE GENERAR CORRIENTES FUERTES U OLAS DE TSUNAMI QUE CONSTITUYAN UN PELIGRO PARA LAS PERSONAS QUE SE ENCUENTREN EN EL AGUA O CERCA A LA COSTA.

Acciones inmediatas:

- Prohibición de actividades en el mar y zonas de bajamar.
- Cierre total de playas y zonas de bajamar.
- Los bañistas y buzos deben salir del mar.
- Comunicar a los puertos y embarcaderos para que transmitan la información a las embarcaciones y tomen las medidas adecuadas.
- Activación de los CDGRD y CMGRD de los municipios costeros de Nariño, Cauca, Chocó y Valle del Cauca. Reportar activación a la sala de crisis departamental y nacional.
- Se convoca a las entidades del Comité Nacional para el Manejo de Desastres – CNMD, al término de la distancia en Sala de Crisis.
- Las entidades del Sistema Nacional de Detección y Alerta por Tsunami – SNDAT, designarán un contacto que permanezca atento desde sus respectivas centrales, mientras que la UNGRD o el Comité de Manejo de Desastres así lo requieran.
- Estar atentos a la actualización de la información.

NOTA: ESTA INFORMACIÓN ES DE CARÁCTER RESERVADO PARA LAS ENTIDADES NACIONALES DEL SNGRD, NO DEBE SER DIVULGADA A LA COMUNIDAD.

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO
Evento Sísmico - Boletín Actualizado

2019-09-12 09:00 Hora local
Océano Pacífico
Magnitud 7.5

Sismo de magnitud 7.5 a 60km de Tumaco, Nariño. Ocurrió el 12/09/2019 a las 09:00 (hora local de Colombia). Profundidad Superficial.

El futuro es de todos. Presidencia de la República.

Log in Sign up

DimarColombia @Dimarcolombia Follow

#AlertaDimar 📢 Teniendo en cuenta sismo de magnitud 7.5 a 115 kilómetros de #Kanazawa, #Japón, la Autoridad Marítima Colombiana se permite informar que NO existe amenaza de tsunami para la costa #Pacifica colombiana.

Más información: dimar.mil.co/tsunami

Translate post

2:49 am · 1 Jan 2024 from La Capilla, Colombia · 1,276 Views

Estado: Informativo

NO EXISTE AMENAZA DE TSUNAMI

Para la costa Pacífica

UNGRD
Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres

UNGRD BOLETÍN informativo
Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres

Boletín N° 001

¡ATENCIÓN! CIERRE DE PLAYAS, ZONAS DE BAJAMAR Y RESTRICCIÓN DE TRÁFICO MARÍTIMO EN LA COSTA PACÍFICA COLOMBIANA

Bogotá, 12 de septiembre de 2019 (@UNGRD). De acuerdo con la evaluación realizada por el Centro Nacional de Alerta contra los Tsunamis de la Dirección General Marítima –DIMAR- CNAT, existe la probabilidad que se generen corrientes fuertes u olas de tsunami que constituyan un peligro para la costa Pacífica colombiana luego del sismo de magnitud 7.5 registrado a 60 km de Tumaco, Nariño, por lo que es necesario adoptar medidas de precaución en playas, zonas de bajamar, puertos, muelles, embarcaderos y embarcaciones.

RECOMENDACIONES

- Cierre total y evacuación de playas, muelles y zonas de bajamar hacia sitios de menor exposición.
- Prohibición del tráfico marítimo, medidas específicas en puertos, muelles y embarcaderos.
- La comunidad en general debe permanecer atenta a las recomendaciones que emita la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres y las autoridades locales.

Dadas las condiciones del evento, los Consejos Departamentales de Gestión del Riesgo de Nariño, Cauca, Valle del Cauca y Chocó deben activarse, así como sus salas de crisis, con el propósito de hacer el seguimiento respectivo del evento y monitorear las condiciones que vayan presentándose.

El Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres se encuentra activo para responder frente a las afectaciones que el evento pueda dejar en las costas del país. Emitiremos nuevos comunicados a más tardar en la próxima hora.

Situación en desarrollo...

