



MARINA
SECRETARÍA DE MARINA

SEGURIDAD
SECRETARÍA DE SEGURIDAD
Y PROTECCIÓN CIUDADANA

COMUNICACIONES
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Consejo Nacional del Programa Tsunami Ready en México

Lineamientos para el Reconocimiento de Localidades Costeras



2023



LINEAMIENTOS PARA EL RECONOCIMIENTO DE LOCALIDADES COSTERAS EN EL PROGRAMA TSUNAMI READY EN MÉXICO

Este documento presenta los Lineamientos Estándar para el Programa de Reconocimiento Tsunami Ready adaptados a México¹

1. Flujo de trabajo de implementación para el Proceso de Reconocimiento.

1.1 Implementación del Programa de Reconocimiento Tsunami Ready en México.

Los lineamientos del Programa de Reconocimiento Tsunami Ready enumeran las estrategias que se deben implementar para que una comunidad sea reconocida como Tsunami Ready. Estas estrategias están definidas por 12 indicadores clave que cubren: I. Evaluación, II. Preparación y III. Acciones de Respuesta. Para que una comunidad sea reconocida como Tsunami Ready, se deben cumplir los 12 indicadores, los cuales se enumeran en la Tabla 1 y se especifican en el Anexo 1.

Los principales usuarios de los Lineamientos Tsunami Ready son las autoridades locales de las comunidades costeras en riesgo de impacto de tsunami, así como los representantes de las Dependencias sobre la Gestión Integral de Riesgo y/o Protección Civil que trabajan con dichas comunidades.

¹ Fuente: COI de la UNESCO. 2022. Directrices generales del programa de reconocimiento Tsunami Ready. París. (Manuales y guías de la COI, 74).

Handwritten notes in blue ink on the right margin, including a large number '2', a vertical oval, and the number '411' with a checkmark.

Tabla 1. Indicadores de preparación para Tsunami Ready.

I	EVALUACIÓN (EVAL)
1	EVAL-1. Se han cartografiado y designado las zonas de peligro de tsunamis.
2	EVAL-2. Se ha calculado el número de personas en riesgo en la zona de peligro de tsunamis.
3	EVAL-3. Se han determinado los recursos económicos, de infraestructura, políticos y sociales.
II	PREPARACIÓN (PREP)
4	PREP-1. Se han aprobado mapas de evacuación en caso de tsunami de fácil comprensión.
5	PREP-2. Se coloca en lugares públicos información sobre tsunamis, incluida señalización.
6	PREP-3. Se han puesto a disposición y distribuido recursos de divulgación, concienciación de la población y educación.
7	PREP-4. Se organizan actividades de divulgación o información al menos tres veces al año.
8	PREP-5. Se realiza un ejercicio comunitario de simulación de tsunamis al menos cada dos años.
III	RESPUESTA (RESP)
9	RESP-1. Se ha aprobado un plan comunitario de respuesta de emergencia ante caso de tsunami.
10	RESP-2. Se dispone de capacidad para gestionar operaciones de respuestas de emergencia durante un tsunami.
11	RESP-3. Se dispone de los medios duplicados y fiables en funcionamiento de manera ininterrumpida para recibir a tiempo alertas oficiales de tsunami.
12	RESP-4. Se dispone de los medios duplicados y fiables en funcionamiento de manera ininterrumpida para difundir a tiempo alertas oficiales de tsunamis entre la población.

1.2 Gestiones para el reconocimiento de Tsunami Ready.

Como programa comunitario basado en el desempeño, el Programa de Reconocimiento Tsunami Ready promueve la participación de los actores locales, en coordinación con las autoridades locales y nacionales, con el fin de fortalecer las capacidades locales para hacer frente al riesgo de tsunami. Esas capacidades involucran tanto el fortalecimiento institucional como la organización comunitaria, para abordar

[Handwritten signatures and notes in blue ink on the right margin]

colectivamente el riesgo de tsunami mediante la implementación de actividades de evaluación, preparación y respuesta.

En el marco del Programa de Reconocimiento Tsunami Ready, se deben seguir los siguientes pasos:

1.2.1 Familiarización con los Lineamientos del Programa de Reconocimiento Tsunami Ready.

Para comenzar el proceso de ser reconocido como una comunidad Tsunami Ready, se debe realizar una revisión de los lineamientos y se debe contactar al Punto Focal Nacional de Alerta de Tsunamis (TWFP por sus siglas en inglés) que es el Director Centro de Alerta de Tsunamis (CAT) de la Secretaría de Marina, u otros funcionarios encargados de la gestión integral de riesgos y/o protección civil. Estas autoridades pueden ayudar a las comunidades a comprender e identificar brechas y recursos para cumplir con los lineamientos y trabajar a través del proceso de solicitud.

