



EJERCICIO PACIFIC WAVE 11

**Un ejercicio de alerta de tsunami y
comunicación en el Pacífico**

Del 9 al 10 de noviembre de 2011

Manual del Ejercicio

Volumen 1

UNESCO

EJERCICIO PACIFIC WAVE 11

**Un ejercicio de alerta de tsunami y
comunicación en el Pacífico**

Del 9 al 10 de noviembre de 2011

Manual del Ejercicio

Volumen 1

UNESCO 2011

Colección Técnica de la COI N°97 (I)
París, agosto de 2011
Inglés/español

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la presentación de los datos que en ella figuran no suponen, por parte de las Secretarías de la UNESCO y de la COI, opinión alguna sobre la condición jurídica de los países, ciudades, territorios o zonas, ni con respecto al trazado de sus fronteras o límites.

A efectos bibliográficos, esta publicación debe citarse del siguiente modo:

Comisión Oceanográfica Intergubernamental. *Ejercicio Pacific Wave 11. Un ejercicio de alerta de tsunami y comunicación en el Pacífico, del 9 al 10 de noviembre de 2011.* Colección Técnica de la COI N° 97. Volumen 1. París, UNESCO, 2011. (Inglés/español)

Informe preparado por: Grupo Intergubernamental de
Coordinación del Sistema de Alerta
contra los Tsunamis y Atenuación
de sus Efectos en el Pacífico

Traducido y revisado por el Instituto Oceanográfico de la Armada
del Ecuador (INOCAR) y el Servicio
Hidrográfico y Oceanográfico de la
Armada de Chile (SHOA)

Publicado en 2011
por la Organización de las Naciones Unidas
para la Educación, la Ciencia y la Cultura
7, Place de Fontenoy,
75352 Paris 07 SP, Francia

© UNESCO 2011
Impreso en Francia

(IOC/2011/TS/97Vol.1)

ÍNDICE

	Página
1. ANTECEDENTES	1
2. FINALIDAD DEL EJERCICIO.....	2
3. OBJETIVOS DEL EJERCICIO.....	2
4. PRODUCTOS EXPERIMENTALES.....	3
5. HIPÓTESIS DEL EJERCICIO	3
6. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA – DIRECTRICES PARA PLANIFICAR, REALIZAR Y EVALUAR EJERCICIOS SOBRE TSUNAMIS.....	4
7. SUPUESTOS.....	4
8. TIPOS DE EJERCICIOS	4
8.1 EJERCICIO DE ORIENTACIÓN	5
8.2 EJERCICIO DE SIMULACRO.....	5
8.3 EJERCICIO DE SIMULACIÓN.....	5
8.4 EJERCICIO FUNCIONAL	6
8.5 EJERCICIO INTEGRAL.....	6
8.6 TIEMPO ESTIMADO PARA EL DESARROLLO DE LOS EJERCICIOS	6
9. PARTICIPACIÓN EN EL EJERCICIO.....	7
10. DOCUMENTACIÓN DEL EJERCICIO	8
11. PRODUCTOS DEL EJERCICIO	8
12. FORMATO Y DISTRIBUCIÓN DEL EJERCICIO.....	8
12.1 PLAN RECTOR DE CRONOLOGÍA DEL ESCENARIO (MSEL) – CÓDIGOS DEL EJERCICIO.....	9
12.2 SEGUIMIENTO DEL PROGRESO Y DE LA EMISIÓN DE MENSAJES.....	9
13. EVALUACIÓN POSTERIOR AL EJERCICIO.....	10
13.1 REUNIONES INFORMATIVAS	10
13.2 VALIDACIÓN	11
13.3 CRITERIOS DE EVALUACIÓN	11
13.4 EVALUADORES.....	11
13.5 OBSERVADORES.....	11
13.6 HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN	11

13.7	INFORME RESUMIDO DEL EJERCICIO PACIFIC WAVE 11	12
14.	EVENTOS REALES DURANTE LA REALIZACIÓN DEL EJERCICIO	13
15.	RECURSOS	13
16.	DISPOSICIONES RELATIVAS A LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN	13

ANEXOS

I.	PRODUCTOS EXPERIMENTALES DEL PTWC	
II.	MENSAJE FICTICIO DE EJERCICIO DEL PTWC	
III.	MENSAJE FICTICIO DE EJERCICIO DEL WCATWC	
IV.	MENSAJE FICTICIO DE EJERCICIO DEL NWPTAC	
V.	PLAN RECTOR INTERNACIONAL DE LA CRONOLOGÍA DEL ESCENARIO (MSEL)	
VI.	EVALUACIÓN POSTERIOR AL EJERCICIO	
VII.	EJEMPLO DE COMUNICADO DE PRENSA	
VIII.	LISTA DE ACRÓNIMOS	

1. ANTECEDENTES

La mayoría de los terremotos y de los tsunamis del mundo se generan en el océano Pacífico y en sus mares adyacentes. Por término medio, el Pacífico es azotado por un tsunami destructivo local cada año o cada dos, y por un gran tsunami transpacífico un par de veces cada siglo.

En los últimos tres años (2009–2011), el Pacífico ha sido testigo de tres tsunamis destructivos y mortales que han situado a todos y a cada uno de los países del PTWS (Sistema de Alerta contra los Tsunamis y Atenuación de sus Efectos en el Pacífico) en distintos niveles de alerta por tsunami de origen lejano. En cuanto a los tsunamis de origen local, cinco países fueron azotados casi inmediatamente, por lo que la población sólo tuvo de 10 a 30 minutos para reaccionar antes del impacto de las primeras grandes olas.

El 29 de septiembre de 2009, Samoa, Samoa Americana y Tonga fueron alcanzadas por el mayor tsunami mortal desde el evento de Sissano (Papúa Nueva Guinea) en 1998. En total, 192 personas perdieron la vida en el área cercana al epicentro. Cinco meses después, el 27 de febrero de 2010, se generó un tsunami que azotó Chile y que causó la muerte de 124 personas. Un año después, el 11 de marzo de 2011, el Pacífico y el mundo entero vieron como el tsunami de Japón devastaba la costa de Honshu y se cobraba decenas de miles de vidas en 30 minutos.

En el tsunami del 11 de marzo de 2011 de Japón, el país más preparado para los tsunamis en el mundo, más de 25.000 personas perdieron la vida. Al examinar el Sistema de Alerta contra los Tsunamis y Atenuación de sus Efectos en el Pacífico (Colección Técnica de la COI N° 92 [IOC/2010/TS/92] para el terremoto y tsunami del 27 de febrero de 2010 en Chile; y Colección Técnica de la COI N°96 [IOC/2011/TS/96] para el terremoto y tsunami del 11 de marzo de 2011 en Japón), se puede decir que mientras que, en general, los países respondieron bien a los tsunamis de origen lejano de 2010 y 2011, todavía existe la necesidad de reflexionar sobre cómo los Estados Miembros pueden responder de mejor manera ante tsunamis de origen cercano.

La Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI) de la UNESCO estableció en 1965 el Grupo Internacional de Coordinación del Sistema de Alerta contra los Tsunamis en el Pacífico (GIC/ITSU) en respuesta al terremoto de magnitud 9,5 y al tsunami que éste generó frente a las costas de Chile en 1960, y que acabó con la vida de unas 5.000 personas cerca de la fuente y de 138, 22 horas más tarde en Japón. El objetivo principal del Grupo es facilitar la emisión de alertas internacionales a tiempo, y recomendar programas nacionales exhaustivos sobre la evaluación de riesgos, la preparación y los consejos para emitir las alertas (Plan Básico del ITSU, 2004 [IOC/INF-1144, en español; la versión revisada sólo está disponible en inglés IOC/INF-1124 rev], PTWS Medium Term Strategy 2009-2013 [ICG/PTWS-XXIII/3 (Rec. 5) y el documento de trabajo ICG/PTWS-XXIII/13]). En 2005, el ITSU fue rebautizado como Grupo Intergubernamental de Coordinación del Sistema de Alerta contra los Tsunamis y Atenuación de sus Efectos en el Pacífico (GIC/PTWS).

Un ejercicio sobre tsunamis en el Pacífico es una herramienta eficaz para evaluar la capacidad de respuesta del PTWS e identificar cambios que puedan mejorar la eficacia del Sistema. El primer ejercicio sobre tsunamis del Pacífico llamado Ejercicio Pacific Wave 06 (IOC/INF-1244), se llevó a cabo los días 16 y 17 de mayo de 2006 y usó como fuentes de tsunami Filipinas y Chile. El segundo ejercicio, Ejercicio Pacific Wave 08 (IOC/2008/TS/82), se realizó del 28 al 30 de octubre de 2008 utilizando como fuente el noreste de Japón.

En la 23ª reunión del GIC/PTWS celebrada en Apia (Samoa) del 16 al 18 de febrero de 2009, los Estados miembros revisaron el Ejercicio Pacific Wave 08, sus conclusiones y recomendaciones. Se reconoció que el suroeste del Pacífico es proclive a producir grandes terremotos y, por consiguiente, propenso a un posterior riesgo de generación de tsunamis; además, se manifestó que los ejercicios sobre tsunamis resultan ser un buen mecanismo para mejorar la reacción de

respuesta y sensibilizar a la opinión pública sobre estos fenómenos. Por lo que, los Estados miembros recomendaron llevar a cabo un tercer Ejercicio sobre tsunamis en el Pacífico para ayudar, especialmente, a que los países insulares del Pacífico mejoren su preparación de cara al próximo tsunami.

En la 24ª reunión del GIC/PTWS celebrada en Beijing (China) del 24 al 27 de mayo de 2011, los Estados miembros revisaron la propuesta del Equipo de trabajo del Ejercicio del PTWS y aprobaron la realización del Ejercicio Pacific Wave 11 del 9 al 10 de noviembre de 2011 como un ejercicio de hipótesis múltiples que permita a los países mejorar en su preparación para responder ante tsunamis locales y regionales. (ICG/PTWS-XXIV/3, Rec. 3)

2. FINALIDAD DEL EJERCICIO

La finalidad (objetivo) del Ejercicio Pacific Wave 11 es poder mejorar la capacidad de respuesta y de alerta en el Pacífico en caso de tsunami de origen local y regional.

Este Ejercicio brinda la oportunidad a los países del Pacífico de ejercitar sus líneas operativas de comunicaciones, revisar sus procedimientos de respuesta ante los tsunamis, y promover la preparación en caso de emergencia. Es importante realizar este tipo de ejercicios regularmente para que el personal se mantenga preparado en caso de que se produzca un evento real. Esto es especialmente necesario en caso de tsunami, que aunque son fenómenos poco frecuentes, cuando éstos ocurren, requieren de una respuesta rápida.

Todos los países del Pacífico están invitados a participar.

3. OBJETIVOS DEL EJERCICIO.

El Ejercicio Pacific Wave 11 tiene tres objetivos claves. Los objetivos secundarios se indican en las viñetas.

- (i) Ejercitar y evaluar las operaciones del PTWS actual:
 - Confirmar la notificación de tsunami emitidas por el Centro de Alerta contra los Tsunamis en el Pacífico (PTWC), el Organismo Meteorológico del Japón/ Centro de Asesoramiento sobre los Tsunamis del Pacífico Noroccidental (JMA / NWPTAC) y el Centro de Alerta contra los Tsunamis en Alaska y la Costa Occidental (WCATWC).
 - Confirmar la recepción de la notificación por los Puntos focales de alerta contra los tsunamis de los países del Pacífico.
- (ii) Iniciar un proceso de presentación a una primera versión de los productos experimentales del PTWC que están siendo desarrollados para poder proporcionar un pronóstico cuantitativo y más rápido de los impactos de los tsunamis:
 - Revisar y evaluar los productos experimentales del PTWC que estarán disponibles junto con los productos ya existentes del PTWC para cada hipótesis del ejercicio.
 - Informar sobre la implementación, el formato y contenido de los productos experimentales.
- (iii) Confirmar la celeridad de los Estados miembros para responder ante un tsunami de origen local/regional:
 - Comprobar la capacidad operativa del Centro Nacional de Alerta contra los Tsunamis (NTWC), o de algún centro con funciones similares en el país y/o de la Oficina Nacional de Gestión de Desastres (NDMO).

- Mejorar la capacidad operativa. Antes del ejercicio, hay que asegurarse de que se han desarrollado las herramientas apropiadas y el plan o planes de respuesta necesarios, incluyendo materiales para la educación pública.
- Verificar que la difusión de las alertas e información/notificaciones emitidas por el Centro Nacional de Alerta contra los Tsunamis a los organismos nacionales correspondientes y a la población son exactas y oportunas.
- Comprobar los procesos de toma de decisiones organizativas acerca de las alertas y evacuaciones públicas.
- Confirmar que los métodos utilizados para notificar e informar a la población son precisos y oportunos.
- Confirmar el tiempo transcurrido hasta que se notifica e informa/avisa a la población.

Los países pueden considerar objetivos adicionales que tengan en cuenta el uso y el valor de materiales para informar a la población, a saber, acciones de respuesta guiadas para que la población se ponga a salvo, en especial en caso de tsunami local. Es importante comprobar que la población entiende lo que debe hacer, y que los mensajes oficiales enviados a la población son utilizables y aplicables (claros, concisos y oportunos) para poder evaluar la eficacia de una alerta de tsunami.

Los países pueden ampliar y/o personalizar sus propios objetivos del Ejercicio.

4. PRODUCTOS EXPERIMENTALES

En respuesta a la Recomendación 1 del **ICG/PTWS-XXIII** sobre el Perfeccionamiento de productos de alerta de tsunamis, el PTWC ha propuesto nuevos productos basados en las capacidades de mejora del PTWC en términos de velocidad de respuesta y de la creciente capacidad de predecir los impactos. Los productos de prueba serán presentados en el Pacwave 11, luego serán desarrollados y perfeccionados durante los próximos dos años, y más tarde implementados operativamente en 2013 tras su aprobación en la próxima reunión del GIC/PTWS (ICG/PTWS-XXV).

Las alertas se basarán en la amenaza en lugar de basarse estrictamente en los umbrales de magnitud y del tiempo o de la distancia de impacto. Varios niveles de amenaza de tsunami serán establecidos, y los niveles de predicción de amenaza serán asignados a los segmentos de las líneas de costa o grupos de islas. Las mejoras deberán reducir, en gran medida, la cantidad de áreas alertadas innecesariamente, así como proporcionar avisos de posibles tsunamis locales con anticipación. Para más detalles y explicaciones sobre los productos experimentales del PTWC, consultar el **ANEXO I**.

5. HIPÓTESIS DEL EJERCICIO

El Ejercicio Pacific Wave 11 se realizará entre el 9 y el 10 de noviembre de 2011, y contará con hipótesis múltiples que se desplegarán en tiempo real para permitir que todos los países del Pacífico seleccionen y ejerciten un evento de tsunami de origen regional/local. Se recomienda a los países que sólo elijan una hipótesis para hacer el ejercicio. Sin embargo, los países pueden realizar el ejercicio en más de un escenario al mismo tiempo, si así lo desean. Las hipótesis del Ejercicio incluyen grandes tsunamis generados por terremotos de gran magnitud en las siguientes áreas:

- Kamchatka (Fosa de las Kuriles–Kamchatka)
- Islas Ryukyu (Fosa de Nansei–Shoto)

- Filipinas, Mar de China Meridional (Fosa de Manila)
- Filipinas – océano Pacífico (Fosa de Filipinas)
- Vanuatu (Fosa de Nuevas Hébridas)
- Tonga (Fosa de Tonga)
- El norte de Chile (Fosa de Perú-Chile)
- Ecuador (Fosa de Colombia–Ecuador)
- América Central (Fosa de Mesoamérica)
- Islas Aleutianas (Fosa de las Aleutianas)

En cada hipótesis del ejercicio, el tsunami simulado se propagará en tiempo real. Cada hipótesis del ejercicio dará inicio durante las horas de la mañana de la región de origen del tsunami, y tendrá una duración aproximadamente de seis a nueve horas para simular la ocurrencia de los sismos, la propagación del tsunami local/regional, y su impacto en las costas cercanas. Las hipótesis y los mensajes terminarán artificialmente, ya que en eventos reales la mayoría continúa durante al menos 24 horas.

El ejercicio requerirá de la toma de decisiones por parte de los Estados miembros, incluyendo las medidas adoptadas justo antes de la notificación pública. Los Estados miembros podrán llevar el Ejercicio hasta el ámbito comunitario, si así lo desean (sin embargo, esto no es un requisito del Ejercicio).

6. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA– DIRECTRICES PARA PLANIFICAR, REALIZAR Y EVALUAR EJERCICIOS SOBRE TSUNAMIS

Se ha desarrollado un documento titulado *Directrices para planificar, realizar y evaluar Ejercicios sobre tsunamis* (IOC/2011/MG/58) para ayudar a los países en la planificación y la realización de un Ejercicio sobre tsunamis en el ámbito nacional y/o provincial, como parte del Ejercicio Pacific Wave 11. Esta guía se encuentra disponible en el sitio web Pacwave 11 (www.pacwave.info).