Datos del sismo:
Localización: a 60 km de Tumaco, Nariño
Fecha y hora: 12 de septiembre 2019 09:00 am hora local de Colombia
Profundidad: superficial
Magnitud: 7.5

Oficina Asesora de Comunicaciones
Bogotá, Colombia
www.ungrd.gov.co

El futuro es de todos. Presidencia de la República. UNGRD

“Consolidamos nuestro país marítimo”



EJERCICIOS 2024



Ministerio de Defensa Nacional
Dirección General Marítima
Autoridad Marítima Colombiana

Caribe Wave 2024



I ejercicio regional GT-ATPS



II ejercicio regional GT-ATPS



“Consolidamos nuestro país marítimo”



HERRAMIENTA EVALUACIÓN TSUNAMI

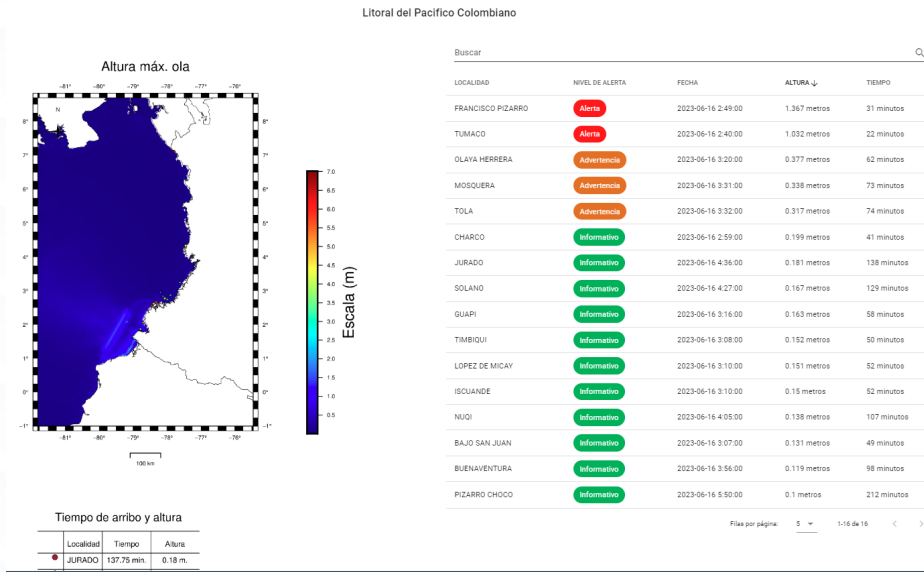


Ministerio de Defensa Nacional
Dirección General Marítima
Autoridad Marítima Colombiana