La comunidad debe cumplir con los 12 indicadores de Tsunami Ready enumerados en la Tabla 1 sobre los Lineamientos del Programa de Reconocimiento de Tsunami Ready antes de solicitar el reconocimiento Tsunami Ready.

1.2.2 Establecer un Consejo Nacional del Programa Tsunami Ready en México (CN).

Se debe establecer un Consejo Nacional Programa Tsunami Ready en México. El CN está compuesto por el Punto Focal Nacional (Director del Centro de Alerta de Tsunamis "CAT") y los representantes de la Comisión Técnica del Sistema Nacional de Alerta de Tsunamis (SINAT), donde el Presidente es el Director General de Servicios Generales e Hidrográficos de la Secretaría de Marina (SEMAR), el Vicepresidente es el Titular de la Coordinadora Nacional de Protección Civil (CNPC), el Secretario Técnico

es el Director del Centro de Alerta de Tsunamis de la SEMAR, y por la comunidad científica y otros invitados encargados de las responsabilidades en la gestión integral de riesgos y/o protección civil a consideración del presidente. Los miembros del CN son responsables de orientar a la comunidad, de revisar y aprobar la solicitud Tsunami Ready.

La formalización del CN debe ser informado al Secretario Técnico del Grupo de Coordinación Internacional (ICG) de la COI/UNESCO de la región del Pacífico y al Centro Internacional de Información sobre Tsunamis (ITIC) correspondiente (Pacífico o Caribe). El papel del CN es supervisar el Programa de Reconocimiento de Tsunami Ready, su trámite administrativo e implementación.

1.2.3 Establecer un Comité Local de Reconocimiento de Preparación ante Tsunamis (CL).

Se debe establecer un CL para cada comunidad. Los miembros del CL aseguran la gestión adecuada de las actividades de preparación y el proceso de evaluación. Se sugiere que se incluyan autoridades locales relevantes, representantes de las Dependencias en la gestión integral de riesgos y/o protección civil, así como organizaciones voluntarias o comunitarias, organizaciones no gubernamentales, centros de investigación, universidades, escuelas, sector privado, entre otros. El Presidente del CL es el punto de contacto entre el CN y los demás miembros del CL.

Las siguientes actividades, entre otras, podrían ser consideradas por el CL:

- Organizar reuniones periódicas para revisar el estado del cumplimiento de los Indicadores del Programa de Reconocimiento Tsunami Ready.

Handwritten blue ink notes and signatures on the right margin. The notes include a large '3', a checkmark, a large '0', and the number '4'. There are also several illegible signatures and initials.

- Preparar una lista de todas las entidades que pueden apoyar al Programa de Reconocimiento del Tsunami Ready en la comunidad.
- Designar representantes responsables para los diferentes Indicadores Tsunami Ready.
- Preparar un plan de trabajo.
- Completar y enviar el formulario de solicitud (Anexo 2) bajo la guía de autoridades locales y/o nacionales.
- Estar representado en las reuniones de revisión y verificación del Programa Tsunami Ready.

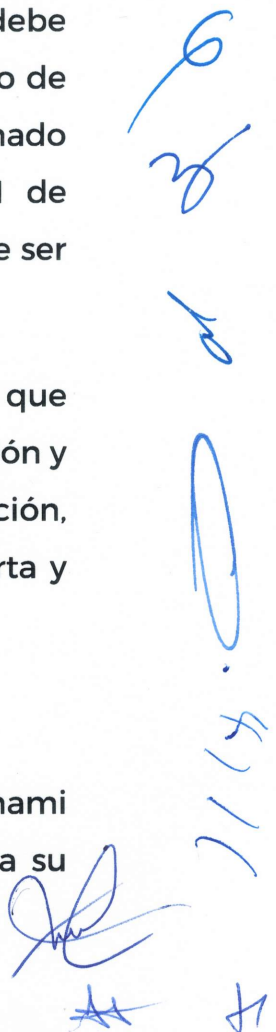
1.2.4 Llenar y enviar formularios de solicitud

Una vez que la comunidad considera que ha cumplido con los indicadores de preparación para tsunamis, el comité local debe completar el formulario de solicitud del programa de reconocimiento de preparación para tsunamis (Anexo 2). El formulario debe estar firmado por el presidente del CL y debe enviarse al presidente del CN de Reconocimiento de Programa de Tsunamis. La documentación puede ser remitida al CN personalmente o mensajería.