Cada país será responsable de diseñar su propio ejercicio o ejercicios a nivel nacional, provincial y/o local, siguiendo la estructura del Ejercicio internacional Pacific Wave.

7. SUPUESTOS

Cada país será responsable de determinar qué supuestos deben considerarse como parte de su ejercicio de tsunami nacional, provincial y/o local.

8. TIPOS DE EJERCICIOS

El Ejercicio Pacific Wave 11 se llevará a cabo en un estilo de preparación que abarque la comunicación y toma de decisiones a nivel gubernamental, sin interrumpir o alarmar a la población en general. Cada país, sin embargo, puede a su discreción, optar por ampliar el ejercicio hasta el nivel la población. Pueden participar los organismos interesados relacionados con la alerta integral de tsunami, incluyendo los organismos no gubernamentales, como también los organismos responsables de emitir la respuesta posterior al desastre, y los medios de comunicación.

Estos Ejercicios fomentan el desarrollo, el entrenamiento, las pruebas y la evaluación de alerta de tsunamis, los planes de respuesta de emergencia y los procedimientos normalizados de

operaciones. Los participantes pueden utilizar tsunamis que les hayan azotado anteriormente o simulacros con peligros múltiples (por ejemplo, inundaciones, tifones, terremotos, etc) como marco para llevar a cabo el Pacwave 11.

Los ejercicios pueden ser realizados con distintas escalas de magnitud y grados de complejidad. Los siguientes son ejemplos de tipos de ejercicios realizados por los organismos encargados de la gestión de situaciones de emergencia, en coordinación con los Centros de Alerta contra los Tsunamis.

8.1 EJERCICIO DE ORIENTACIÓN

Un ejercicio de orientación también puede denominarse "ensayo", y puede llevarse a cabo a través de un taller. Este tipo de ejercicio o bien sitúa a las personas en el lugar donde deben trabajar en el momento de responder ante un tsunami, o bien las usa como participantes en la demostración de una actividad.

Un ejemplo de ejercicio de orientación sería instalar un centro de asistencia social ficticio para recibir a los evacuados del tsunami, y asignar personal para que lo recorra y observe cómo éste se organiza.

8.2 EJERCICIO DE SIMULACRO

En un ejercicio de simulacro, el personal manipula físicamente equipo específico o lleva a cabo un procedimiento determinado o una sola operación. Un simulacro generalmente se centra en una sola organización, instalación u organismo como, por ejemplo, un hotel, escuela, pueblo, etc. Por lo general, el ejercicio cuenta con un límite de tiempo y se utiliza para probar los procedimientos. El desempeño se evalúa por separado; un simulacro es un subconjunto de un ejercicio integral.

Un ejemplo de ejercicio de simulación sería la activación de un Centro de Operaciones de Emergencia o el uso de medios alternativos de comunicación (como radios) en un ejercicio de tsunami. En un centro de alerta, un simulacro puede consistir en las operaciones realizadas para una alerta de tsunami local, o simplemente en los procedimientos de notificación de mensajes utilizados en caso de tsunami local.

8.3 EJERCICIO DE SIMULACIÓN

Un ejercicio de simulación también puede denominarse "ejercicio de discusión", o DISCEX, por sus siglas en inglés.

Se presenta a los participantes una situación o problema sobre el cual deberán discutir y formular una respuesta o solución adecuadas. Normalmente, el ejercicio no requiere de otra simulación a parte de una hipótesis y/o mensajes para el ejercicio escritos previamente. El supervisor del ejercicio o moderador presenta una hipótesis simulada a los participantes y, a medida que avanza el ejercicio (en tiempo), se presentan más problemas y actividades al ejercicio (mensajes). Este tipo de ejercicio se utiliza para poner en práctica la resolución de problemas y la coordinación de los servicios, con o sin presiones de tiempo. No hay despliegue o uso real del equipo o los recursos.

Un ejemplo de un ejercicio de simulación puede involucrar participantes que discutan sus respuestas ante una amenaza de tsunami en un área determinada, donde lo único que se introduce son los mensajes de tsunamis que describen la naturaleza de la amenaza emitidos por los centros internacionales de alerta contra los tsunamis como el PTWC en Hawái.

8.4 EJERCICIO FUNCIONAL

Un ejercicio funcional también puede denominarse ejercicio "operacional" o "táctico". Se lleva a cabo en un entorno operacional que requiere que los participantes desempeñen efectivamente sus funciones.

Se simula una actividad de respuesta normalmente compleja, la cual puede requerir de múltiples actividades para poder llevar a cabo la respuesta. Por lo general, se considera la prueba de los Procedimientos normalizados de operaciones (SOP) y de las comunicaciones internas/externas entre las organizaciones. Para que sea un ejercicio intergral, sólo le faltaría situar a las personas sobre "el terreno".

Los participantes interactúan dentro de un ambiente simulado a través de un grupo de supervisión del ejercicio que entrega mensajes escritos previamente, y responde a las preguntas y a las tareas que se desarrollan como parte del ejercicio.

Un ejemplo de ejercicio funcional sería la respuesta de múltiples organismos ante un tsunami devastador, en el que se requerirá la evacuación de una comunidad costera. Los supervisores del ejercicio proporcionan los mensajes que serán usados por los participantes de la manera descrita en los planes y procedimientos correspondientes.

Los ejercicios funcionales también pueden centrarse sólo en un aspecto específico de las alertas, tales como actividades de mando y control de los centros de operaciones de emergencia o en el flujo de las comunicaciones y los procedimientos desde los niveles internacionales hacia los nacionales y provinciales.

8.5 EJERCICIO INTEGRAL

Un ejercicio integral también puede denominarse ejercicio "práctico" o "de campo". Éstos incluyen el movilización o despliegue de personas y de recursos a fin de añadir respuesta física sobre "el terreno" a una situación simulada. Se podría decir que es la culminación de un programa gradual de ejercicios.

Estos ejercicios se utilizan normalmente para poner a prueba todos los aspectos de los sistemas y procesos del manejo de alerta y emergencia de un país, utilizando centros y métodos de comunicación reales. Pueden estar centrados sólo en el 'terreno' o incluir las estructuras de respuesta de más alto nivel; y pueden ser simples (solo un organismo) o complejos (múltiples organismos, múltiples niveles de gobierno desde lo nacional hasta lo local).

Los ejercicios integrales son los de mayor envergadura, los más, costosos, largos y complejos de planificar, ejecutar y evaluar.

Un ejemplo de ejercicio integral sería proporcionar una respuesta posterior al impacto de un tsunami en la que un grupo de voluntarios representarían a las "víctimas" y en la que los servicios de emergencia deberían utilizar equipo de rescate real en la escena. De manera coordinada, se ejercitaría la respuesta de múltiples organismos ante el evento. Se realizaría la movilización y el despliegue real de personal de respuesta al lugar.

8.6 TIEMPO ESTIMADO PARA EL DESARROLLO DE LOS EJERCICIOS

Cada tipo de ejercicio requiere de un tiempo de preparación y de realización distinto. La siguiente tabla proporciona una idea general del tiempo necesario según el ejercicio.

Tipo de Ejercicio	Período de preparación	Duración	Comentarios
Ejercicio de orientación	Simple: 1 semana	1–2 horas	Organismo/Departamento único, muestra representativa del personal.
Ejercicio de simulacro	Simple: 1–2 semanas	1–4 horas	Personal funcional
Ejercicio de simulación	Complejo pero económico: 1–3 meses	2–4 horas o superior	Organismo único o múltiple, personal del mismo nivel responsable de la respuesta/alerta.
Ejercicio funcional	Complejo pero costoso: 6–18 meses	4 horas a 1 o más días	Participación de múltiples organismos, todo el personal con roles de respuesta/alerta para esa función.
Ejercicio integral	Complejo y el más costoso: 6–18 meses	2 horas a 1 o más días	Múltiples organismos (nacionales e internacionales), todo el personal o el personal específico con roles de alerta/respuesta.

9. PARTICIPACIÓN EN EL EJERCICIO

Todos los países del Pacífico están invitados a participar en el ejercicio. Sin embargo, de cada país debe decidir el nivel de participación gubernamental que va a llevar a cabo. Esto podría tomar la forma de internacional a nacional, de nacional a provincial, y/o de provincial a gobierno local.

El organismo coordinador de cada país y su contacto nacional del Pacwave 11 serán responsables de:

Durante la fase inicial de planificación del Ejercicio:

- Determinar el nivel de participación de su país.
- Planificar su ejercicio a través del Equipo de planificación del Ejercicio de su país.

Durante el Ejercicio:

- Responder de la manera apropiada para cumplir con las obligaciones acordadas con todos los gobiernos nacionales, provinciales y/o locales.

Después del Ejercicio:

- Fomentar la realización de reuniones informativas y evaluaciones por parte de los organismos de cada país.

- Completar el Formulario de Evaluación del Ejercicio Pacwave 11 con la información de cada país.

10. DOCUMENTACIÓN DEL EJERCICIO

La planificación del Ejercicio Pacific Wave 11 debe tener en cuenta los siguientes documentos:

- Carta Circular de la COI N° 2390 sobre el Ejercicio del PTWS sobre tsunamis para todo el Pacífico, "Pacwave 11", del 9 al 10 de noviembre de 2011, con fecha 13 de mayo de 2011.
- Manual del Ejercicio Pacific Wave 11, *Un ejercicio de alerta de tsunami y comunicación en el Pacífico*, incluyendo los Formularios de Evaluación después del ejercicio (agosto 2011). (IOC/2011/TS/97)
- Folletos del Ejercicio Pacific Wave 11.
- Recomendación 2 sobre los Ejercicios del PTWS, ICG/PTWS-XXIII, (2009)
- Recomendación 3 sobre los Ejercicios del PTWS, ICG/PTWS-XXIV, (2011)
- Guía Operacional para el Usuario del Sistema de Alerta contra los Tsunamis y Atenuación de sus Efectos en el Pacífico (PTWS), (IOC/2011/TS/87rev), revisada en agosto de 2011.
- *Directrices para planificar, realizar y evaluar ejercicios sobre tsunamis*. Manuales y Guías de la COI No. 58. (IOC/2011/MG/58), septiembre de 2011.

Toda información relacionada con el Ejercicio Ola del Pacífico 11 está disponible en el sitio web del ejercicio: <http://www.pacwave.info>

11. PRODUCTOS DEL EJERCICIO

Todos los productos internacionales serán proporcionados por adelantado en el sitio web del Ejercicio Pacific Wave 11 (<http://www.pacwave.info>) para ayudar a los países en la planificación y preparación. Se recomienda descargar desde el sitio web Pacwave 11, los productos internacionales para la hipótesis elegida antes del día del ejercicio con el fin de poder realizar una mayor difusión a otros organismos gubernamentales nacionales, provinciales y/o locales durante la realización del Ejercicio.

Para evitar cualquier posible malentendido, los productos emitidos por los centros de alerta internacionales serán únicamente para dar comienzo a cada hipótesis y estarán en formato de mensaje de ejercicio "ficticio" (ANEXO II al IV) indicando el inicio de un evento específico.

Toda la documentación y la correspondencia relativa a este Ejercicio deberá identificarse claramente como **Ejercicio Pacific Wave 11** y **Sólo para fines del Ejercicio**.

Cada país puede modificar las horas de llegada estimadas o las amplitudes estimadas de la ola para adaptarlas a su Ejercicio, por ejemplo, puede decidir que el tsunami llegará antes y su amplitud será mayor.

12. FORMATO Y DISTRIBUCIÓN DEL EJERCICIO

Los centros internacionales de alerta contra los tsunamis que participan en el Ejercicio Pacific Wave 11 serán el Centro de Alerta contra los Tsunamis en el Pacífico (PTWC) de Hawái, (Estados Unidos de América), el Centro de Alerta contra los Tsunamis en Alaska y la Costa Occidental (WCATWC) en Alaska (Estados Unidos de América) y el Centro de Asesoramiento sobre los Tsunamis del Pacífico Noroccidental (NWPTAC) en Tokio (Japón).

Cada evento se iniciará con el mensaje ficticio "Mensaje de Inicio del Ejercicio" emitido por el o los centros internacionales de alerta correspondientes. Cada uno de los eventos comenzará en momentos diferentes, por lo que habrá un mensaje de inicio diferente para cada hipótesis. Los centros internacionales no difundirán otros mensajes. Cada país será responsable de la distribución de la serie de mensajes internacionales de simulación para cada evento, disponible en el sitio web del Ejercicio.

Cada Contacto Nacional del Ejercicio Pacific Wave 11 y su Equipo de planificación del Ejercicio deberán decidir si los mensajes del evento del Ejercicio se dan a conocer a los demás organismos nacionales, provinciales y locales antes del ejercicio.

Durante el Ejercicio, el Equipo de planificación del Ejercicio puede elegir introducir los boletines en el ejercicio en el momento que le parezca adecuado, o bien ponerlos en sobres con la hora en que debe abrirse cada uno. Cada organismo clave participante tendrá su juego de sobres.

Los Equipos nacionales de planificación de los ejercicios pueden añadir sus propios mensajes nacionales y/o locales.

Los países participantes pueden optar por realizar el ejercicio de acuerdo con sus propios cronogramas para alcanzar sus propios objetivos. Por ejemplo, un equipo de Planificación del Ejercicio de un país podrá decidir realizar el ejercicio en otra fecha para evitar conflictos con otros eventos de importancia nacional.

12.1 PLAN RECTOR DE CRONOLOGÍA DEL ESCENARIO (MSEL) – CÓDIGOS DEL EJERCICIO

El Plan Rector de la cronología del escenario (o Guión del Ejercicio) es una secuencia detallada de eventos usada por los supervisores del ejercicio para garantizar que el ejercicio se desarrolla sin problemas. El Plan Rector debe distribuirse solamente a los supervisores del ejercicio, no a los participantes en general.

El Plan Rector Internacional de Lista de Eventos (MSEL) que proporciona el cronograma para la emisión de productos internacionales y los tipos de productos figura en el ANEXO V, Tabla V.1. Los identificadores de los productos de la OMM se muestran en la Tabla V.2 de ese mismo anexo.

El Equipo de supervisión del Ejercicio de cada país será el responsable de la ejecución de su Plan Rector internacional y nacional de la cronología del escenario. Los mensajes nacionales serán responsabilidad del Equipo nacional de supervisión del Ejercicio y los mensajes provinciales o locales serán responsabilidad del Equipo provincial de supervisión del Ejercicio.

12.2 SEGUIMIENTO DEL PROGRESO Y DE LA EMISIÓN DE MENSAJES

El mantenimiento de la actividad en el ejercicio se consigue mediante la emisión continua de mensajes sobre el ejercicio a los participantes, la cual necesita ser controlada de cerca para asegurar que la información se entrega en el momento oportuno. Dependiendo de la reacción de los participantes a los mensajes, puede ser necesario aumentar o disminuir la cantidad de los mismos, así como de los productos de alerta de tsunamis (internacionales, nacionales o locales). Asimismo, puede ser necesario añadir o eliminar mensajes para adaptarse al ritmo del ejercicio.

Los supervisores del ejercicio tendrán que vigilar y dar seguimiento a los mensajes para determinar el grado alcanzado en las acciones que ellos generaron. Los mensajes están relacionados con los objetivos del ejercicio y los indicadores clave del desempeño. El Director del ejercicio tiene la facultad de acelerar o disminuir el desarrollo del ejercicio, siempre y cuando esto

no interfiera en los objetivos del ejercicio en general. Si a su organismo le cuesta mantenerse al ritmo del ejercicio, deberá informar al Equipo de supervisión en el siguiente nivel. Hay que señalar que la cantidad de Boletines internacionales de tsunami es fija, y no podrá ser modificada.

13. EVALUACIÓN POSTERIOR AL EJERCICIO

Todos los ejercicios deben tener un foco de aprendizaje. Se maximiza el aprendizaje cuando hay un proceso de revisión continuo para extraer las lecciones identificadas. La revisión es el proceso de evaluación y validación del ejercicio. El ejercicio debería poner a prueba los Procedimientos normalizados de operaciones (SOP) de un organismo. Se motiva a los organismos a evaluar las siguientes áreas, entre otras:

- ¿Existen SOP escritos para que el personal los siga?
- ¿Existen modelos, u otros mensajes predefinidos para hacer que la respuesta sea más rápida y estandarizada?
- ¿Han sido instruidas las partes interesadas sobre lo que deberían esperar, cuándo y qué deberían hacer con la información que proporciona el organismo al que representan?

Una revisión y una reunión informativa inmediata y de discusión posterior deberían evaluar su efectividad e identificar si existen medidas correctivas. Estas reuniones se usan para completar los Formularios de Evaluación del Ejercicio Pacific Wave 11.

Se pide a todos los países participantes que proporcionen la información a través del Formulario de Evaluación Pacwave 11 (ANEXO VI) en un plazo máximo de 90 días (12 de febrero de 2012) después del Ejercicio. Los formularios deben ser rellenados en línea a través del sitio https://www.surveymonkey.com/s/Pacwave_11_eval. Esta información será de gran ayuda en la evaluación del Ejercicio Pacific Wave 11 y ayudará al desarrollo de ejercicios posteriores.