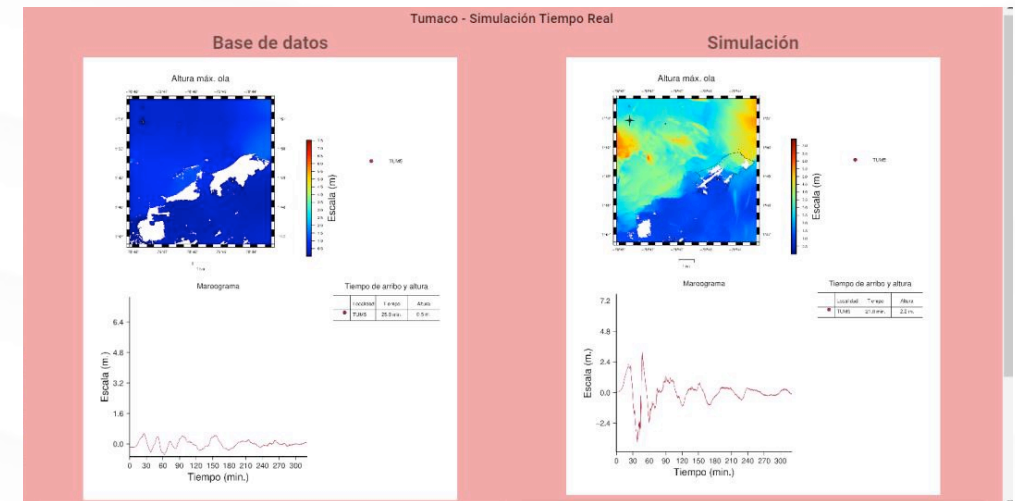
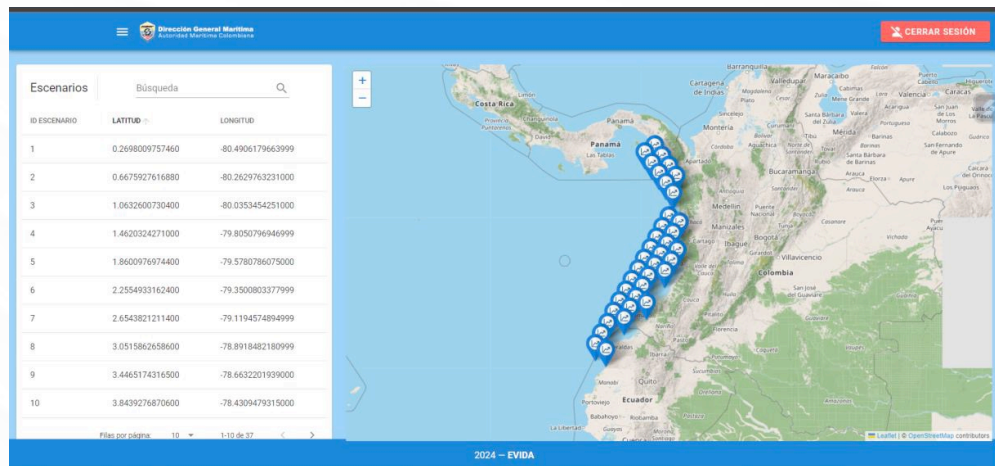
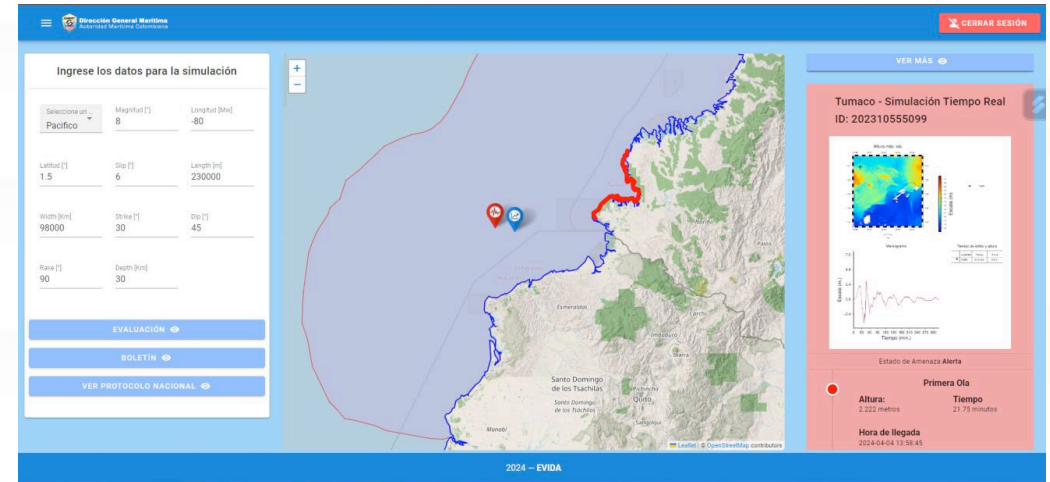
20262
Escenarios

37 puntos

1,5 min x
escenario



LOCALIDAD	NIVEL DE ALERTA	FECHA	ALTURA ↓	TIEMPO
FRANCISCO PIZARRO	Alerta	2023-06-16 2:49:00	1.367 metros	31 minutos
TUMACO	Alerta	2023-06-16 2:40:00	1.032 metros	22 minutos
OLAYA HERRERA	Advertencia	2023-06-16 3:20:00	0.377 metros	62 minutos
MOSQUERA	Advertencia	2023-06-16 3:31:00	0.338 metros	73 minutos
TOLA	Advertencia	2023-06-16 3:32:00	0.317 metros	74 minutos
CHARCO	Informativo	2023-06-16 2:59:00	0.199 metros	41 minutos
JURADO	Informativo	2023-06-16 4:36:00	0.181 metros	138 minutos
SOLANO	Informativo	2023-06-16 4:27:00	0.167 metros	129 minutos
GUAPI	Informativo	2023-06-16 3:16:00	0.163 metros	58 minutos
TIMBIQUI	Informativo	2023-06-16 3:08:00	0.152 metros	50 minutos
LOPEZ DE MICAY	Informativo	2023-06-16 3:10:00	0.151 metros	52 minutos
ISGUANDE	Informativo	2023-06-16 3:10:00	0.15 metros	52 minutos
NUQUI	Informativo	2023-06-16 4:05:00	0.138 metros	107 minutos
BAJO SAN JUAN	Informativo	2023-06-16 3:07:00	0.131 metros	49 minutos
BUENAVENTURA	Informativo	2023-06-16 3:56:00	0.119 metros	98 minutos
PIZARRO CHOCHO	Informativo	2023-06-16 5:50:00	0.1 metros	212 minutos