La solicitud debe incluir documentación de respaldo, entre las que se mencionan mapas de peligro y evacuación, materiales de divulgación y concientización, plan de respuesta, imágenes de señalización, imágenes/video de ejercicios de tsunami, centros y métodos de alerta y respuesta, etcétera.

1.2.5 Revisión de la Solicitud

Después de que una comunidad presenta una Solicitud de Tsunami Ready al CN, el Presidente del CN distribuye la solicitud al CN para su



revisión, con copia al Secretario Técnico del ICG de la COI/UNESCO, el Centro de Información de Tsunami (TIC por sus siglas en inglés) regional, y establece una fecha para una visita de verificación del sitio (si es necesario) y reunión de revisión para aprobación de la solicitud. La solicitud se utiliza como lista de verificación para la visita.

Si se determina que la comunidad no está preparada para tsunamis según lo definido en los indicadores, la solicitud se devolverá a la comunidad con información sobre lo que falta. Una vez que se solucionan estos problemas, se debe presentar una solicitud actualizada siguiendo los mismos pasos que en la primera solicitud.

El CN aprueba la solicitud e informa al Secretario Técnico del ICG COI/UNESCO, con copia al ITIC de la región del Pacífico (PTWS).

1.2.6 Reconocimiento por COI/UNESCO

La COI/UNESCO envía los certificados firmados de Reconocimiento y Valoración de Tsunami Ready al presidente del CN. Se puede realizar una ceremonia de reconocimiento de Tsunami Ready para celebrar el logro y reconocer a las partes interesadas locales.

El Presidente y/o el Vicepresidente del CN y el Secretario Técnico de la COI/UNESCO entregan a los líderes comunitarios los certificados del reconocimiento. Los líderes pueden ser la autoridad política local, por ejemplo, el presidente municipal o el delegado de protección civil.

Como parte del proceso de reconocimiento, se sugiere desarrollar un plan de difusión con un comunicado de prensa que destaque información clave sobre el reconocimiento Tsunami Ready. Se recomienda gestionar espacios publicitarios y entrevistas en radio y televisión, así como publicaciones en redes sociales, como opciones adecuadas.

Handwritten blue ink signatures and initials on the right side of the page. There are several distinct marks, including a large signature at the top, a smaller one below it, and a vertical line of marks further down. At the bottom right, there are more initials and a signature.

El Reconocimiento Tsunami Ready tiene una validez de cuatro años. La comunidad puede recibir un reconocimiento de Tsunami Ready. Otras distinciones y las presentaciones se pueden hacer localmente.

El Reconocimiento Tsunami Ready es firmado por:

- Secretario Ejecutivo de la COI/UNESCO.
- Presidente del Grupo de Coordinación Intergubernamental.
- Presidente del CN.

Es importante considerar que el Reconocimiento Tsunami Ready no es una certificación de preparación. El Reconocimiento Tsunami Ready aprecia y reconoce a la comunidad que ha desarrollado su capacidad e implementado medidas de acuerdo con los indicadores establecidos del Programa de Reconocimiento Tsunami Ready.

1.2.7 Procedimiento de renovación

El reconocimiento Tsunami Ready se puede renovar cada cuatro años. Para el proceso de renovación, el presidente del CL debe comunicarse con el presidente de la CN y enviar la información actualizada sobre los indicadores Tsunami Ready.

Se debe utilizar el mismo proceso y el mismo formulario de solicitud.

1.3 Formularios de solicitud

Pasos para obtener el Reconocimiento Tsunami Ready

Se deben completar por la comunidad que busca el reconocimiento Tsunami Ready el formulario del Anexo 2 de estos lineamientos.

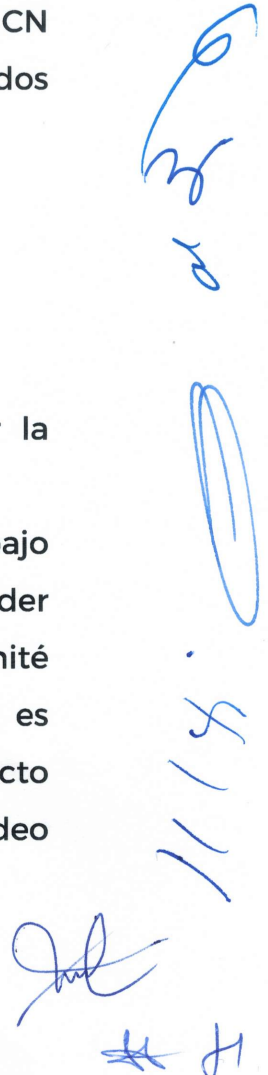
Handwritten notes in blue ink on the right margin, including a large circle, the number '3', and other illegible scribbles.