13.1 REUNIONES INFORMATIVAS

Una reunión informativa posterior al ejercicio es una revisión fundamental del ejercicio completo, en el que se identifican las áreas que se manejaron bien, las áreas en las que se experimentaron problemas, y las recomendaciones para el perfeccionamiento.

La finalidad de una reunión informativa organizativa es que el personal comunique las experiencias del ejercicio para que se extraigan lecciones. Las disposiciones (planes, entrenamientos, etc.) pueden luego ser modificadas para reflejar las lecciones identificadas y las prácticas más adecuadas; y por consiguiente, mejorar la capacidad del organismo para responder ante futuros ejercicios/eventos reales.

Se espera que cada organismo que participa en Pacwave 11 realice sus propias reuniones informativas después del ejercicio. Podría ser una reunión informativa inmediata (después de la acción) el día del ejercicio, con cada organismo participante que realice su propia reunión informativa (formal) de discusión posterior durante la semana o semanas siguientes al ejercicio.

Es necesario realizar una reunión informativa formal del ejercicio que incluya a todos los participantes de los respectivos países para facilitar una evaluación colectiva y oficial. Cada país participante debe decidir el método (reuniones en persona, encuestas, teleconferencias u otros medios) que utilizará para recopilar los datos.

La información recibida de esta reunión informativa estructurada se utilizará para completar los formularios de evaluación estándares basados en los objetivos generales del ejercicio, además de cualquier otro formulario de evaluación o herramienta desarrollados por los países.

Una guía útil para llevar a cabo la reunión informativa es la utilizada por el Ministerio de Protección Civil y Gestión de Emergencias de Nueva Zelanda (ISBN 0-478-25467-9). Se puede encontrar en: [http://www.civildefence.govt.nz/memwebsite.nsf/Files/Information_Series/\\$file/DeBriefing%20Info%20Book.pdf](http://www.civildefence.govt.nz/memwebsite.nsf/Files/Information_Series/$file/DeBriefing%20Info%20Book.pdf)

13.2 VALIDACIÓN

La etapa final del proceso del ejercicio es determinar si éste ha cumplido sus objetivos. La validación del Ejercicio Pacific Wave 11 compara el desempeño del PTWS, los países y/o organismos y los participantes durante el ejercicio con el desempeño esperado. Después de la validación, el PTWS, los países u organismos puede que tengan que cambiar o desarrollar nuevos planes, procedimientos y programas de capacitación. Los resultados del ejercicio pueden ser analizados de nuevo en futuros Ejercicios sobre tsunamis, o en nuevos ejercicios escritos para satisfacer nuevas necesidades identificadas.

13.3 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Habrán dos tipos de criterios de evaluación. El primero serán criterios internacionales basados en los objetivos generales del Ejercicio (véase el capítulo 3 de este documento) que se encuentran en el ANEXO VI. El segundo serán criterios determinados por cada país para medir sus propios objetivos.

En la elaboración del informe resumido del Ejercicio Pacific Wave 11, el Equipo de trabajo del Ejercicio sólo requerirá la evaluación internacional realizada por cada país participante.

13.4 EVALUADORES

Los países pueden designar a los evaluadores del ejercicio con el fin de observar y evaluar los objetivos seleccionados. Los evaluadores deben ser expertos en la materia que están evaluando, por ejemplo, expertos en operaciones de centros de alerta, en respuestas de emergencia o en áreas de responsabilidad específicas de un organismo.

Nombrar y designar a los evaluadores es responsabilidad de cada país participante.

13.5 OBSERVADORES

El Ejercicio Pacific Wave 11 puede generar interés en el sector en general o en la comunidad local. Los visitantes de otros organismos (locales o internacionales) pueden ser invitados a observar las diversas actividades del ejercicio. Los medios de comunicación también pueden ser invitados como observadores para ayudar a aumentar la sensibilización de la población sobre los tsunamis. Algunos medios de comunicación también podrán participar o ser simulados, si forman parte de la advertencia oficial y la cadena de difusión de la evacuación.

La responsabilidad de invitar a personal de organismos internos o externos recae sobre cada país participante

13.6 HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN

El objetivo de evaluación del ejercicio es verificar los puntos fuertes e identificar oportunidades para mejorar dentro de las organizaciones participantes. Esto se logrará mediante la recopilación de datos de apoyo, el análisis de los datos para comparar la eficacia frente a los requerimientos, y la determinación de los cambios necesarios que deben ser realizados por las organizaciones participantes, junto con el PTWS como grupo de coordinación para apoyar la toma de decisiones y la alerta eficaz de tsunamis.

La evaluación de este ejercicio se centrará en la adecuación de los planes, políticas, procedimientos, capacidad de evaluación, comunicaciones, recursos y relaciones entre los organismos/jurisdicciones que apoyan la alerta eficaz de tsunamis y la toma de decisiones en todos los niveles de gobierno. Los participantes que opten por incluir objetivos adicionales, por ejemplo, mediante la alerta y/o planes de respuesta públicos, pueden ampliar, en consecuencia, el formulario de evaluación. La evaluación de estos objetivos será sólo para uso del organismo participante, y será necesario para el informe resumido del PTWS sobre el Ejercicio Pacific Wave 11.

La herramienta de evaluación tiene como objetivo informar y facilitar las evaluaciones de cada país participante, así como el informe resumido del Ejercicio Pacific Wave 11.

Los formularios oficiales para la evaluación del Ejercicio que tratan las principales áreas y objetivos respectivos se incluyen en el ANEXO VI. Se solicita que el formulario de evaluación se complete en línea:

https://www.surveymonkey.com/s/Pacwave_11_eval

Todos los países participantes deben completar el Formulario oficial de Evaluación del Ejercicio y devolver el formulario, sólo electrónicamente, al Equipo de trabajo del Ejercicio en un plazo de 90 días después del ejercicio (12 de febrero de 2012). El formulario está disponible en:

https://www.surveymonkey.com/s/Pacwave_11_eval

Se recomienda designar evaluadores y observadores independientes y objetivos en todos los puntos del ejercicio para apoyar la recopilación de estos datos. Los evaluadores y observadores se deben registrar por los objetivos del ejercicio y la información requerida en los formularios de evaluación del Ejercicio.

Al completar los formularios de evaluación, las organizaciones participantes deben señalar las áreas en las que se debe mejorar y las medidas que planean tomar sin tener en cuenta que la información conlleva riesgos políticos u operativos. Por lo tanto, el formulario oficial de evaluación del Ejercicio está designado "Sólo para uso oficial" y su uso será restringido por el Equipo de trabajo del Ejercicio con el único propósito de preparar el informe resumido del Ejercicio Pacific Wave 11. Sin embargo, algunos países participantes pueden decidir compartir sus propios resultados de evaluación con la población.

13.7 INFORME RESUMIDO DEL EJERCICIO PACIFIC WAVE 11

A partir de los formularios de evaluación recibidos, el Equipo de trabajo del Ejercicio redactará el informe resumido del Ejercicio Pacific Wave 11 que incluirá:

- la descripción del Ejercicio,
- el resumen y las conclusiones de la evaluación posterior al Ejercicio,
- la identificación de las mejores prácticas o de los puntos fuertes,
- la identificación de las áreas susceptibles de ser mejoradas,
- las recomendaciones sobre Planes de Acción para el Mejoramiento del mismo.

Para finalizar el informe resumido, el Equipo de trabajo del Pacwave 11 del PTWS se reunirá con el Equipo de trabajo sobre Perfeccionamiento de productos del PTWS en mayo de 2012.

El informe resumido del Pacwave 11 será presentado al GIC/PTWS y a la COI, y estará disponible en el sitio web del PTWS. Se espera que el informe resumido esté terminado en junio de 2012.

14. EVENTOS REALES DURANTE LA REALIZACIÓN DEL EJERCICIO

En el caso de que se produzca un evento real durante el Ejercicio, el PTWC, NWPTAC, y/o WCATWC emitirán sus mensajes habituales al respecto. Se dará absoluta prioridad a esos mensajes y la decisión de continuar o cesar su participación en el ejercicio será tomada por cada centro internacional de alerta. Pequeños sismos que sólo den lugar a un Boletín de Información sobre Tsunamis no interrumpirán el Ejercicio.

A nivel nacional, la decisión de anular o suspender el Ejercicio recaerá sobre cada país.

15. RECURSOS

Si bien los países participantes recibirán por anticipado el anuncio del Ejercicio y pueden optar por mantener un turno especial destinado a que las actividades básicas esenciales sigan su curso sin interrupción, se solicita que sean desplegados los niveles reales de recursos con el fin de identificar los problemas que probablemente puedan presentarse ante un evento real.

16. DISPOSICIONES RELATIVAS A LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN

La Oficina de Información Pública de la UNESCO emitirá un aviso a los medios de comunicación internacionales una semana antes del desarrollo del Ejercicio Pacific Wave 11 que proporciona detalles del Ejercicio.

Los Estados miembros del GIC/PTWS debe considerar el emitir de uno o dos comunicados de prensa sobre el Ejercicio a los medios de sus respectivos países. Los comunicados de prensa de los Estados miembros servirán para avisar adecuadamente a la población de su país y proporcionarán tiempo a los medios de comunicación locales para realizar entrevistas y documentales con las organizaciones participantes en el Ejercicio antes de que éste se realice.

Un segundo comunicado de prensa de los Estados miembros, una semana antes del ejercicio, junto con el comunicado de la UNESCO, proporcionará una descripción más detallada de las actividades del Ejercicio que tendrán lugar dentro de ese país.

El ANEXO VII contiene un comunicado de prensa de muestra que los Estados miembros pueden usar de manera personalizada. El comunicado de prensa de muestra está en inglés. Ejemplos en otros idiomas se pueden encontrar en la página web Pacwave 11 (www.pacwave.info).

ANEXO I

PRODUCTOS EXPERIMENTALES DEL PTWC

La Recomendación 1 del **ICG/PTWS-XXIII** (sobre el Perfeccionamiento de productos de alerta de tsunamis) estableció un Equipo de trabajo para el Perfeccionamiento de productos bajo el Grupo de Trabajo 2 del PTWS (GT2, Detección, alerta y difusión) para:

- revisar las capacidades actuales,
- obtener retroalimentación de los usuarios,
- tener en cuenta las mejores prácticas,
- elaborar recomendaciones para mejorar los productos existentes o crear nuevos,y
- mejorar la difusión para una distribución más eficaz, funcional y oportuna.

Durante el transcurso de la reunión del Equipo de trabajo 1 en marzo de 2011 (ver el informe del GT2 del PTWS en Anexo V del **ICG/PTWS-XXIV/3**), el Director del PTWC propuso nuevos productos basados en las capacidades mejoradas del PTWC en cuanto a velocidad de respuesta y a la creciente capacidad de predecir los impactos, que fueron aprobados por el GT2.

En la reunión de coordinación del PTWC-JMA realizada en Honolulu (Hawái), del 11 al 13 de abril, se llegó a un acuerdo para los siguientes cambios generales en una fase experimental a partir del Pacwave 11 y se espera que estén operacionalmente listos en 2013. (Anexo V y Anexo II del **ICG/PTWS-XXIV**).

- El PTWC bajará su actual umbral de alerta inicial de tsunami de magnitud 7,6 a magnitud 7,1 con el fin de proporcionar información con cierta anticipación de posibles tsunamis locales.
- El PTWC comenzará a utilizar modelos de pronóstico de tsunami para clasificar el nivel de amenaza por secciones en la costa del Pacífico. Se establecerán cinco niveles de amenaza de tsunami o amenaza potencial, y se emitirán productos complementarios.

Si bien las capacidades predictivas de los modelos de pronóstico no son perfectas, deben ser lo suficientemente precisas para reducir considerablemente el número de áreas advertidas innecesariamente, así como también proporcionar una orientación general sobre los niveles esperados de impacto a las áreas que están amenazadas.

En la reunión del **ICG/PTWS-XXIV** en mayo de 2011, el GIC aprobó la recomendación del GT2 para avanzar hacia la implementación de estos nuevos productos y se estableció el Equipo de trabajo sobre el Perfeccionamiento de productos del PTWS para asesorar al PTWC en la elaboración de los mismos (Recomendación del **ICG/PTWS-XXIV.1** sobre Gobernabilidad del PTWS).El primer paso es presentar los productos a los Estados miembros para que los utilicen durante el desarrollo del Ejercicio Pacwave 11 y al Equipo de trabajo para que revise los comentarios y recomiende cambios o mejoras.

A continuación se describen las características principales de los nuevos productos y sus procedimientos básicos, al menos como han sido previstos hasta el momento.

PRODUCTOS

La nueva serie de productos experimentales incluirá texto y gráficos.

Producto de texto estándar

Un producto de texto estándar, cuando sea plenamente funcional, seguirá siendo difundido a través del circuito GTS disponible para el público y los medios de comunicación, así como mediante AFTN, fax, correo electrónico, EMWIN y otros métodos. Éste contendrá información clave sobre las amenazas previstas, la generación de terremotos, las horas estimadas de llegada, y las observaciones de tsunamis. Los términos de "alerta" y "aviso" que implican niveles de alerta ya no se utilizarán, sino que serán reemplazados por distintos niveles amenaza pronosticada. Los productos de texto seguirán incluyendo parámetros preliminares del evento sísmico: hora de inicio, hipocentro (latitud, longitud, profundidad), y magnitud. Se continuará incluyendo la hora estimada de llegada de la primera ola del tsunami en puntos claves de previsión de las áreas amenazadas. Además, se incluirán las medidas de las olas del tsunami observadas en los marégrafos instalados en la costa o en alta mar.

Otros productos de texto

Productos de texto más detallados y exhaustivos que los productos de texto estándar, tales como tablas más completas y detalladas de los niveles de pronósticos de amenaza, tiempos de llegada y observaciones, sólo estarán disponible (cuando se implementen), por correo electrónico y/o en un sitio web que pueda alojar un gran volumen de texto. .

Productos gráficos

Es probable que la información generada por los modelos numéricos de pronóstico de tsunami sea transmitida más eficazmente mediante el uso de productos gráficos, en especial mapas, los cuales también podrán ser distribuidos (cuando se implementen) por correo electrónico y/o un sitio web capaz de alojar ese tipo de contenido.

Mapa de energía

Uno de los productos gráficos experimentales será un mapa de la región del Pacífico que muestre la ubicación del terremoto y la amplitud máxima del tsunami en cada punto por todo el océano, indicado mediante una escala de colores. Los trazos ofrecen un sentido general de cómo la energía del tsunami se expande a partir de la fuente y la forma en que se concentra o desconcentra a su paso por el océano según las características batimétricas.

Mapa de amenaza

Otro de los productos gráficos experimentales será un mapa de la región del Pacífico que muestre el nivel de amenaza esperado a lo largo de segmentos costeros y de grupos de islas, indicado, respectivamente, por segmentos coloreados de la línea costera o por zonas oceánicas pintadas en color.

CRITERIOS

Los nuevos criterios para designar niveles de amenaza en los productos experimentales se basan principalmente en modelos numéricos para pronosticar tsunamis, y no en la magnitud del sismo, la distancia del terremoto, o el tiempo restante hasta la llegada de la primera ola del tsunami. Cabe señalar que debido a la necesidad de un análisis rápido, los pronósticos numéricos iniciales del tsunami se basarán, únicamente, en el análisis sísmico preliminar, por lo que sólo se emitirá un borrador de pronóstico, ya que la fuente no está lo suficientemente delimitada en esta primera etapa. Como consecuencia, la asignación de niveles de amenaza inicial se hará moderadamente y limitada a las áreas que se encuentran más directamente amenazadas o potencialmente amenazadas. Sólo después de que los modelos de pronóstico numéricos hayan sido lo suficientemente delimitados y/o validados mediante análisis sísmicos posteriores y observaciones

de olas de tsunami, podrán ser asignados los niveles de amenaza de forma más amplia a partir de los modelos y para las zonas que cubren toda la cuenca oceánica, según corresponda.

IMPLEMENTACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Las operaciones de alerta contra los tsunamis deben tener, constantemente, un equilibrio entre la necesidad de proporcionar información tan pronto como sea posible, y la necesidad de proporcionar información lo más precisa posible. En consecuencia, el producto enviado como primer mensaje será diseñado para proporcionar la alerta más rápida posible a las áreas más cercanas al evento sísmico y contener un análisis discreto, conciso y preliminar de la amenaza. Los siguientes mensajes emitidos durante aproximadamente una hora pueden modificar de manera significativa los niveles de amenaza, debido a los cambios en los parámetros del terremoto, o debido a las lecturas iniciales del nivel mar. Sólo después de que se hayan registrado suficientes señales del tsunami en los sensores más cercanos ubicados en alta mar, se puede establecer que los niveles de amenaza son estables. En este momento, los niveles de amenaza pueden asignarse y extenderse a zonas lejanas, si corresponde.

GUÍA PARA SABER USAR LOS PRODUCTOS EN EL PACWAVE 11

Para el Ejercicio Pacific Wave 11, los productos experimentales del proyecto del PTWC deberán ser revisados por todos los participantes que suelen recibir y revisar los productos existentes del PTWC durante los eventos.