“Consolidamos nuestro país marítimo”

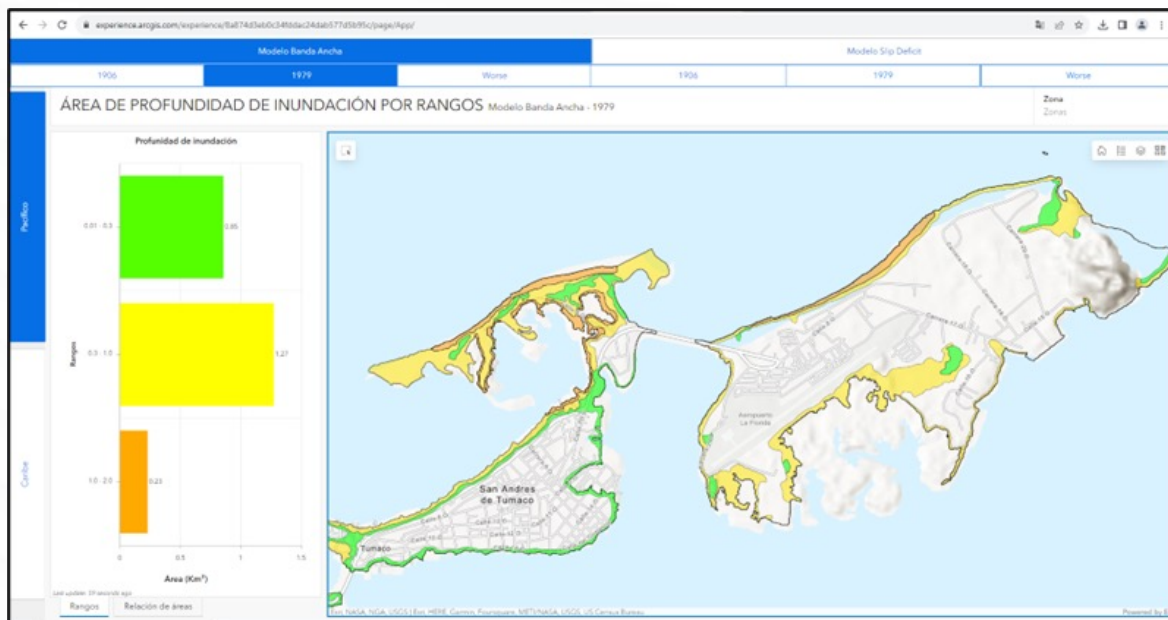


GESTION DEL RIESGO POR TSUNAMI



Ministerio de Defensa Nacional
Dirección General Marítima
Autoridad Marítima Colombiana

Mapas de inundación por tsunami



Diseño de alternativas y asesoramiento a los Departamentos, Municipios, y Entidades del estado para la mitigación del riesgo por tsunami.



“Consolidamos nuestro país marítimo”



GESTION DEL RIESGO POR TSUNAMI



Ministerio de Defensa Nacional
Dirección General Marítima
Autoridad Marítima Colombiana

- Preparación y sensibilización sobre tsunami (Tsunami Day)



“Consolidamos nuestro país marítimo”



PROYECTOS



Ministerio de Defensa Nacional
Dirección General Marítima
Autoridad Marítima Colombiana

Proyecto en el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2030

“Comunidades resilientes frente a tsunami”

Convenio: aunar esfuerzos técnicos, operativos, administrativos, financieros y jurídicos para fortalecer al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD) en materia de monitoreo del riesgo y alertas tempranas en el pacífico colombiano, en cumplimiento de los objetivos del FNGRD y el SNGRD

Mejora comunicaciones HF y satelital en Capitanías de Puerto y Sede Central



Ministerio de Defensa Nacional
Dirección General Marítima
Autoridad Marítima Colombiana

“Consolidamos nuestro país marítimo”



Ministerio de Defensa Nacional

Dirección General Marítima
Autoridad Marítima Colombiana

¡Gracias por su atención!

“Consolidamos nuestro país marítimo”