- **Información de contacto de la comunidad:** Para ser completada por el presidente de CL. Incluye los datos de contacto de la comunidad que solicita el reconocimiento.
- **Consejo Nacional del Programa Tsunami Ready México:** Para ser completado por el Presidente del CN.
- **Cumplimiento de los Indicadores:** A ser completado por el Presidente del CL en coordinación con el Presidente del CN. Incluye evidencia de respaldo que demuestra el cumplimiento de los indicadores.
- **Firmas:** Firmas del funcionario solicitante y de los miembros del CN. Al menos uno de los miembros del CL, o sus representantes, debe hacer una visita al sitio y verificar que la comunidad haya cumplido con los indicadores Tsunami Ready. Si todos los miembros del CN no pueden participar en la visita al sitio, se debe informar a todos los miembros antes de firmar.

2 Recursos necesarios

Organización y coordinación:

1. Punto de Contacto designado para coordinar y documentar la implementación en la comunidad que busca el reconocimiento.
2. Asesor técnico local para facilitar a la comunidad en el trabajo sobre los indicadores. Este asesor local trabajará con el líder comunitario, los representantes comunitarios y el comité comunitario de gestión de desastres. Tener un asesor local es importante ya que resulta difícil participar y seguir un proyecto desde fuera del país, especialmente en lo que respecta al cabildeo con las autoridades locales para una implementación exitosa.



3. Líder del Programa Tsunami Ready a nivel local - Oficial en el Manejo de Desastres o voluntario para coordinar y motivar la participación y, en algunos casos, esto puede reemplazar la necesidad de un asesor.
4. Conocimiento capacidad jurídica comprometida para facilitar el proceso de lograr establecer el Programa Tsunami Ready.
5. Capacidad de recursos comprometida para el establecimiento y conservación de los Comités Locales de Preparación ante Tsunamis.
6. Recursos dedicados a la identificación de espacios para reuniones comunitarias.
7. Recursos dedicados para la selección/identificación e implementación de los indicadores Tsunami Ready.
8. Recursos dedicados para actividades de coordinación con escuelas y autoridades locales, fabricación e instalación de señales, etcétera.
9. Herramientas administrativas para facilitar y unificar los procedimientos para la participación de los municipios.

Elaboración o actualización de mapas, materiales didácticos y planes:

1. Datos para elaborar los mapas de evacuación e inundación. La situación ideal es identificar las instituciones nacionales o locales correspondientes para recopilar estos datos y/o crear estos mapas por ellos mismos.
2. Modelos digitales de elevación con la resolución requerida para el modelado de inundaciones por tsunamis. Si no están disponibles, es posible que sea necesario financiarlos.
3. Definición científica de la zona de peligro de tsunami, preferiblemente a través de modelos de inundación de tsunami. Si es posible, se puede hacer a nivel nacional o a nivel comunitario.

6

2

0

4

Paul

H

H

Probablemente sea más eficiente y rentable hacerlo a nivel nacional o regional (en lugar de a nivel comunitario).

4. El mapeo de evacuación de tsunamis requiere capacidad de un Sistema de Información Geográfica (GIS) y un proceso para comprometerse con la comunidad. Los programas de código abierto de Sistemas de Información Geográfica como QGIS, se pueden usar si las oficinas gubernamentales no tienen una licencia para el software GIS.
5. Plan de Respuesta ante Tsunamis para otros peligros costeros o como plantilla para el desarrollo de planes locales.
6. Búsqueda de fondos, patrocinadores locales y proveedores para señalización pública (letreros, vallas publicitarias, murales, etc.) y materiales de concienciación.
7. Plantillas y materiales educativos internacionales y nacionales que se pueden usar o adaptar para la integración comunitaria de tsunamis en folletos y materiales para otros peligros.
8. Censo de población y económico así como otros datos sociales para informar la evaluación de la vulnerabilidad.

Simulacros y alertas de evacuación ante Tsunami:




1. Apoyo a los ejercicios de tsunami. Si se integra en ejercicios para otros peligros (p. ej., terremotos) o en ejercicios regionales como CARIBBEAN WAVE y PACWAVE, esto puede ayudar significativamente a reducir el costo.
2. Inversión para la adquisición y mantenimiento de equipos o sistemas para la recepción y difusión de alertas de tsunami: sirenas, megáfonos o altavoces, radios, alertas de emergencia inalámbricas.

Handwritten notes in blue ink on the right margin, including a large '6', a signature, and other illegible scribbles.