Sin embargo, se recomienda que los países continúen basando sus acciones del Ejercicio en los productos existentes del PTWC (por ejemplo, los Boletines de Información sobre Tsunamis, Avisos y Alertas), ya que estos productos experimentales están aún en fase de desarrollo, y con la información recopilada de cada país, pueden cambiar significativamente en el curso de los próximos dos años antes de su oficialización. Además, en caso de que un evento real de tsunami ocurriera antes de que los nuevos productos entrasen en funcionamiento (previsto para 2013/2014), los procedimientos y las acciones de los Estados miembros deberían seguir basándose en los productos existentes en el PTWC.

El propósito de la distribución de los productos experimentales para el Pacwave 11 es obtener información recopilada de los Estados miembros participantes sobre el contenido, formato e implementación de los productos propuestos para que puedan ser lo más útiles y eficaces como sea posible para cada Estado miembro. La información y retroalimentación se solicitará en el formulario de evaluación posterior al ejercicio (ANEXO VI) con las siguientes preguntas:

- ¿El uso de los niveles de amenaza y sus criterios (no existe amenaza [$<0.3\text{m}$], amenaza potencial, amenaza marina [$0.3\text{-}1\text{m}$], amenaza terrestre [$1\text{-}3\text{m}$], importante amenaza terrestre [$> 3\text{m}$]) frente a las alertas y avisos son útiles y eficaces? ¿Son éstas categorías de amenaza correctas?
- ¿El conjunto de productos propuestos (producto estándar de texto, mapa de distribución de energía, mapa de nivel de amenaza, tabla completa de tiempos de llegada estimados de la primera ola, y tabla completa de niveles de amenaza para cada segmento costero o grupo de islas) proporciona toda la información necesaria?
- ¿Cuál es la mejor manera o maneras para minimizar los efectos adversos, si el pronóstico cambia significativamente durante la primera o segunda hora mientras se reciben y analizan datos sísmicos y del nivel del mar?
- ¿Cómo deben dividirse las costas en segmentos? ¿Cómo deben asignarse los límites de los segmentos? ¿Cómo deben dividirse los grupos de islas?

- ¿Cómo deben manejarse los cambios en los niveles de amenaza (a medida que el pronóstico evoluciona con mejores datos)? a. Que los niveles de amenaza cambien a medida que el pronóstico lo obligue; b. Que los niveles de amenaza aumenten, pero no disminuyan antes de la llegada de las olas; c. Aplicar otros criterios de forma automática o manual.

LIMITACIONES E INCERTIDUMBRES EN LOS PRONÓSTICOS

Los procedimientos anteriores del PTWC y sus criterios fueron desarrollados antes de tener la capacidad de producir pronósticos sobre tsunamis en tiempo real basados en modelos numéricos. Actualmente, los modelos numéricos de pronóstico implementados en el PTWC permiten definir con mayor precisión si existe una amenaza de tsunami, así como también evaluar el nivel de esa amenaza. Sin embargo, hay limitaciones. Las dos preguntas más importantes en la predicción numérica son las siguientes: 1) ¿Cómo se deforma el fondo oceánico (por ejemplo, se levanta o se hunde en dirección vertical en las diferentes áreas del fondo marino cerca del epicentro del terremoto) ya que físicamente es el generador de la ola del tsunami, y 2) ¿Cómo irá evolucionando el tsunami, conforme se acerca a las costas desde aguas profundas y luego interactúa en formas complejas (no lineal) con la batimetría y la topografía costeras?

La deformación del fondo marino inicialmente se puede estimar unos pocos minutos después del terremoto, a partir de la localización del sismo, su profundidad y magnitud. Sin embargo, suele ser una estimación aproximada. Al cabo de una media hora, se puede disponer del mecanismo de falla del terremoto que describe las propiedades de falla (por ejemplo, cómo las dos placas tectónicas se deslizaron o interactuaron), lo que proporciona una mejor estimación de la deformación del fondo marino. Finalmente, después de una a dos horas, se reciben las lecturas de observación del tsunami provenientes de los mareógrafos más cercanos, los cuales, después, entregan la delimitación más directa de la zona y el tamaño de la deformación del fondo marino, pero sigue siendo una estimación.

A través de la estimación de las deformaciones del fondo marino y la batimetría de la cuenca oceánica, se puede generar numéricamente una simulación precisa de tsunami y de la onda que se propaga a través de la cuenca oceánica con bastante precisión, siempre y cuando las profundidades del agua sean considerablemente menores que la amplitud del tsunami. Sin embargo, como una ola de tsunami disminuye en profundidad, el problema numérico se vuelve mucho más complejo y requiere cada vez cuadrículas de escalas más finas de la batimetría y la topografía costeras. Los Estados Unidos de América han estado produciendo modelos de pronóstico de inundaciones que se basan en datos reticulados para una cantidad limitada de localidades costeras nacionales identificadas como zonas de alto riesgo de ocurrencia de tsunami. Sin embargo, estos modelos no están disponibles para las costas internacionales.

Para hacer estimaciones de las amplitudes de un tsunami en costas internacionales, el PTWC se basa en la "Ley de Green" (Synolakis, 1990) que relaciona la amplitud de una ola en la profundidad del océano con su amplitud en otra profundidad del océano. La ley es precisa para la situación de una disminución uniforme de la profundidad del océano y una línea de costa recta. Pero es menos precisa para costas irregulares y batimetrías complejas cerca de la costa. La aproximación de la "Ley de Green" sólo proporciona una estimación de la amplitud máxima del tsunami (cantidad sobre el nivel normal del mar producido por el tsunami) en la costa y no las estimaciones de la máxima rompiente en la costa, los límites de inundación esperados, tiempo de máximas alturas, número de olas peligrosas, etc. Sin embargo, para los últimos grandes tsunamis del Pacífico (Samoa 2009, Chile 2010, y Japón 2011), este método proporcionó una estimación razonable del nivel general de amenaza para las costas del Pacífico.

Es importante que los usuarios de los pronósticos sobre tsunamis del PTWC entiendan estas limitaciones. El conocimiento sobre el origen, en el que el pronóstico depende de todas partes, es

muy limitado inicialmente (primeros 10 minutos), ya que sólo se conocen la ubicación y la magnitud del terremoto, pero la caracterización de la fuente por lo general mejora después de las primeras horas, a medida que se reciben más datos y análisis sísmicos y observaciones del tsunami. También es muy importante saber que las estimaciones de la amplitud del tsunami en la costa sólo proporcionan el nivel general de amenaza, y que las variaciones de los pronósticos pueden ocurrir debido a las limitaciones de los supuestos utilizados.

PRODUCTOS DE MUESTRA

Los siguientes son ejemplos de los nuevos productos experimentales. Algunos aspectos de estos productos aún están siendo terminados. A continuación, se muestran un producto de texto estándar, mapa de energía del tsunami, y mapa de amenaza de tsunami. Los productos son ejemplos de un gran terremoto en la costa de Kamchatka (Rusia) y el tiempo de difusión de menos de una hora después del terremoto. Esto es anterior a que el modelo de fuentes haya sido ajustado por las observaciones de las profundidades oceánicas, y por lo tanto, antes de que los niveles de amenaza se hayan extendido a todo el Pacífico.

Todos los productos experimentales para las hipótesis del Ejercicio Pacific Wave 11, así como una descripción completa de su contenido, procedimientos y criterios utilizados en su elaboración, estarán disponibles en la página web del Ejercicio (<http://www.pacwave.info>) mucho antes de que éste se realice.

Ejemplo de producto de texto estándar

WEPA40 PHEB 092245
TSUPAC

MENSAJE DE TSUNAMI NUMERO 2
NWS CENTRO DE ALERTA DE TSUNAMI DEL PACIFICO EWA BEACH HI
2245 UTC WED NOV 09 2011

ESTE BOLETIN ESTA DIRIGIDO A ZONAS QUE SE ENCUENTRAN DENTRO Y BORDEANDO EL OCEANO PACIFICO Y MARES ADYACENTES... A EXCEPCION DE ALASKA... COLUMBIA BRITANICA... WASHINGTON... OREGON Y CALIFORNIA. PARA MAYOR INFORMACION DE LA AMENAZA DE TSUNAMI EN ESTAS AREAS DIRIGIRSE A
[HTTP://WCATWC.ARH.NOAA.GOV](http://WCATWC.ARH.NOAA.GOV)

...UNA AMENAZA DE TSUNAMI SE ENCUENTRA ACTUALMENTE EN DESARROLLO...

EXISTE UNA ALTA PROBABILIDAD QUE UN GRAN TSUNAMI CAPAZ DE PRODUCIR UNA AMENAZA GENERALIZADA FUE GENERADO POR UN TERREMOTO CON MAGNITUD PRELIMINAR DE 9.0 QUE OCURRIO CERCA A LA COSTA ESTE DE KAMCHATKA... RUSIA A LAS 2200 UTC EN NOVIEMBRE 9, 2011.

LOS SIGUIENTES NIVELES DE AMENAZA ESTAN DE ACUERDO A PRONOSTICOS ACTUALES.

- AMENAZA DE INUNDACION DE GRAN MAGNITUD
RUSIA

- AMENAZA DE INUNDACION
JAPON / GUAM / HAWAII

- AMENAZA MARINA
TAIWAN / FILIPINAS / ISLAS MARIANAS DEL NORTE / YAP / POHNPEI / KOSRAE / CHUUK / BELAU / ISLAS MARSHALL / ISLA MIDWAY

- NO EXISTE AMENAZA

PDR KOREA / REP DE KOREA / CHINA / VIETNAM / CAMBODIA / TAILANDIA / MALAYSIA /
BRUNEI

- EN ESPERA

TODAS LAS DEMAS AREAS DE LA REGION DEL PACIFICO CUBIERTAS POR ESTE
MENSAJE

LOS NIVELES DE AMENAZA SE EMITEN COMO AVISO A LOS DIVERSOS ORGANISMOS DE
GOBIERNO. SOLAMENTE LOS ORGANISMOS DE GOBIERNO NACIONALES Y LOCALES
TIENEN LA AUTORIZACIÓN DE TOMAR DECISIONES EN CUANTO A EMITIR OFICIALMENTE
UN ESTADO DE ALERTA EN LAS ZONAS COSTERAS DE CADA PAIS Y EJECUTAR
CUALQUIER ACCION COMO RESPUESTA ANTE ESTE EVENTO. LA POBLACION CIVIL EN
ZONAS AMENAZADAS DEBEN SEGUIR INSTRUCCIONES DE LOS FUNCIONARIOS DE
GOBIERNO LOCALES.

UN MAPA DETALLADO Y UNA TABLA DE NIVELES DE AMENAZA DE TSUNAMI PARA CADA
SECTOR COSTERO O ISLA CUBIERTO POR ESTE CENTRO PUEDE SER ENCONTRADO EN
<http://PTWC.WEATHER.GOV>

&&

DEFINICIONES DE LOS DISTINTOS NIVELES DE AMENAZA

AMENAZA DE INUNDACION DE GRAN MAGNITUD – SE HA PREVISTO QUE EL NIVEL DEL
MAR SE ELEVE AL MENOS 3 METROS SOBRE LO NORMAL EN LAS COSTAS DEBIDO A LAS
ONDAS DE TSUNAMI. UN TSUNAMI DE ESTA MAGNITUD ES CAPAZ DE OCASIONAR GRAN
DESTRUCCION Y PERDIDA DE VIDAS EN LAS ZONAS COSTERAS AFECTADAS.

AMENAZA DE INUNDACION – SE HA PREVISTO QUE EL NIVEL DEL MAR ALCANCE AL
MENOS 1 METRO SOBRE LOS NIVELES NORMALES EN LAS COSTAS AFECTADAS, PERO
GENERALMENTE NO MAS QUE 3 METROS DEBIDO A LAS ONDAS DE TSUNAMI. LOS
TSUNAMIS DE ESTA MAGNITUD REPRESENTAN UNA AMENAZA IMPORTANTE A LAS
VIDAS DE LA POBLACION CIVIL Y SON CAPACES DE INUNDAR AREAS COSTERAS Y
DAÑAR O DESTRUIR ESTRUCTURAS COSTERAS.

AMENAZA MARINA – SE HA PREVISTO QUE EL NIVEL DEL MAR ALCANCE AL MENOS 0.3
METROS SOBRE LOS NIVELES NORMALES EN LAS COSTAS, PERO NO MAS DE 1 METRO
DEBIDO A LAS ONDAS DE TSUNAMI. LOS TSUNAMIS DE ESTA MAGNITUD REPRESENTAN
UN PELIGRO PARA QUIENES REALIZAN ACTIVIDADES RECREACIONALES ACUATICAS Y
OTRAS EN AGUAS COSTERAS DEBIDO A FUERTES E INUSUALES CORRIENTES. PUEDEN
CAUSAR FUERTES CORRIENTES E INUNDACIONES MENORES EN PUERTOS.

EN ESPERA – ESTAS AREAS PUEDEN TENER UNA AMENAZA Y DEBERIAN ESPERAR POR
INFORMACION. EL PRONOSTICO ESTASIENDO AUN CORREGIDO.

&&

PARAMETROS PRELIMINARES DEL TERREMOTO

HORA DE ORIGEN -	2200Z 09 NOV 2011
COORDENADAS -	52.5 NORTE 159.5 ESTE
PROFUNDIDAD -	20 KM
UBICACION -	COSTA ESTE DE KAMCHATKA
MAGNITUD -	9.0

&&

CARACTERISTICAS DEL TSUNAMI

UN TSUNAMI ES UNA SERIE DE OLAS QUE PUEDEN CAUSAR QUE LOS NIVELES DE MAR
SUBAN Y BAJEN MUCHAS VECES EN LA COSTA DURANTE UN PERIODO DE HORAS E
INCLUSO DIAS. LA PRIMERA OLA PUEDE NO SER LA MAS ALTA. EL TIEMPO ENTRE CADA
OLA PUEDE SER DE 5 MINUTOS A 1 HORA. EL SUELO MARINO PODRIA... O NO
PODRIA...QUEDAR EXPUESTO EN LA COSTA PREVIO A LA INUNDACION. LOS IMPACTOS
DE TSUNAMI PUEDEN VARIAR MUCHO A LO LARGO DE LA COSTA DEBIDO A EFECTOS

LOCALES. LAS OLAS DE TSUNAMI PUEDEN VIAJAR A VELOCIDADES DE 800 KM/H O MAS EN LAS PROFUNDIDADES OCEANICAS... PERO NO SIGNIFICAN NINGUN PELIGRO EN AGUAS PROFUNDAS Y PASAN DESAPERCIBIDAS POR EMBARCACIONES EN EL MAR. LAS OLAS DE TSUNAMI DISMINUYEN SU VELOCIDAD E INCREMENTAN EN AMPLITUD MIENTRAS LA PROFUNDIDAD DEL MAR DISMINUYE CERCA DE LA COSTA. ESTAS SON ONDAS TAN LARGAS QUE PUEDEN FACILMENTE CUBRIR ISLAS Y AFECTAR LAS COSTAS EN TODAS LAS DIRECCIONES. LOS TSUNAMIS PUEDEN VIAJAR A TRAVES DE GRANDES DISTANCIAS POR RIOS Y VERTIENTES Y CAUSAR INUNDACIONES A LO LARGO DE SUS RIBERAS.

&&

TIEMPOS ESTIMADOS DE ARRIBO

TIEMPOS ESTIMADOS DE LLEGADA DE LA OLA INICIAL DEL TSUNAMI EN PUNTOS DENTRO DE LAS AREAS DE PRONOSTICO ACTUALIZADO QUE SE ENCUENTRAN BAJO AMENAZA DE TSUNAMI.