3. Invertir para establecer un sistema integrado de mensajes telefónicos y un sistema de alerta de audio, especialmente para alertas de emergencia.
4. Invertir para establecer y restaurar senderos, caminos de evacuación y lugares de evacuación.
5. Desarrollo de capacidades para que los sistemas técnicos monitoreen y analicen la amenaza de tsunami y emitan alertas, también en el desarrollo de Procedimientos Sistemáticos de Operación (PSO), para las actividades de educación y concientización, y los sistemas de comunicación.

Comunicaciones:

1. Es fundamental incluir estrategias para que la comunidad se interese en los productos de Tsunami Ready (mapas, planes, etc.) y materiales educativos con la comunidad.
2. Mantener informadas a las autoridades públicas y gubernamentales sobre las fases de proceso, lanzamiento, desarrollo y reconocimiento: esto es esencial para crear el apoyo público para motivar el financiamiento del gobierno para nuevas actividades de reconocimiento y la sostenibilidad en las comunidades reconocidas.
3. Difusión de materiales sobre tsunamis, incluidos mapas de evacuación, tanto digitales como impresos. Existen recursos internacionales que pueden apoyar este esfuerzo directamente o adaptarse a las necesidades locales, lo que puede ayudar a reducir los costos.




4/11
H H

Costos previstos:

Los costos para implementar el Programa Tsunami Ready dependen del tamaño de la población de la comunidad, la disponibilidad de datos y equipos, y la capacidad. El costo se reduce significativamente, sí se dispone de mapas de inundación por tsunami y se cuenta con equipo para monitorear, recibir y difundir alertas.

3 Herramientas y Referencias

La siguiente lista ofrece recursos de información que se pueden utilizar como herramientas de formación o concienciación para trabajar en la reducción del riesgo de tsunami con organizaciones comunitarias, autoridades locales y nacionales, así como con la población en general.

3.1 Recursos para el Programa Tsunami Ready

A continuación se enumeran los recursos de datos que pueden utilizarse como herramientas de información para trabajar en la reducción de riesgo de Tsunami, para el Programa de Reconocimiento de Tsunami Ready de la COI/UNESCO.

3.1.1 Recursos

Sitio web del programa de reconocimiento Tsunami Ready de la COI/UNESCO.

Este es un sitio integral que incluye documentos clave para la implementación del Programa y resúmenes de las comunidades Tsunami Ready que han sido reconocidas.

Handwritten blue ink signatures and initials on the right margin. There are several distinct marks, including a large signature at the top, a smaller signature below it, and a large oval shape further down. At the bottom right, there are more initials and a signature.

http://itic.ioc-unesco.org/index.php?option=com_content&view=category&id=2234&Itemid=2758

Mapa mundial de comunidades preparadas para tsunamis de la COI/UNESCO

El mapa de visualización basado en la web de las comunidades reconocidas COI/UNESCO Tsunami Ready, así como comunidades que buscan reconocimiento puede consultarse en el siguiente enlace.

<https://tsunamireadyviewer.ioc-tsunami.org/>

Señales nacionales e internacionales de tsunami y de evacuación por tsunami.

Deberán de cumplir con las especificaciones de la Norma de Tsunamis para México (NOM-006-SEGOB-2015) Tsunamis.- Características y especificaciones de prevención, alertamiento y evacuación.

https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5472483&fecha=21/02/2017#gsc.tab=0

Mapa mundial de comunidades preparadas para tsunamis de la COI/UNESCO

- En 2008, la señalización internacional aprobada por la ISO (por sus siglas en inglés) para zonas de riesgo de tsunami, áreas de evacuación y edificios de evacuación se puede consultar en el siguiente enlace.

http://itic.ioc-unesco.org/index.php?option=com_content&view=article&id=1645&Itemid=2322

- La señalización ISO se recomienda, pero no es obligatoria, y muchos países han desarrollado su propia señalización. Los sitios que muestran ejemplos de señalización de tsunamis de diferentes países incluyen:

[Handwritten blue ink marks and signatures on the right margin]

- Recursos para los Estados Unidos:
<https://nws.weather.gov/nthmp/signs/signs.html>
 - Señalización de Evacuación Normas Nacionales e ISO:
<https://www.gitews.org/tsunamikit/en/E4/info/Evacuation%20Signage.pdf>
- Señales y Símbolos del Centro Internacional de Información sobre los Tsunamis (ITIC por sus siglas en inglés) (resumen internacional):
http://itic.iocunesco.org/index.php?option=com_content&view=category&id=1406&Itemid=2280

3.1.2 Guías y Capacitación

Los Manuales y guías de la COI 82, Preparación para evacuaciones comunitarias ante tsunamis: de la inundación a mapas de evacuación, planes de respuesta y ejercicios (UNESCO, 2020), describen los pasos necesarios para producir mapas confiables y prácticos de evacuación ante tsunamis a nivel comunitario, y cubre todos los Indicadores del Programa de Reconocimiento Tsunami Ready. El Manual se puede utilizar como referencia y/o como manual de capacitación.

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373019?posInSet=2&queryId=831d2809-5667-483d-a00c-dfeb89797946>

Programa de Capacitación ITIC

El ITIC ayuda a los países a establecer sistemas de alerta de tsunamis y mejorar la preparación para tsunamis y, durante décadas, ha llevado a cabo anualmente un programa de capacitación.

Los temas han cubierto Sistemas de Alerta Temprana (EWS por sus siglas en inglés) de tsunami, Procedimientos Sistemáticos de Operación (PSO) de alerta y respuesta de emergencia, modelado de inundaciones, planificación de evacuación y ejercicios, todos los cuales son pertinentes

Handwritten blue ink notes and signatures on the right margin, including a large circle and several lines of text.

para la implementación de Tsunami Ready. Las capacitaciones y los materiales de capacitación suelen estar dirigidos al personal y las partes interesadas nacionales de alerta y respuesta a emergencias, así como a las empresas y las comunidades cuando hay interés.

http://itic.ioc-unesco.org/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=1161&Itemid=2254

El Programa OceanTeacher Global Academy (Capacitación en línea)

OceanTeacher Global Academy (OTGA) proporciona una plataforma de capacitación integral basada en la web que admite la capacitación en el aula (cara a cara), la capacitación combinada (que combina el aprendizaje en el aula y a distancia) y el aprendizaje en línea (a distancia).

Los cursos de la OTGA, cubren la gama de temas del programa de la COI, incluyendo la reducción del riesgo de desastres (RRD), que contribuye al Mandato de la COI y a la implementación de la Estrategia de Desarrollo de Capacidades de la COI, y permite la participación de todos los Estados Miembros y Programas de la COI.

Para el Programa de Reconocimiento Tsunami Ready, la OTGA proporciona un conjunto estándar de cursos de capacitación para ayudar a los países y comunidades a implementar el Tsunami Ready.

Para entrar a la página de la OTGA entre al siguiente enlace.

<https://classroom.oceanteacher.org/>

Ciudad de México, 18 de julio del 2023.

[Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin]

Leído que fue y enteradas de su valor y efectos legales, las partes del Consejo Nacional del Programa Tsunami Ready México firman los presentes Lineamientos para el reconocimiento de localidades costeras en dos ejemplares, en la Ciudad de México a los 18 días del mes de julio del año 2023.

Presidente

Vicealmirante
del Cuerpo General
Diplomado de Estado Mayor
Javier Araiza Urrutia

Director General de Servicios
Generales e Hidrográficos

Secretario Técnico
Capitán de Navío
del Cuerpo General
Diplomado de Estado Mayor
Miguel Ángel Reyes Martínez

Director del Centro de Alerta de
Tsunamis

Asesor

Doctor
Alberto Mendoza Díaz

Director General del Instituto
Mexicano del Transporte

Asesor

Maestro en Ciencias
Octavio Gómez Ramos

Jefe del Servicio Mareográfico
Nacional

Vicepresidente

Ingeniero
Oscar Zepeda Ramos

Director General de Protección
Civil
Asesor

Ingeniero
Enrique Guevara Ortíz

Director General del Centro
Nacional de Prevención de
Desastres

Asesor

Doctor
Arturo Iglesias Méndez

Jefe del Servicio Sismológico
Nacional

Asesor

Doctor
Modesto Ortiz Figueroa

Investigador del Departamento
de Oceanografía Física del
CICESE



MARINA
SECRETARÍA DE MARINA

SEGURIDAD
SECRETARÍA DE SEGURIDAD
Y PROTECCIÓN CIUDADANA

COMUNICACIONES
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA,
COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Consejo Nacional del Programa Tsunami Ready en México

Lineamientos para el Reconocimiento de Localidades Costeras

Anexo 1

Indicadores de preparación



2023



Anexo 1. Lineamientos para el Reconocimiento de Localidades Costeras

4.1 Indicadores del programa de reconocimiento Tsunami Ready - Evaluación

I	EVALUACIÓN (EVAL)
---	--------------------------

Las directrices del programa de reconocimiento Tsunami Ready incluyen tres indicadores para la evaluación (EVAL).