UBICACION	PUNTO PREVISTO	COORDENADAS	HORA DE LLEGADA
RUSIA	PETROPAVLOVSK_K	53.2N 159.6E	2230Z 09 NOV
	UST_KAMCHATSK	56.1N 162.6E	2251Z 09 NOV
	MEDNNY_IS	54.7N 167.4E	2314Z 09 NOV
	URUP_IS	46.1N 150.5E	2324Z 09 NOV
	SEVERO_KURILSK	50.8N 156.1E	2348Z 09 NOV
JAPON	KUSHIRO	42.9N 144.3E	0010Z 10 NOV
	HACHINOHE	40.5N 141.5E	0050Z 10 NOV
	KATSUURA	35.1N 140.3E	0100Z 10 NOV
	SHIMIZU	32.8N 133.0E	0221Z 10 NOV
	OKINAWA	26.2N 127.8E	0337Z 10 NOV
IS.MARCUS	MARCUS_IS.	24.3N 154.0E	0149Z 10 NOV
IS.MIDWAY	MIDWAY_IS.	28.2N 182.6E	0207Z 10 NOV
IS WAKE.	WAKE_IS.	19.3N 166.6E	0229Z 10 NOV
N. MARIANAS	SAIPAN	15.3N 145.8E	0314Z 10 NOV
GUAM	GUAM	13.4N 144.7E	0334Z 10 NOV
IS.MARSHALL	ENIWETOK	11.4N 162.3E	0348Z 10 NOV
	KWAJALEIN	8.7N 167.7E	0400Z 10 NOV
	MAJURO	7.1N 171.4E	0422Z 10 NOV
HAWAI	NAWILIWILI	22.0N 200.6E	0357Z 10 NOV
	HONOLULU	21.3N 202.1E	0411Z 10 NOV
	KAHULUI	20.9N 203.5E	0417Z 10 NOV
	HILO	19.7N 204.9E	0435Z 10 NOV
TAIWAN	HUALIEN	24.0N 121.7E	0357Z 10 NOV
	HUALIEN	24.0N 121.6E	0358Z 10 NOV
	TAITUNG	22.7N 121.2E	0401Z 10 NOV
	CHILUNG	25.2N 121.8E	0429Z 10 NOV
	KAOHSIUNG	22.5N 120.3E	0444Z 10 NOV
	HOMEL	24.2N 120.4E	0628Z 10 NOV
IS JOHNSTON	JOHNSTON_IS.	16.7N 190.5E	0400Z 10 NOV
YAP	YAP_IS.	9.5N 138.1E	0410Z 10 NOV
FILIPINAS	PALANAN	17.1N 122.6E	0420Z 10 NOV
	LAOAG	18.2N 120.6E	0445Z 10 NOV
	LEGASPI	13.2N 123.8E	0451Z 10 NOV
	SAN_FERNANDO	16.6N 120.3E	0505Z 10 NOV
	DAVAO	6.8N 125.7E	0518Z 10 NOV
	ZAMBOANGA	6.9N 122.1E	0655Z 10 NOV
	ILOILO	10.7N 122.5E	0714Z 10 NOV
	MANILA	14.6N 121.0E	0723Z 10 NOV
	PUERTO_PRINCESA	9.8N 118.8E	0741Z 10 NOV

POHNPEI	POHNPEI_IS.	7.0N 158.2E	0420Z 10 NOV
KOSRAE	KOSRAE_IS.	5.5N 163.0E	0423Z 10 NOV
CHUUK	CHUUK_IS.	7.4N 151.8E	0449Z 10 NOV
BELAU	MALAKAL	7.3N 134.5E	0450Z 10 NOV

UNA TABLA DETALLADA DE LAS HORAS ESTIMADAS DE LLEGADA DE OLAS PUEDE ENCONTRARSE EN EL SITIO WEB <http://PTWC.WEATHER.GOV>

&&

RECOMENDAMOS A TODAS LAS AREAS POSIBLEMENTE AFECTADAS, INCLUIDAS LAS NO NOMBRADAS DENTRO DE NINGUN NIVEL DE AMENAZA, MONITOREAR LA SITUACION MUY DE CERCA. EL ACTUAL PRONOSTICO PODRIA CAMBIAR EN BASE A DATOS ADICIONALES, MODIFICANDOSE LAS AREAS AMENAZADAS O MODIFICANDOSE EL NIVEL DE AMENAZA.

LOS MENSAJES SERAN EMITIDOS CADA HORA O TAN PRONTO LOS DATOS ESTEN DISPONIBLES.

LA AGENCIA METEOROLOGICA DE JAPON TAMBIEN PUEDE EMITIR MENSAJES DE TSUNAMI PARA ESTE EVENTO A PAISES UBICADOS EN LA REGION NOROESTE DEL PACIFICO Y EN LA REGION SUR DEL MAR DE CHINA. EN CASO DE CONFLICTOS DE INFORMACION...LA INFORMACION MAS APEGADA A LA REALIDAD DEBERA SER CONSIDERADA POR MOTIVOS DE SEGURIDAD.

EL CENTRO DE ALERTA DE TSUNAMI DE ALASKA Y DE LA COSTA OCCIDENTAL EMITIRA PRODUCTOS PARA LOS ESTADOS DE ALASKA, COLUMBIA BRITANICA, WASHINGTON, OREGON Y CALIFORNIA.

&&

\$\$

Ejemplo de mapa de pronóstico de energía del tsunami

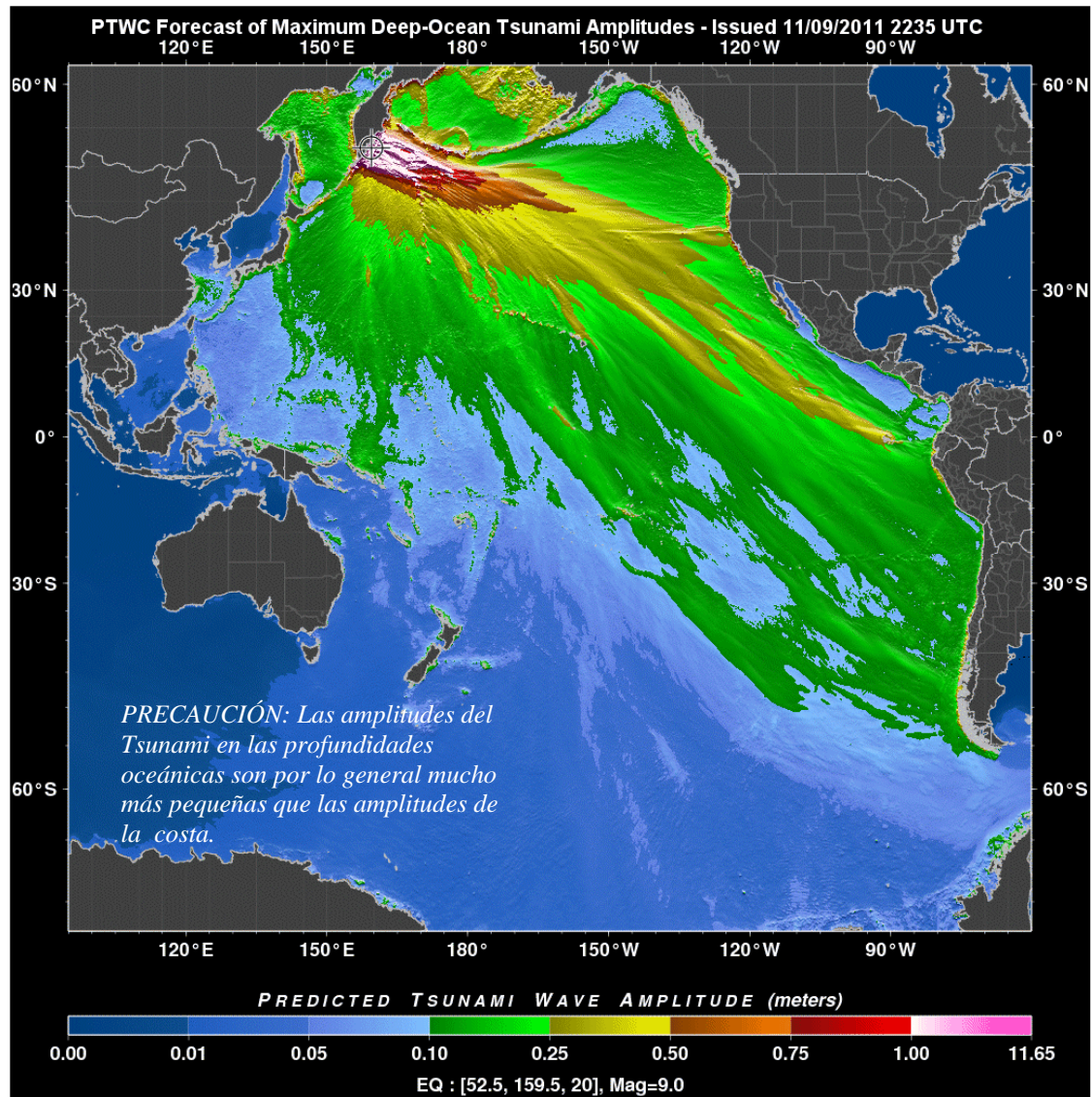


Figura I.1. Pronóstico del PTWC de las amplitudes máximas del tsunami en las profundidades oceánicas (11/09/2011)

Este mapa muestra, para el tsunami simulado, las amplitudes máximas de la ola atravesando el Pacífico. Las amplitudes pronosticadas serían utilizadas por el PTWC para evaluar y asignar un nivel de amenaza a diferentes segmentos de la costa. Es importante entender que las amplitudes de las profundidades oceánicas que se muestran en la imagen son pequeñas en comparación con las amplitudes en la costa.

El mapa entrega una indicación de la direccionalidad del tsunami desde su origen, cómo la energía del tsunami se concentra y desconcentra por las características batimétricas, cómo la amplitud disminuye con la distancia desde su origen mediante propagación, y las zonas sombreadas del tsunami por la interferencia de las masas de tierra.

Es importante entender que las amplitudes de las profundidades oceánicas que se muestran en la imagen son pequeñas en comparación con las amplitudes en la costa.

Ejemplo de mapa de amenaza costera por tsunami

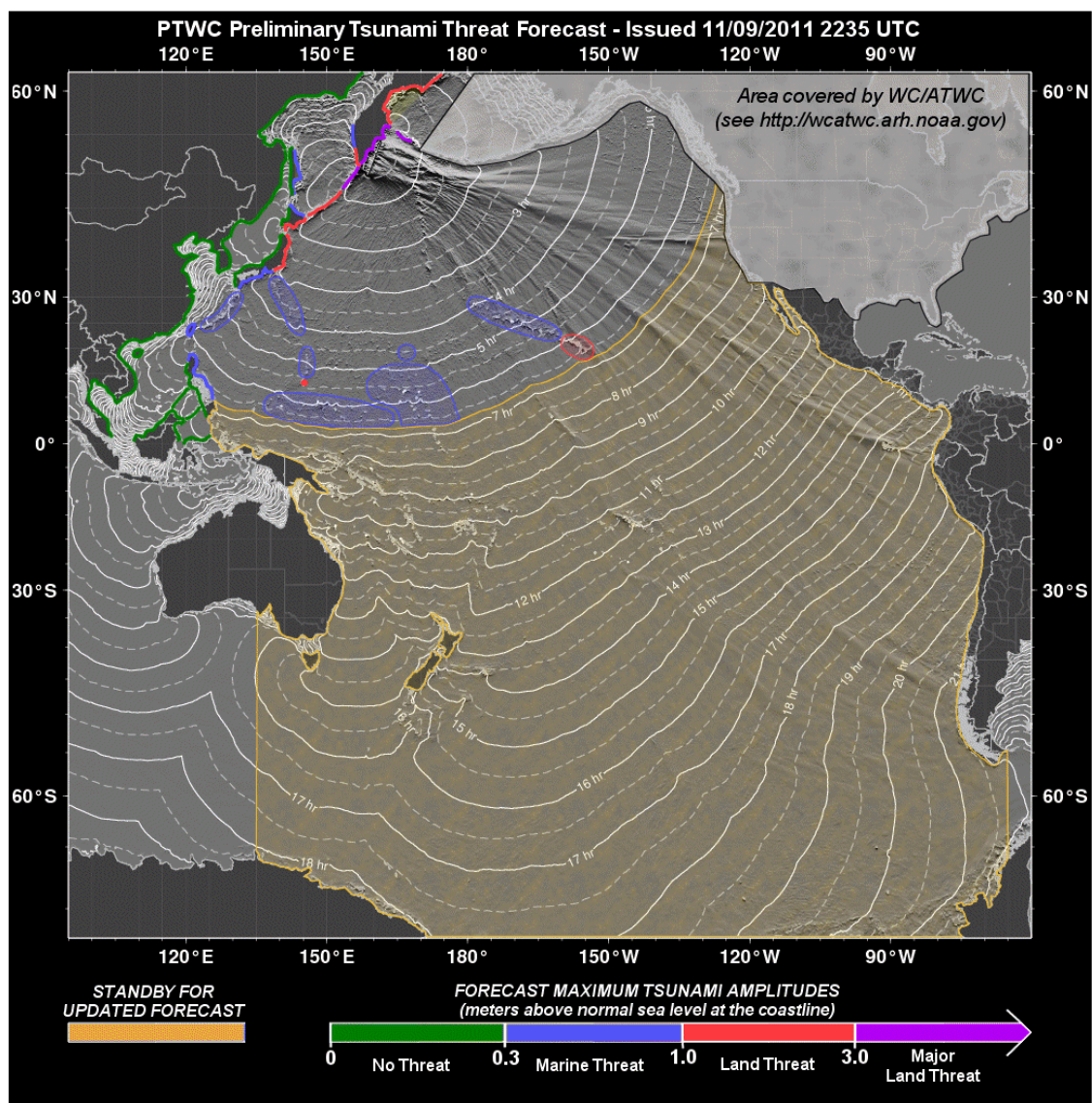


Figura I.2. Pronóstico preliminar de amenaza de tsunami por el PTWC (11/09/2011)

Este ejemplo de mapa de amenaza (Figura I.2) puede ser creado sólo 35 minutos después de que haya ocurrido el terremoto. En el momento en el que se distribuye este mapa, el modelo de pronóstico se basa únicamente en los parámetros del terremoto, y todavía no ha sido comparado o ajustado a las observaciones del nivel del mar. Por esa razón, el área de pronóstico emitida por el PTWC se limitaría a costas ubicadas a unas 6 horas de viaje desde la primera ola del tsunami, y para costas en las que no hay amenaza (como en el interior del Mar de China Meridional). Se espera que todas las demás áreas estén atentas a un pronóstico actualizado más preciso.

ANEXO II

MENSAJE FICTICIO DE EJERCICIO DEL PTWC

El siguiente es un ejemplo de mensaje ficticio que será emitido por el Centro de Alerta contra los Tsunamis del Pacífico durante el Ejercicio Pacific Wave 11. Los mensajes ficticios sirven como sustitutos para el primer boletín real que será emitido por el PTWC para cada evento simulado. Sólo un mensaje, este primer mensaje ficticio, será emitido para cada evento.

Todos los boletines reales para cada evento se encuentran en el sitio web del Pacwave 11 (<http://www.pacwave.info>). Se incluyen los productos actuales de mensajes del PTWS (del PTWC, JMA / NWPTAC, WCATWC), así como los productos experimentales.

Es necesario descargar los mensajes para su evento desde el sitio web. El Equipo de supervisión del Ejercicio del país se encargará de emitir los boletines restantes del PTWC, según el cronograma después de que el mensaje ficticio del PTWC desencadene el Boletín 1.

EJEMPLO DE MENSAJE FICTICIO DEL PTWC

TEST... MENSAJE DE EJERCICIO DE TSUNAMI PACWAVE 11...TEST
NWS PACIFIC TSUNAMI WARNING CENTER EWA BEACH HI
1308 UTC WED NOV 9 2011

PARA: PARTICIPANTES DEL EJERCICIO DE TSUNAMI PACWAVE 11.
LOS DEMAS IGNORESE ESTE MENSAJE

OBJETIVO: EJERCICIO PACWAVE 11 – ESCENARIO NORTE DE CHILE

ESTE MENSAJE ES UN SUSTITUTO PARA EL BOLETIN 1 DEL PTWC DEL EJERCICIO PACWAVE 11 ESCENARIO NORTE DE CHILE. ESTE ES UNO DE UNA SERIE DE MENSAJES QUE SERAN EMITIDOS POR EL CENTRO DE ALERTA DE TSUNAMI DEL PACIFICO PARA CADA ESCENARIO. ESTE EJERCICIO ESTA DISEÑADO PARA PROBAR LAS COMUNICACIONES Y ACCIONES DEL SISTEMA DE ALERTA DE TSUNAMI DEL PACIFICO QUE PUEDEN SER REQUERIDAS EN CASO DE UN TSUNAMI REAL. LOS PARTICIPANTES DE ESTE EJERCICIO DEBEN TENER COMO REFERENCIA EL MANUAL DEL PACWAVE 11 Y SITIO WEB DEL EJERCICIO PACWAVE 11 PARA EL BOLETIN 1 DEL PTWC DEL ESCENARIO NORESTE DE CHILE. VEASE WWW.PACWAVE.INFO – USE LETRAS MINUSCULAS PARA EL SITIO WEB. ESTO ES SOLO UN EJERCICIO
\$\$

ANEXO III

MENSAJE FICTICIO DE EJERCIO DEL WCATWC

El siguiente mensaje es el primer mensaje del Ejercicio que será emitido por el Centro de Alerta contra los Tsunamis en Alaska y la Costa Occidental durante el Ejercicio Pacific Wave 11.

Los mensajes siguientes para cada escenario se encuentran en el sitio web Pacwave 11 (<http://www.pacwave.info>). Los mensajes constarán de los productos de mensaje existentes del PTWS (PTWC, JMA /NWPTAC, WCATWC) y los productos experimentales del PTWC.

Es necesario proceder a la descarga de los mensajes para su escenario desde el sitio web. El Equipo de supervisión del Ejercicio del país se encargará de emitir los mensajes restantes después del Boletín 1 del WCATWC.

MUESTRA DE MENSAJE FICTICIO DEL WCATWC.