1	EVAL-1. Se han cartografiado y designado las zonas de peligro de tsunamis.
---	---

La elaboración de modelos de inundación, que ilustra las áreas que se prevé que se inundarán en caso de tsunami, constituye la fuente principal para cartografiar posibles zonas de peligro de tsunamis. El resultado de un estudio de elaboración de modelos de inundación es el mapa de inundación en caso de tsunami, en el que se representa la zona de peligro de tsunamis. Si no existen modelos, las orientaciones de expertos en tsunamis de organismos técnicos, universidades o consultores pueden ser otra fuente aceptable. Estos esfuerzos de elaboración de modelos y de mapas deberían cumplir unas normas nacionales o internacionales. Se pueden obtener más orientaciones en la guía *Preparación para evacuaciones de comunidades en caso de tsunami: de mapas de inundación a mapas de evacuación, planes de respuesta y simulaciones* ([Manuales y guías de la COI, 82, 2020](#)).

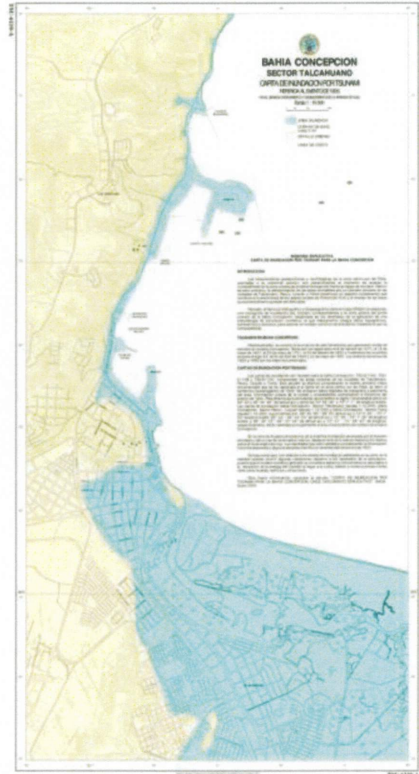
Notas:

Las comunidades que no dispongan de modelos pueden utilizar una “zona de referencia de peligro de tsunamis”. La elaboración de modelos de mareas tormentosas también puede utilizarse como guía para este fin.

La comunidad podría solicitar la ayuda de expertos externos (funcionarios de gestión integral de riesgo, universidades, personal académico, investigadores y consultores) para delimitar la zona de peligro de tsunamis basándose en los modelos de inundación.

Ejemplo:

Las zonas de peligro de tsunamis describen las áreas que son propensas a sufrir tsunamis. Los mapas de zonas de peligro de tsunamis se utilizan como base para la elaboración de mapas y planes de evacuación en caso de tsunami.



Ejemplo de mapa de inundación en caso de tsunami en Concepción (Chile).



Elaboración participativa de un mapa de inundación.

Handwritten blue ink notes and signatures on the right side of the page, including a large signature at the top, a circled '13', and some scribbles at the bottom.

Anexo 1. Lineamientos para el Reconocimiento de Localidades Costeras

2	EVAL-2. Se ha calculado el número de personas en riesgo en la zona de peligro de tsunamis.
---	---

Esta evaluación debería incluir a las personas que residen en la zona, la población vulnerable (personas con discapacidad, personas de edad, jóvenes, etc.) y las personas no residentes (trabajadores y turistas) que estén en situación de riesgo. También se recomienda calcular la población que se encuentra en la zona de peligro tanto de día como de noche, así como la población que hay durante el verano y el invierno, y en caso de concentraciones masivas. Conocer el número de personas en la zona de peligro es necesario para orientar la respuesta, y también es importante para planificar los refugios de evacuación y determinar las rutas de evacuación.



Localización de la zona de peligro de tsunamis en Esmeraldas (Ecuador).

Notas:

El censo local, el plan de respuesta en caso de tsunami, los datos municipales o la información de la Oficina de Protección Civil pueden ser buenas referencias para obtener este cálculo inicial.

3	EVAL-3. Se han determinado los recursos económicos, de infraestructura, políticos y sociales.
---	--

Los datos contribuirán a conocer los recursos locales disponibles en la comunidad para reducir su riesgo de tsunami. Este inventario podría constituir un cálculo básico que puede utilizarse como referencia en caso de tsunami. Conocer los recursos y las capacidades locales disponibles, sean materiales o inmateriales, puede contribuir a reforzar la resiliencia de la comunidad para hacer frente a los tsunamis.

Si no hay datos oficiales disponibles se recomienda comunicar, comparar y examinar esta información en el comité local Tsunami Ready.

Ejemplo:

Presupuesto de emergencia local o nacional disponible, edificios públicos que puedan utilizarse como refugios temporales o para talleres y reuniones de desarrollo de capacidades, planes locales de operaciones de emergencia o de respuesta para otros peligros, organizaciones sociales y de voluntarios, redes locales, asociaciones de padres de escuelas locales, estudiantes universitarios voluntarios, etc.