WEPA41 PAAQ 231805
TSUWCA

TEST...MENSAJE DE TSUNAMI NUMERO 1...TEST
NWS CENTRO DE ALERTA DE TSUNAMIS DE ALASKA /COSTA OCCIDENTAL 0145 PM
PDT TUE NOV 10 2011

... EJERCICIO DE TSUNAMI PACWAVE 11. ASIGNADO
MENSAJE 1 DEL WCATWC EN LA PAGINA WEB DEL EJERCICIO.
ESTO ES UN EJERCICIO SOLAMENTE...

ESTE MENSAJE ES USADO PARA INICIAR EL EJERCICIO DE TSUNAMI PACWAVE 11.
ESTE EJERCICIO ESTA DISEÑADO PARA PROBAR LAS COMUNICACIONES Y
ACCIONES REQUERIDAS EN CASO DE UN TSUNAMI REAL.

LOS PARTICIPANTES DE ESTE EJERCICIO DEBEN REFERIRSE AL MANUAL DEL
PACWAVE 11 Y SITIO WEB DEL PACWAVE 11 PARA EL BOLETIN 1 DEL ESCENARIO
WC/ATWC EN WWW.PACWAVE.INFO – USE LETRAS MINUSCULAS PARA EL SITIO WEB.

ESTO ES SOLO UN EJERCICIO

\$\$

ANEXO IV

MENSAJE FICTICIO DE EJERCICIO DEL NWPTAC

El siguiente mensaje es el primer mensaje del Ejercicio que emitirá el Centro de Asesoramiento sobre los Tsunamis del Pacífico Noroccidental (NWPTAC) durante el Ejercicio Pacific Wave 11.

Los siguientes mensajes para cada evento se encuentran en el sitio web Pacwave 11 (<http://www.pacwave.info>). Los mensajes constarán de los productos de mensajes existentes del PTWS (PTWC, JMA /NWPTAC, WCATWC) y los productos experimentales del PTWC.

Se recomienda que se descarguen los mensajes para el evento elegido desde el sitio web. El Equipo de supervisión del Ejercicio del país se encargará de emitir los mensajes restantes después de que el WCATWC haya emitido el Boletín 1.

EJEMPLO DE MENSAJE FICTICIO DEL NWPTAC

WEPA40 RJTD 092210

(STX)

TEST...PACWAVE 11 MENSAJE DE EJERCICIO DE TSUNAMI NUMERO 001...TEST

EMITIDO POR NWPTAC (JMA)

EMITIDO A LAS 2210Z 09 NOV 2011

EJERCICIO DE TSUNAMI PACWAVE 11 – ESCENARIO KAMCHATKA.

REFERIRSE AL BOLETIN 1 DEL NWPATC DEL ESCENARIO DE KAMCHATKA EN EL SITIO WEB DEL EJERCICIO.

ESTO ES SOLO UN EJERCICIO.

ESTE MENSAJE ES UN MENSAJE SUSTITUTO PARA EL BOLETIN 1 DEL EJERCICIO PACWAVE 11 DE NWPTAC CORRESPONDIENTE AL ESCENARIO DE KAMCHATKA. ESTE EJERCICIO ESTA DISEÑADO PARA PROBAR LAS COMUNICACIONES Y ACCIONES QUE SERAN REQUERIDAS EN CASO DE OCURRIR UN TSUNAMI REAL.

LOS PARTICIPANTES EN ESTE EJERCICIO DEBEN REFERIRSE AL MANUAL DEL EJERCICIO PACWAVE 11 Y AL BOLETIN 1 DEL SITIO WEBPACWAVE 11 PARA EL ESCENARIO DE KAMCHATKA DEL NWPATC EN WWW.PACWAVE.INFO - USE MINUSCULAS PARA EL SITIO WEB.

ESTO ES SOLO UN EJERCICIO.

=

(ETX)

ANEXO V

PLAN RECTOR INTERNACIONAL DE LA CRONOLOGÍA DEL ESCENARIO

Escenario		Norte de Chile		Ecuador		Amer. Central		Islas Aleutianas				Fosa Tonga		Vanuatu		Kamchatka				Fosa de Ryukyu				Fosa de Filipinas				Fosa de Manila			
Centro		PTWC		PTWC		PTWC		PTWC	WCATWC	PTWC	PTWC	PTWC	NWPTAC	PTWC	NWPTAC	PTWC	NWPTAC	PTWC	NWPTAC	PTWC	NWPTAC	PTWC	NWPTAC	PTWC	NWPTAC						
Date (UTC)	Time (UTC)	#	TYP	#	TYP	#	TYP	#	TYP	#	TYP	#	TYP	#	TYP	#	TYP	#	TYP	#	TYP	#	TYP	#	TYP	#	TYP	#	TYP		
11/09	13:00	Quake																													
11/09	13:08	1	RW																												
11/09	13:45	2	RW																												
11/09	14:00			Quake																											
11/09	14:08			1	RW																										
11/09	14:45	3	PW	2	RW																										
11/09	15:00					Quake																									
11/09	15:08					1	RW																								
11/09	15:45	4	PW	3	PW	2	RW																								
11/09	16:45	5	PW	4	PW	3	PW																								
11/09	17:45	6	PW	5	PW	4	PW																								
11/09	18:00					Quake																									
11/09	18:05									1	WW																				
11/09	18:10					1	RW																								
11/09	18:45	7	PW	6	PW	5	PW	2	RW	2	WW																				
11/09	19:15									3	WW																				
11/09	19:45	8	PW	7	PW	6	PW	3	PW	4	WW																				
11/09	20:15									5	WW																				
11/09	20:45	9	PW	8	PW	7	PW	4	PW	6	WW																				
11/09	21:00											Quake																			
11/09	21:08											1	RW																		
11/09	21:15									7	WW																				
11/09	21:45	10	PW	9	PW	8	PW	5	PW	8	WW	2	RW																		
11/09	22:00											Quake		Quake																	
11/09	22:08											1	RW	1	RW																
11/09	22:10															1	TAB														
11/09	22:15									9	WW																				
11/09	22:45			10	PW	9	PW	6	PW	10	WW	3	PW	2	RW	2	RW														
11/09	22:50															2	TAB														
11/09	23:00																	Quake													
11/09	23:05																		1	TAB											
11/09	23:10																	1	RW												
11/09	23:15									11	WW																				
11/09	23:45					10	PW	7	PW	12	WW	4	PW	3	PW	3	PW	3	TAB	2	RW										
11/09	23:50																		2	TAB											
11/10	00:00																		Quake												
11/10	00:08																			1	RW										
11/10	00:10																						1	TAB							
11/10	00:15									13	WW																				
11/10	00:45							8	PW	14	WW	5	PW	4	PW	4	PW	4	TAB	3	PW	3	TAB	2	RW						
11/10	00:50																							2	TAB						
11/10	01:15									15	WW																				
11/10	01:45							9	PW	16	WW	6	PW	5	PW	5	PW	5	TAB	4	PW	4	TAB	3	PW	3	TAB				
11/10	02:00																									Quake					
11/10	02:08																									1	RW				
11/10	02:10																										1	TAB			
11/10	02:15									17	WW																				
11/10	02:45							10	PW	18	WW	7	PW	6	PW	6	PW	6	TAB	5	PW	5	TAB	4	PW	4	TAB	2	RW		
11/10	02:50																											2	TAB		
11/10	03:45											8	PW	7	PW	7	PW	7	TAB	6	PW	6	TAB	5	PW	5	TAB	3	SW	3	TAB
11/10	04:45											9	PW	8	PW	8	PW	8	TAB	7	PW	7	TAB	6	PW	6	TAB	4	SW	4	TAB
11/10	05:45											10	PW	9	PW	9	PW	9	TAB	8	PW	8	TAB	7	PW	7	TAB	5	SW	5	TAB
11/10	06:45													10	PW	10	PW	10	TAB	9	PW	9	TAB	8	PW	8	TAB	6	SW	6	TAB
11/10	07:45																			10	PW	10	TAB	9	PW	9	TAB	7	SW	7	TAB
11/10	08:45																							10	PW	10	TAB				

Tabla V.1. Todos los escenarios – Plan Rector internacional de la cronología del escenario

Los centros participantes sólo emitirán un mensaje simulado para el Boletín 1 de cada escenario.

Tabla de leyendas para la Tabla V.1:

Centros		
PTWC	Centro de Alerta contra los Tsunamis en el Pacífico del Servicio Nacional de Meteorología de los Estados Unidos de América (US NWS)	
WCATWC	Centro de Alerta contra los Tsunamis en Alaska y la Costa Occidental del Servicio Nacional de Meteorología de los Estados Unidos de América (US NWS)	
NWPTAC	Centro de Asesoramiento sobre los Tsunamis del Pacífico Noroccidental del JMA	
Tipos de Boletines (TYP)		
PTWC	RW	Alerta y Alarma Regional
	PW	Alarma Pan Pacífico
	SW	Alarma Pan del Mar del Sur de China
WCATWC	WW	Alerta y Alarma
NWPTAC	TAB	Boletín de Aviso de Tsunami

Tipos de productos y métodos de difusión para Boletines de Ejercicios Ficticios :

Centro	ID ProductoWMO	SMT	AFTN	EMWIN	Fax	Correo Electrónico
NWPTAC	WEPA40 RJTD	Sí	No	No	Sí	Sí
PTWC	WEPA40 PHEB	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
WCATWC	WEPA41 PAAQ	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
	WEAK51 PAAQ	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Tabla V.2.Tipos de Productos y métodos de difusión.

ANEXO VI

EVALUACIÓN POSTERIOR AL EJERCICIO

Los formularios de evaluación del Ejercicio deben ser completados por cada organismo participante y enviado al Contacto Nacional del Ejercicio Pacific Wave 11 de su respectivo país, o al Contacto Nacional de Tsunami de su país. El Contacto Nacional del Pacwave 11 compilará los formularios de evaluación de su país, lo completará y lo enviará a través de internet antes del 12 de febrero de 2012 (plazo máximo: 90 días después del Ejercicio).

Nota: cada país debe completar sólo un formulario de evaluación en línea.

El formulario de evaluación Pacwave 11 se puede encontrar en:

https://www.surveymonkey.com/s/Pacwave_11_eval

Asimismo, los formularios de evaluación pueden ser enviados por correo electrónico o por fax a los Presidentes del Equipo de trabajo del PacWave 11:

- Laura Kong (correo electrónico: l.kong@unesco.org, fax: +1 808 532 5576), o
- Jo Guard (correo electrónico: jo.guard@dia.govt.nz, fax: +64 4 473 9596).

Ejercicio Pacific Wave 11 Instrucciones para completar este formulario de evaluación		
Paso	¿Quién completa este paso?	Descripción
1	Todos los organismos/países participantes	Decidir si su organismo/país incluirá otras preguntas en la evaluación de cada objetivo. Las preguntas de evaluación del organismo/país se pueden añadir al final de cada sección. Sin embargo, NO se deben cambiar los números de referencia de las preguntas.
2	Todos los organismos/países participantes	Imprimir este formulario y marcar las respuestas de la evaluación sobre el mismo. Nota: los objetivos deben completarse antes, durante y/o después del Ejercicio. Para cada objetivo, se muestra esta información en la parte superior de cada página. Es necesario estar familiarizado con esta información.
3	Todos los organismos/países participantes	<ul style="list-style-type: none"> • Responder a cada pregunta, ya sea con S (Sí) o N (No), o bien con No se Aplica (N/A), marcando la casilla correspondiente. • Los comentarios deben ser utilizados para explicar/ampliar sus respuestas Sí, No, o No Aplica. • Marcar la casilla C (Comentario) para indicar que va a hacer observaciones. • Escribir los comentarios en la página contigua a las preguntas de evaluación. Indicar el número de pregunta en la columna izquierda y escribir los comentarios al lado. <p>Ejemplo:</p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> N <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> NA </p> <p>N° Ref del Comentario</p> <p>1 C.7 El centro nacional de toma de decisiones, difusión y seguridad pública recibió la información a las 14:35 UTC.</p>
4	Todos los organismos/países participantes	Enviar el formulario de evaluación del organismo completado al Contacto Nacional del Pacwave 11 de su país para que recopile y complete el formulario de evaluación del Pacwave 11 (https://www.surveymonkey.com/s/Pacwave_11_eval)
5	Todos los organismos/países participantes	El Contacto Nacional del Pacwave 11 debe completar y enviar el formulario de evaluación del Pacwave 11 antes del 12 de febrero de 2012 (https://www.surveymonkey.com/s/Pacwave_11_eval). En caso de problema o pregunta, ponerse en contacto con los copresidentes del Equipo de trabajo del Pacwave 11 (Laura Kong, l.kong@unesco.org ; Jo Guard, jo.guard@dia.govt.nz)

Formulario de evaluación del Ejercicio Pacific Wave 11			
Información de Contacto			
Organismo:		País:	
Nombre del contacto:		Cargo del contacto:	
Teléfono del contacto:		Teléfono móvil del contacto:	
Correo electrónico del contacto:			

Hipótesis del Ejercicio por país	
Evento usado:	<p>Marcar el (los) evento (s) que se utilizará (n) durante el Pacwave 11:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kamchatka (Fosa de las Kuriles–Kamchatka) • Islas Ryukyu (Fosa de Nansei–Shoto) • Filipinas, Mar de China Meridional (Fosa de Manila) • Filipinas – océano Pacífico (Fosa de Filipinas) • Vanuatu (Fosa de Nuevas Hébridas) • Tonga (Fosa de Tonga) • El norte de Chile (Fosa de Perú–Chile) • Ecuador (Fosa de Colombia–Ecuador) • América Central (Fosa de Mesoamérica) • Islas Aleutianas (Fosa de las Aleutianas)

OBJETIVO 1 Realizar el Ejercicio y evaluar las operaciones del PTWS actual La evaluación de este objetivo debe hacerse durante el desarrollo del PacWave 11.
SUBOBJECTIVO 1A Confirmar la emisión de avisos de tsunamis desde el PTWC, JMA/NWPTAC y WCATWC.
¿Quién debe completar esta parte del formulario? SÓLO los centros internacionales de alerta contra los tsunamis

N° Ref	Parámetros de evaluación/preguntas	Sí	No	Comentario	No se Aplica	
1A.1	La información emitida por los centros internacionales de alerta contra los tsunamis correspondientes siguió los procedimientos normalizados de operaciones.	<input type="checkbox"/>	S <input type="checkbox"/>	N <input type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	NA <input type="checkbox"/>
1A.2	¿A qué hora se emitió el mensaje de inicio del Ejercicio PacWave 11 desde el PTWC, NWPTAC y/o WCATWC a los centros nacionales de alerta contra los tsunamis? Indicar la hora con el formato de 24 horas y la hora UTC, por ejemplo, 14:35 UTC.	Indicar la hora en la siguiente página de comentarios.				
1A.3	El mensaje de inicio del Ejercicio PacWave 11 fue enviado desde el PTWC, NWPTAC y/o WCATWC a los centros nacionales de alerta contra los tsunamis por los siguientes medios. Señalar todos los medios que se aplican: <ul style="list-style-type: none"> • SMT • AFTN • EMWIN • Fax • Correo electrónico • CISN (Visualización de Terremotos en Tiempo real) • RANET Heads-up SMS • Otros (especificar): 	Indicar otros métodos en la siguiente página de comentarios.				

Cada organismo puede añadir preguntas adicionales para la evaluación de esta sección. Insertar tantas líneas como sea necesario.

<input type="checkbox"/>	S	<input type="checkbox"/>	N	<input type="checkbox"/>	C	<input type="checkbox"/>	NA
<input type="checkbox"/>	S	<input type="checkbox"/>	N	<input type="checkbox"/>	C	<input type="checkbox"/>	NA

Hacer referencia a cada comentario con el número de referencia de la página anterior.
Si se requiere de más espacio, usar hojas adicionales en blanco.

N°Ref	Comentarios
1A.2	
1A.3	

OBJETIVO 1 Realizar el Ejercicio y evaluar las operaciones del PTWS actual La evaluación de este objetivo debe hacerse durante el desarrollo PacWave 11.
SUBOBJETIVO 1B Confirmar la recepción de avisos de tsunamis por los Puntos focales de alerta contra los tsunamis (TWFP) del PTWC.
¿Quién debe completar esta parte del formulario? Todos los organismos/países

		Sí	No	Comentario	No se Aplica
N° Ref	Parámetros de evaluación/preguntas				
1B.1	La información emitida por su Punto focal nacional de alerta contra los tsunamis siguió los procedimientos normalizados de operaciones.	<div></div> S	<div></div> N	<div></div> C	<div></div> NA
1B.2	La información emitida por nuestro centro nacional de alerta contra los tsunamis fue oportuna.	<div></div> S	<div></div> N	<div></div> C	<div></div> NA
1B.3	La información emitida por nuestro punto nacional para la toma de decisiones, la difusión y la seguridad pública fue oportuna.	<div></div> S	<div></div> N	<div></div> C	<div></div> NA
1B.4	¿El punto nacional para la toma de decisiones, la difusión y la seguridad pública es diferente del centro nacional de alerta de tsunamis?	<div></div> S	<div></div> N	<div></div> C	<div></div> NA
1B.5	El mensaje inicial del Ejercicio PacWave 11 emitido por el PTWC, NWPTAC y/o WCATWC fue recibido por nuestro TWFP.	<div></div> S	<div></div> N	<div></div> C	<div></div> NA
1B.6	¿A qué hora fue recibido por nuestro TWFP el mensaje inicial del Ejercicio Pacwave 11 emitido por el PTWC, NWPTAC y/o WCATWC? Indica la hora de emisión de cada uno de los TWC internacionales. Indicar la hora con formato de 24 horas y la hora UTC, por ejemplo, 4:35 UTC. – PTWC: – NWPTAC:				

Indicar la hora en la siguiente página de comentarios

Indicar la hora en la siguiente página de comentarios

		Sí	No	Comentario	No se Aplica				
N° Ref	Parámetros de evaluación/preguntas								
	– WCATWC:								
1B.7	<p>¿A través de qué medio el TWFP recibió el (los) mensaje (s) internacional (es)?</p> <p>Si para cada TWC internacional son diferentes, indicarlos. Señalar los medios que se aplican:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SMT • AFTN • EMWIN • Fax • Correo electrónico • CISN (Visualización de Terremotos en Tiempo Real) • RANET Heads-up SMS • Otros (especificar): 	Indicar otros métodos en la siguiente página de comentarios							
1B.8	<p>Si el punto nacional de toma de decisiones, difusión y seguridad pública es distinto del TWFP de su país, ¿a qué hora el punto nacional recibió la información? Indicar la hora con formato de 24 horas y la hora UTC, por ejemplo, 14:35 UTC.</p>	Indicar la hora en la siguiente página de comentarios							
1B.9	<p>¿A través de qué medios el punto nacional de toma de decisiones, difusión y seguridad pública recibió el (los) mensaje (s) internacional (es)? Indicar de qué centro provienen los mensajes y seleccionar todos los medios que se aplican:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SMT • AFTN • EMWIN • Fax • Correo electrónico • CISN (Visualización de Terremotos en Tiempo Real) • RANET Heads-up SMS • Otros (especificar): 	Indicar otros métodos en siguiente la página de comentarios							
1B.10	<p>¿Existió algún problema con la recepción del mensaje de inicio del Ejercicio Pacwave 11 emitido por el PTWC, NWPTAC y/o WCATWC? Realizar comentarios en la página siguiente.</p>	<input type="text"/>	S	<input type="text"/>	N	<input type="text"/>	C	<input type="text"/>	NA

		Sí	No	Comentario	No se Aplica
N° Ref	Parámetros de evaluación/preguntas				
1B.11	La información contenida en los mensajes emitidos por los centros internacionales de alerta correspondientes fue comprendida por el Centro Nacional de Alerta contra los Tsunamis (NTWC) y la Oficina Nacional de Gestión de Desastres (NDMO)	<div></div> S	<div></div> N	<div></div> C	<div></div> NA
1B.12	La información entregada ayudó a la toma de decisiones, por ejemplo, niveles de alerta, parámetros del terremoto, tiempos estimados de llegada de la ola, pronóstico de altura de ola, etc.	<div></div> S	<div></div> N	<div></div> C	<div></div> NA
1B.13	La información fue utilizada en su totalidad por el NTWC y la NDMO.	<div></div> S	<div></div> N	<div></div> C	<div></div> NA
1B.14	¿Se utilizaron datos locales e información sobre peligros nacionales existentes?	<div></div> S	<div></div> N	<div></div> C	<div></div> NA
1B.15	¿Se utilizó información local y regional proporcionada por expertos?	<div></div> S	<div></div> N	<div></div> C	<div></div> NA
1B.16	Si su respuesta fue afirmativa en la P1B.15, ¿a qué organismo u organismos se consultó?	Indicar los organismos en la página de comentario siguiente			

Cada organismo puede añadir preguntas adicionales para la evaluación de esta sección. Insertar tantas líneas como sea necesario.

<input type="checkbox"/>	S	<input type="checkbox"/>	N	<input type="checkbox"/>	C	<input type="checkbox"/>	NA
<input type="checkbox"/>	S	<input type="checkbox"/>	N	<input type="checkbox"/>	C	<input type="checkbox"/>	NA

Hacer referencia a cada comentario con el número de referencia de la página anterior. Si se requiere de más espacio, usar hojas adicionales en blanco.
--

N°Ref	Comentarios
1B.6 – 9, 15	

OBJETIVO 2

Iniciar un proceso de exposición a la versión inicial de los productos experimentales del PTWC

Este objetivo debe cumplirse **durante** el desarrollo del Pacwave 11.

SUBOBJETIVO 2A

Revisar y evaluar los productos experimentales del PTWC que estarán disponibles junto con los productos del PTWC ya existentes en cada hipótesis del Ejercicio.

¿Quién debe completar esta parte del formulario? **Todos los organismos/países**

N°Ref	Parámetros de evaluación/preguntas	Sí	No	Comentario	No se Aplica
2A.1	La información contenida en los productos experimentales es comprensible.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2A.2	La información contenida en los productos experimentales ayuda a la toma de decisiones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2A.3	¿Qué características de los productos experimentales son más útiles? (Escribir la explicación en la siguiente página de comentarios)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2A.4	En caso de que sea necesario ¿qué características se deberían cambiar?	Indicar en la página de comentario siguiente.			
2A.5	En caso de que sea necesario ¿qué características deberían añadirse a los productos experimentales?	Indicar en la página de comentario siguiente.			

Cada organismo puede añadir preguntas adicionales para la evaluación de esta sección. Insertar tantas líneas como sea necesario.

<input type="checkbox"/>	S	<input type="checkbox"/>	N	<input type="checkbox"/>	C	<input type="checkbox"/>	NA
<input type="checkbox"/>	S	<input type="checkbox"/>	N	<input type="checkbox"/>	C	<input type="checkbox"/>	NA

SUBOBJETIVO 2A

Revisar y evaluar los productos experimentales del PTWC que estarán disponibles junto con los productos del PTWC ya existentes en cada hipótesis del Ejercicio.

¿Quién debe completar esta parte del formulario? **Todos los organismos/países**

N°Ref	Comentarios
2A.3	
2A.4	

2A.5	

OBJETIVO 2	
Iniciar un proceso de exposición a la versión inicial de los productos experimentales del PTWC	
Este objetivo debe cumplirse durante el desarrollo del Pacwave 11.	
SUBOBJETIVO 2B	
Informar de la implementación, el formato y contenido de los productos experimentales.	
¿Quién debe completar esta parte del formulario?	Todos los organismos/países

		Sí	No	Comentario	No se Aplica				
N° Ref	Parámetros de evaluación/preguntas								
2B.1	Implementación: ¿deben incluirse pronósticos sobre el nivel de amenaza en el primer producto, teniendo en cuenta que los pronósticos pueden cambiar una hora después mientras se reciben y analizan los datos sísmicos y los datos del nivel del mar que llegan después?		S		N		C		NA
2B.2	Implementación: ¿deben entregarse en el primer producto pronósticos sobre el nivel de amenaza sólo para las costas donde el tsunami puede arribar en un tiempo menor a 6 horas, teniendo en cuenta que los primeros pronósticos se basan únicamente en parámetros sísmicos?		S		N		C		NA
2B.3	Formato: ¿el producto principal de texto contiene la información adecuada? Si no es así, especificar qué tipo de información sería necesario. Considerar la información sobre el terremoto y el tsunami, y si la descripción de la evaluación es correcta.		S		N		C		NA
2B.4	Formato: ¿el conjunto propuesto de productos (productos principales de texto , mapas de energía, mapas de amenaza, tablas de niveles de amenaza, tablas de tiempos de llegada) proporciona toda la información necesaria? Sugerencias en la página de comentarios.		S		N		C		NA
2B.5	Contenido: ¿existe otro tipo de información o producto que debería ser incluido en el conjunto de productos? Considerar la información del terremoto y tsunami, y/o los productos de evaluación de amenaza. Sugerencias en la página de comentarios.		S		N		C		NA

		Sí	No	Comentario	No se Aplica	
N° Ref	Parámetros de evaluación/preguntas					
2B.6	Contenido: ¿las zonas de pronóstico propuestas son las apropiadas? Si no es así, sugerir zonificaciones mejores.		S	N	C	NA
2B.7	Contenido: ¿son adecuados los niveles de pronóstico propuestos 0–0.3 m, 0.3–1 m, 1–3 m, >3 m?		S	N	C	NA
2B.8	Contenido: ¿debería haber un nivel 5 para describir los tsunamis extremos (por ejemplo, el tsunami de Sumatra 2004 o el de Tohoku de 2011)? En caso afirmativo, especificar el nivel de pronóstico.		S	N	C	NA

Cada organismo puede añadir preguntas adicionales para la evaluación de esta sección. Insertar tantas líneas como sea necesario.

S N C NA

Hacer referencia a cada comentario con el número de referencia de la página anterior.
Si se requiere de más espacio, usar hojas adicionales en blanco.

N°Ref	Comentarios
<input type="text"/>	<input type="text"/>

OBJETIVO 3	
Comprobar la prontitud de los Estados miembros para responder en caso de tsunami de origen local/regional	
Este objetivo debe cumplirse antes de que dé inicio el Pacwave 11.	
SUBOBJETIVO 3A	
Validar la capacidad operativa del Centro Nacional de Alerta contra los Tsunamis (NTWC) (o con una función similar) y/o de la Oficina Nacional de Gestión de Desastres (NDMO)	
¿Quién debe completar esta parte del formulario?	Todos los organismos/países

		Sí	No	Comentario	No se Aplica
NºR ef	Parámetros de evaluación/preguntas				
3A.1	El NTWC y la NDMO cuentan con procesos de respuesta y activación (procedimientos normalizados de operaciones) para la recepción de alertas de tsunami.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3A.2	El NTWC y la NDMO conocen sus respectivas funciones de respuesta en caso de tsunami.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3A.3	El NTWC y la NDMO han desarrollado planes de respuesta de tsunami, antes del inicio del PacWave 11,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3A.4	El NTWC y la NDMO han llevado a cabo actividades para aumentar su capacidad y habilidad para apoyar una respuesta nacional en caso de tsunami (por ejemplo, entrenamiento, ejercicios, etc). Indicar las actividades en la sección de comentarios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3A.5	El NTWC y la NDMO cuentan con infraestructura adecuada para realizar procesos de identificación y documentación como parte del apoyo a la respuesta ante un evento de tsunami.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3A.6	El NTWC y la NDMO cuentan con un plan de evacuación masiva para los habitantes de zonas costeras ante la ocurrencia de un tsunami.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Cada organismo puede añadir preguntas adicionales para la evaluación de esta sección. Insertar tantas líneas como sea necesario.

☐ S ☐ N ☐ C ☐ NA

Hacer referencia a cada comentario con el número de referencia de la página anterior. Si se requiere de más espacio, usar hojas adicionales en blanco.
--

N°Ref	Comentarios

OBJETIVO 3

Comprobar la prontitud de los Estados miembros para responder en caso de tsunami de origen local/regional

Este objetivo debe cumplirse **antes** de que dé inicio el Pacwave 11.

SUBOBJETIVO 3B

Mejorar la capacidad operativa. Antes del Ejercicio, asegurarse de haber desarrollado las herramientas y los planes de respuesta adecuados , entre lo que se incluyen materiales para la educación pública.

¿Quién debe completar esta parte del formulario? **Todos los organismos/países**

		Sí	No	Comentario		No se Aplica			
N° Ref	Parámetros de evaluación/preguntas								
3B.1	Las disposiciones para reunir al grupo nacional encargado de la gestión de los efectos de los desastres relacionadas con la toma de decisiones sobre la alerta y respuesta ante los tsunamis fueron implementadas antes del ejercicio.		S		N		C		NA
3B.2	Existe un plan nacional de respuesta de emergencia (procedimientos normalizados de operaciones) en caso de tsunamis regionales/locales.		S		N		C		NA
3B.3	Se ha elaborado y difundido públicamente material educativo antes del Ejercicio.		S		N		C		NA
3B.4	Se realizan habitualmente Ejercicios sobre tsunamis regionales/locales en el país. Señalar el último Ejercicio en la sección de comentarios.		S		N		C		NA
3B.5	Existen programas curriculares sobre tsunamis para todos los niveles de educación. Indicar para qué niveles en la sección de comentarios.		S		N		C		NA
3B.6	¿Tienen las comunidades mapas de evacuación de tsunami, rutas, señales de evacuación y puntos de reunión para las áreas de evacuación? Indicar cualquier deficiencia y planes futuros para llenar los vacíos.		S		N		C		NA

Cada organismo puede añadir preguntas adicionales para la evaluación de esta sección. Insertar tantas líneas como sea necesario.

<input type="checkbox"/>	S	<input type="checkbox"/>	N	<input type="checkbox"/>	C	<input type="checkbox"/>	NA
--------------------------	---	--------------------------	---	--------------------------	---	--------------------------	----

NºRef	Comentarios
3B.4–6	

OBJETIVO 3

Comprobar la prontitud de los Estados miembros para responder en caso de tsunami de origen local/regional

Este objetivo debe cumplirse **durante** el desarrollo del Pacwave 11.

SUBOBJETIVO 3C

Validar que la difusión de alertas e información/avisos emitidos por los centros nacionales de alerta contra los tsunamis a los organismos nacionales correspondientes y a la población son exactas y oportunos.

¿Quién debe completar esta parte del formulario?

Todos los organismos/países

		Sí	No	Comentario	No se Aplica
N° Ref	Parámetros de evaluación/preguntas				
3C.1	El proceso de activación de respuesta se inicia cuando se ha recibido el mensaje inicial del Ejercicio Pacwave 11 emitido por el PTWC, NWPATC y/o WCATWC.	S	N	C	NA
3C.2	La alerta de tsunami se difunde a: <ul style="list-style-type: none"> Los servicios de emergencia. Otras agencias nacionales gubernamentales. Organismos científicos/universidades que participan en la evaluación. Gobierno local: nivel provincial/regional. Gobierno local: nivel de ciudad/de distrito. Público en general. 	S	N	C	NA
3C.3	¿A qué hora fue enviado el mensaje inicial del Ejercicio PacWave 11 al organismo u organismos mencionados en la P3.C2 por parte del PTWC, NWPATC y/o WCATWC? Indicar la hora con formato de 24 horas y la hora UTC, por ejemplo, 14:35 UTC.	S	N	C	NA
3C.4	¿Cómo fue enviado el mensaje inicial del Ejercicio PacWave 11 al organismo u	S	N	C	NA

	organismos mencionados en la P3.C2 por el PTWC, NWPATC y/o WCATWC?
--	--

SUB OBJETIVO 3C

Validar que la difusión de alertas e información/avisos emitidos por los centros nacionales de alerta contra los tsunamis a los organismos nacionales correspondientes y a la población son exactas y oportunos.

¿Quién debe completar esta parte del formulario? **Todos los organismos/países**

		Sí	No	Comentario	No se Aplica	
N° Ref	Parámetros de evaluación/preguntas					
3C.5	El método de comunicación <u>desde</u> nuestro punto nacional de toma de decisiones, difusión y seguridad pública hasta nosotros fue suficiente (oportuno, claro, exacto) para apoyar la toma de decisiones.	<div></div>	S <div></div>	N <div></div>	C <div></div>	NA <div></div>
3C.6	El método de comunicación entre nuestro punto nacional de toma de decisiones, difusión y seguridad pública y los organismos de respuesta y las jurisdicciones provinciales/locales fueron suficientes para atender los requerimientos nacionales de información y la toma de decisiones.	<div></div>	S <div></div>	N <div></div>	C <div></div>	NA <div></div>
3C.7	¿Durante el ejercicio, se reunió un grupo de gestión responsable de la toma de decisiones en materia de alerta y respuesta en caso de tsunami?	<div></div>	S <div></div>	N <div></div>	C <div></div>	NA <div></div>
3C.8	Si la respuesta anterior es afirmativa, ¿cuántos minutos u horas tardó el grupo de gestión en reunirse tras recibir el mensaje de inicio del Ejercicio PacWave 11?	Indicar la hora en la página de comentario siguiente				
3C.9	Si la respuesta para la P 3C.7 (arriba) es afirmativa, ¿se reunió a tiempo el grupo de gestión para facilitar la buena toma de decisiones?	<div></div>	S <div></div>	N <div></div>	C <div></div>	NA <div></div>

Cada organismo puede añadir preguntas adicionales para la evaluación de esta sección. Insertar tantas líneas como sea necesario.

<input type="text"/>	S	<input type="text"/>	N	<input type="text"/>	C	<input type="text"/>	NA
<input type="text"/>	S	<input type="text"/>	N	<input type="text"/>	C	<input type="text"/>	NA

Hacer referencia a cada comentario con el número de referencia de la página anterior.
Si se requiere de más espacio, usar hojas adicionales en blanco.

N°Ref	Comentarios
3C.3	
3C.4	
3C.8	
3C.9	

OBJETIVO 3 Comprobar la prontitud de los Estados miembros para responder en caso de tsunami de origen local/regional Este objetivo debe cumplirse durante el desarrollo del Pacwave 11.	
SUBOBJETIVO 3D Validar el proceso de toma de decisiones a nivel organizativo sobre las alertas y evacuaciones públicas.	
¿Quién debe completar esta parte del formulario?	Todos los organismos/países

		Sí	No	Comentario	No se Aplica
N° Ref	Parámetros de evaluación/preguntas				
3D.1	¿La organización nacional de gestión de desastres (o equivalente) mantuvo comunicación con el centro nacional de alerta contra los tsunamis durante todo el evento?	<div><div></div>S</div>	<div><div></div>N</div>	<div><div></div>C</div>	<div><div></div>NA</div>
3D.2	Si la respuesta a la pregunta anterior es afirmativa, ¿cómo fue la comunicación entre la organización nacional de gestión de desastres (o equivalente) y el centro nacional de alerta contra los tsunamis durante todo el evento?	Indicar la respuesta en la página de comentario siguiente			
3D.3	¿La organización nacional de gestión de desastres (o equivalente) mantuvo comunicación con las organizaciones locales/regionales de gestión de desastres (o equivalentes)?	<div><div></div>S</div>	<div><div></div>N</div>	<div><div></div>C</div>	<div><div></div>NA</div>
3D.4	Si la respuesta a la pregunta anterior es afirmativa ¿cuál fue la naturaleza de la comunicación entre la organización nacional de desastres nacionales (o equivalente) y las organizaciones locales/regionales de gestión de desastres (o equivalente)?	Indicar la respuesta en la página de comentario siguiente			
3D.5	¿Fueron evacuadas algunas áreas?	<div><div></div>S</div>	<div><div></div>N</div>	<div><div></div>C</div>	<div><div></div>NA</div>
3D.6	Si la respuesta a la P3.D.3 es afirmativa, especificar: <ul style="list-style-type: none">El área o áreas evacuadas (nombre de la	Indicar la respuesta en la página de comentario siguiente			

N° Ref	Parámetros de evaluación/preguntas	Sí	No	Comentario	No se Aplica	
	ciudad o comunidad) <ul style="list-style-type: none"> La hora en que fueron evacuadas (usar formato de 24 horas UTC) Cantidad estimada de personas evacuadas. 	_____	_____	_____	_____	
3D.7	¿Había mapas de inundación de tsunami disponibles en las áreas evacuadas?	<input type="checkbox"/>	S <input type="checkbox"/>	N <input type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	NA <input type="checkbox"/>
3D.8	¿Había mapas de evacuación de tsunami disponibles para las áreas evacuadas?	<input type="checkbox"/>	S <input type="checkbox"/>	N <input type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	NA <input type="checkbox"/>
3D. 9	¿Su centro de alerta contra los tsunamis usó modelos numéricos durante el Ejercicio (por ejemplo, propagación en profundidades oceánicas y/o modelos de inundación costera)?	<input type="checkbox"/>	S <input type="checkbox"/>	N <input type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	NA <input type="checkbox"/>
3D.10	<p>¿Cómo evaluó su país la amenaza de tsunami durante el Ejercicio?</p> <p>Señalar todas las opciones que correspondan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Expertos nacionales sobre tsunamis. Comité nacional de coordinación ante tsunamis. Base de datos nacional e histórica de tsunamis. Base de Datos Históricos sobre los Tsunamis del NGDC/WDC-MGG (web) Herramienta SIG de base de datos histórica TsuDig (no conectada al NGDC/ITIC) Hipótesis nacionales de tsunami prediseñados. Pronósticos nacionales sobre tsunamis. Pronósticos internacionales sobre tsunamis. Indicar la fuente de los pronósticos (PTWC, NWPTAC, WC/ATWC) en los comentarios. Comunicación con Fuentes externas (tales como ITIC, medios de comunicación, otros) Especificar. 	Indicar su respuesta en la siguiente página de comentarios.				

Cada organismo puede añadir preguntas adicionales para la evaluación de esta sección. Insertar tantas líneas como sea necesario.

--

☐ S ☐ N ☐ C ☐ NA

Hacer referencia a cada comentario con el número de referencia de la página anterior.
Si se requiere de más espacio, usar hojas adicionales en blanco.

N° Ref	Comentarios
3D.2	
3D.4	
3D.6	
3D.10	

OBJETIVO 3

Comprobar la prontitud de los Estados miembros para responder en caso de tsunami de origen local/regional

Este objetivo debe cumplirse **durante** el desarrollo del Pacwave 11.

SUBOBJETIVO 3E

Comprobar que los métodos utilizados para comunicar e instruir al público son precisos y oportunos.

¿Quién debe completar esta parte del formulario? Todos los organismos/países

N° Ref	Parámetros de evaluación/preguntas	Sí	No	Comentario	No se Aplica
3E.1	¿Se emitió la alerta y/o información de tsunami a la población?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3E.2	Si la respuesta anterior es afirmativa, indicar: <ul style="list-style-type: none"> Tipo de información que se emitió a la población (ningún tipo de acción, preparación, evacuación) ¿Quién emitió el mensaje a la población? Hora en que se emitió este mensaje (Formato de 24 horas en hora UTC) 	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> NA
3E.3	Si la respuesta a la pregunta 3E.1 es afirmativa, ¿a través de qué medios se comunicó la alerta/información a la población? Señale todos los utilizados: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Teléfono <input type="checkbox"/> SMS <input type="checkbox"/> Telefonía móvil/celular <input type="checkbox"/> Radioemisora <input type="checkbox"/> TV <input type="checkbox"/> Twitter <input type="checkbox"/> Facebook <input type="checkbox"/> RSS <input type="checkbox"/> Sitios web <input type="checkbox"/> Sirenas <input type="checkbox"/> Sistemas Públicos de Anuncio <input type="checkbox"/> Policía <input type="checkbox"/> Centros de Llamadas Públicos <input type="checkbox"/> Comunicado a domicilio <input type="checkbox"/> Otros (especificar): 	Indicar la respuesta en la siguiente página de comentarios			

Cada organismo puede añadir preguntas adicionales para la evaluación de esta sección. Insertar tantas líneas como sea necesario.

☐ S ☐ N ☐ C ☐ NA

Hacer referencia a cada comentario con el número de referencia de la página anterior.
Si se requiere de más espacio, usar hojas adicionales en blanco.

N°Ref	Comentarios
3E.2	
3E.3	

OBJETIVO 3

Comprobar la prontitud de los Estados miembros para responder en caso de tsunami de origen local/regional

Este objetivo debe cumplirse **durante** el desarrollo del Pacwave 11.

SUBOBJETIVO 3F

Evaluar el tiempo transcurrido hasta que se notifica e instruye/asesora de la ocurrencia de tsunami a la población.

¿Quién debe completar esta parte del formulario? **Todos los organismos/países**

		Sí	No	Comentario	No se Aplica
N° Ref	Parámetros de evaluación/preguntas				
3F.1	La población fue notificada oficialmente antes de la hora de arribo de las olas simuladas para esta hipótesis.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Cada organismo puede añadir preguntas adicionales para la evaluación de esta sección. Insertar tantas líneas como sea necesario.

☐ S ☐ N ☐ C ☐ NA
☐ S ☐ N ☐ C ☐ NA

Hacer referencia a cada comentario con el número de referencia de la página anterior.
Si se requiere de más espacio, usar hojas adicionales en blanco.

N°Ref	Comentarios

OBSERVACIONES GENERALES

Completar esta sección una vez terminado el Ejercicio Pacific Wave 11.

		Sí	No	Comentario	No se Aplica				
NºRef	Preguntas o afirmaciones para evaluar								
	Evaluación general								
4.1	El organismo tiene una mejor comprensión de los objetivos, responsabilidades y funciones en situaciones de emergencia para la defensa civil.		S		N		C		NA
4.2	Se han identificado deficiencias de competencia y capacidad.		S		N		C		NA
4.3	Como resultado del Ejercicio, el organismo ha mejorado sus comunicaciones con organismos externos y ha identificado sus interdependencias con otros organismos.		S		N		C		NA
	Planificación del Ejercicio (Para cada uno de los puntos descritos a continuación, realizar los comentarios en la página siguiente).		S		N		C		NA
4.4	En general, la planificación, realización, formato y estilo del Ejercicio, han sido satisfactorios.		S		N		C		NA
4.5	La planificación del Ejercicio a nivel internacional ha resultado satisfactoria.		S		N		C		NA
4.6	La planificación del Ejercicio a nivel nacional ha resultado satisfactoria.		S		N		C		NA
4.7	La planificación del Ejercicio a nivel provincial/local ha resultado satisfactoria.		S		N		C		NA
4.8	El sitio web del Ejercicio Pacwave 11 ha sido útil.		S		N		C		NA
4.9	El sitio Web del Pacwave 11 fue actualizado constantemente durante la duración del Ejercicio.		S		N		C		NA
4.10	Este formulario de evaluación ha sido fácil de usar.		S		N		C		NA
4.11	El Manual del ejercicio Pacwave 11 ha proporcionado un nivel de detalle apropiado.		S		N		C		NA
4.12	El documento Directrices para planificar, realizar y evaluar ejercicios sobre tsunamis ha sido útil.		S		N		C		NA

Dar una opinión general sobre la experiencia del Ejercicio Pacwave 11.

Se pueden proporcionar comentarios acerca de los aspectos del Ejercicio a nivel local, nacional, provincial e internacional.

Planificación del Ejercicio

Proporcionar una opinión general sobre lo que salió bien
<i>Agregar comentarios</i>

Proporcionar una opinión general sobre lo que no salió bien
<i>Agregar comentarios</i>

Proporcionar una opinión general sobre lo que puede ser mejorado
<i>Agregar comentarios</i>

Realización del Ejercicio

Proporcionar una opinión general sobre lo que salió bien
<i>Agregar comentarios</i>

Proporcionar una opinión general sobre lo que no salió bien
<i>Agregar comentarios</i>

Proporcionar una opinión general sobre lo que puede mejorarse
<i>Agregar comentarios</i>

ANEXO VII

EJEMPLO DE COMUNICADO DE PRENSA

PLANTILLA PARA COMUNICADOS DE PRENSA.

USAR CABECERA DEL ORGANISMO

Contacto: (Insertar el nombre) **PARA SU PUBLICACIÓN INMEDIATA**
(Insertar el número de teléfono) (Insertar la fecha)
(Insertar la dirección de correo electrónico)

TERCER EJERCICIO DE TSUNAMI PARA TODO EL PACÍFICO PARA EL MES DE NOVIEMBRE

(Insertar nombre del país) se unirá a más de (insertar número) países de la cuenca del Pacífico, como participante en un evento de simulacro de tsunami los días 9 y 10 de noviembre de 2011. El propósito de realizar este ejercicio en todo el Pacífico es aumentar la prontitud, evaluar las capacidades de respuesta de cada país y mejorar la coordinación del sistema en toda la región ante un tsunami de origen regional o local.

"Los recientes los tsunamis ocurridos en las islas de Samoa en 2009, en Chile en 2010 y en Japón en 2011 han aumentado nuestra necesidad de estar más preparados para tales eventos", dijo (nombre del funcionario competente). "Este importante ejercicio pondrá a prueba los procedimientos actuales del Sistema de Alerta contra los Tsunamis y Atenuación de sus Efectos en el Pacífico y ayudará a identificar los puntos fuertes y los puntos débiles del sistema de cada país".

El ejercicio, llamado Ejercicio Pacific Wave 11 (PacWave 11), simulará una situación de alerta de tsunami para los países que se encuentran en el Pacífico, que requerirá de la toma de decisiones gubernamentales. Es el tercer ejercicio de este tipo que se realiza, el primero fue llevado a cabo en mayo de 2006 y el segundo en octubre de 2008.

Este ejercicio constará de dos etapas con nueve escenarios diferentes para que cada país participante responda ante un evento de tsunami de origen regional o local. En la primera etapa, un tsunami local destructivo se simulará mediante las notificaciones internacionales emitidas por el Centro de Asesoramiento sobre los Tsunamis del Pacífico Noroccidental (NWPTAC) de Japón, así como por el Centro de Alerta contra los Tsunamis en el Pacífico (PTWC) y por el Centro de Alerta contra los Tsunamis en Alaska y la Costa Occidental (WCATWC) de los Estados Unidos de América. Estos centros emitirán boletines de alerta de tsunamis a los coordinadores designados por cada país responsables de las acciones de respuesta ante los tsunamis.

En la segunda etapa, llevada a cabo simultáneamente en respuesta a la recepción de los mensajes internacionales y a cualquier tipo de detección, análisis y predicción nacional de tsunamis, los funcionarios del gobierno simularán los procedimientos de alerta y de toma de decisiones previos a la notificación a la población. La notificación de las autoridades encargadas de la gestión de las emergencias y de las acciones de respuestas de cada comunidad costera sólo se utilizará como instrumento para medir la efectividad del proceso integral de respuesta y alerta en todo el país para fines de este ejercicio. No se debe alarmar a la población innecesariamente.

Insertar párrafo adaptado para cada país. En este párrafo deben identificarse los organismos participantes y los planes específicos, como también deben describirse el programa de alerta temprana, los ejercicios de evacuación anteriores (si los hubiera), los programas de educación pública y de mitigación de los efectos de los tsunamis en curso, etc., Se pueden describir, también, las amenazas de los tsunamis, y la historia de los peligros planteados por estos fenómenos, si los hubiera.

En caso de que se presente cualquier amenaza de tsunami real durante el ejercicio, éste se dará por terminado.

Después del ejercicio, los países participantes procederán a realizar una revisión y evaluación del mismo. "Consideramos que este ejercicio es un elemento esencial en el continuo mantenimiento del Sistema de Alerta contra los Tsunamis y Atenuación de sus Efectos en el Pacífico ", dijo (nombre del funcionario competente). "Nuestro objetivo es garantizar una alerta temprana eficaz y oportuna ante los tsunamis, así como educar a las comunidades en riesgo acerca de la preparación de seguridad, y mejorar nuestra coordinación general. Evaluaremos lo que funciona bien, lo que necesita ser mejorado, realizaremos los cambios que sean necesarios, y continuaremos con los ejercicios".

El ejercicio está patrocinado por la Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la UNESCO a través de su Grupo Intergubernamental de Coordinación del Sistema de Alerta contra los Tsunamis y Atenuación de sus Efectos en el Pacífico (GIC PTWS).

###

En internet:

Sitio de información del Ejercicio Pacific Wave 11:

<http://www.pacwave.info>

Recursos para la difusión:

[http://itic.ioc-](http://itic.ioc-unesco.org/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=1150&Itemid=1150&lang=en)

[unesco.org/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=1150&Itemid=1150&lang=en](http://itic.ioc-unesco.org/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=1150&Itemid=1150&lang=en)

Sistema de Alerta contra los Tsunamis y Atenuación de sus Efectos en el Pacífico:

[http://www.ioc-](http://www.ioc-tsunami.org/index.php?option=com_content&view=article&id=11&Itemid=12&lang=es)

[tsunami.org/index.php?option=com_content&view=article&id=11&Itemid=12&lang=es](http://www.ioc-tsunami.org/index.php?option=com_content&view=article&id=11&Itemid=12&lang=es)

Centro de Alerta contra los Tsunamis en el Pacífico:

<http://ptwc.weather.gov>

Centro de Asesoramiento sobre los Tsunamis del Pacífico Noroccidental:

http://www.jma.go.jp/en/distant_tsunami/WEPA40/index.html

Centro de Alerta contra los Tsunamis en Alaska y la Costa Occidental:

<http://wcatwc.arh.noaa.gov/>

[Inserte el URL de su país]

ANEXO VIII

LISTA DE ACRÓNIMOS

AFTN	Red de Telecomunicaciones Aeronáuticas
COI	Comisión Oceanográfica Intergubernamental (de la UNESCO)
DISCEX	Ejercicio de discusión o de simulación
EMWIN	Red de Información Meteorológica para Administradores de Situaciones de Emergencia
GIC/PTWS	Grupo Intergubernamental de Coordinación del Sistema de Alerta contra los Tsunamis y Atenuación de sus Efectos en el Pacífico (antiguamente ITSU)
GT	Grupo de trabajo
ITIC	Centro Internacional de Información sobre Tsunamis (UNESCO/COI-NOAA)
JMA	Organismo Meteorológico del Japón
MSEL	Plan Rector de la cronología del escenario
NDMO	Oficina Nacional de Gestión de Desastres
NOAA	Administración Nacional Oceánica y Atmosférica de los Estados Unidos de América
NTWC	Centro Nacional de Alerta contra los Tsunamis
NWPTAC	Centro de Asesoramiento sobre los Tsunamis del Pacífico Noroccidental (Japón)
PTWC	Centro de Alerta contra los Tsunamis en el Pacífico (de los Estados Unidos de América)
SOP	Procedimientos normalizados de operaciones
TNC	Contacto nacional sobre tsunamis
TWFP	Punto focal de alerta contra los tsunamis
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
WCATWC	Centro de Alerta contra los Tsunamis en Alaska y la Costa Occidental (de los Estados Unidos de América)