Ejemplo de recursos locales disponibles para mitigar el riesgo de tsunami.

4.2 Indicadores del programa de reconocimiento Tsunami Ready - Preparación

II	PREPARACIÓN (PREP)
----	---------------------------

Las directrices del programa de reconocimiento Tsunami Ready incluyen cinco indicadores para la preparación (PREP).

Handwritten notes and signatures in blue ink on the right margin of the page.

Anexo 1. Lineamientos para el Reconocimiento de Localidades Costeras

4

PREP-1. Se han aprobado mapas de evacuación en caso de tsunami de fácil comprensión.

Los mapas de evacuación en caso de tsunami deben representar las rutas de evacuación en caso de tsunami y las zonas de reunión. Los mapas deben basarse en los elaborados para las zonas de peligro de tsunamis de conformidad con el plan de respuesta en caso de tsunami de la comunidad. Los mapas deben ponerse a disposición de la población en formato impreso o por medios digitales (véase: [Mapas, planes y procedimientos de evacuación en caso de tsunami](#), y orientaciones en *Preparación para evacuaciones de comunidades en caso de tsunami: de mapas de inundación a mapas de evacuación, planes de respuesta y simulaciones* ([Manuales y guías de la COI de la UNESCO, 82, 2020](#)).

Notas:

Las comunidades deberían participar en la preparación de los mapas de evacuación para incorporar conocimientos locales (por ejemplo, accesibilidad/dificultades para llegar o utilizar determinadas rutas de evacuación).

Los mapas de zonas de peligro deben utilizarse como base para elaborar los mapas de evacuación (véase: EVAL-1).

En el caso de las comunidades en las que no hay modelos de inundación se puede utilizar una zona de referencia de peligro de tsunamis para elaborar el mapa de evacuación.



Mapa de evacuación en Praia da Batata, Lagos (Portugal).

Ejemplo:

Un mapa de evacuación ilustra las zonas y las rutas de evacuación y las zonas seguras, como el terreno elevado o los refugios en caso de tsunami, las zonas de reunión y las infraestructuras vitales o estratégicas.

5

PREP-2. Se coloca en lugares públicos información sobre tsunamis, incluida señalización.

La colocación de información en lugares públicos debe incluir señales con información sobre el riesgo de tsunami, así como información para la comunidad sobre cómo reaccionar en caso de tsunami. Las cuales deberán de cumplir con las especificaciones de la Norma de Tsunamis para México (NOM-006-SEGOB-2015) Tsunamis.- Características y especificaciones de prevención, alertamiento y evacuación.

Se proponen los siguientes tipos de señales:

- Zonas de peligro de tsunamis (señales de entrada y salida).
- Rutas de evacuación.
- Zonas/puntos de reunión.
- Educación en respuesta a los tsunamis (por ejemplo, importancia de dirigirse a zonas más elevadas, niveles de alerta).

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Anexo 1. Lineamientos para el Reconocimiento de Localidades Costeras

- Mapas de evacuación en caso de tsunami.

Las señales deben ajustarse a las políticas nacionales y locales, y colocarse según lo consideren conveniente las autoridades con la posible asistencia de asociados. Las señales tienen que cumplir los criterios nacionales o internacionales. Las señales deben informar tanto a la población local como a los visitantes internacionales.

Las autoridades locales o nacionales tienen que determinar el número de señales por área, pero como mínimo debe haber señales educativas para la población y señales de evacuación. [Aquí](#) podrá acceder a más información sobre las señales internacionales aprobadas por la Organización Internacional de Normalización (ISO).



Mapa de evacuación en Saint Patrick (Granada).

Notas:

Las señales y los carteles de riesgos múltiples que incluyen el peligro de tsunami deberán adaptarse a la NOM-006-SEGOB-2015.

La manera más visible de educar a la población sobre el riesgo de tsunami en las zonas costeras consiste en utilizar carteles. Las señales sobre tsunamis contribuirán a la concienciación de la población sobre el riesgo que representan los tsunamis, y a un mejor conocimiento de lo que debe hacer la comunidad en respuesta a este tipo de fenómenos. Es fundamental que los residentes y los turistas conozcan las zonas de peligro de tsunamis, las rutas de evacuación y las zonas seguras en las zonas costeras.



Señales sobre tsunamis en Israel.

Handwritten blue scribbles and lines.

Handwritten blue signature and scribbles.

Anexo 1. Lineamientos para el Reconocimiento de Localidades Costeras



Señales sobre tsunamis en Bali (Indonesia).



Señales sobre tsunamis en Callao (Perú).

6

PREP-3. Se han puesto a disposición y distribuido recursos de divulgación, concienciación de la población y educación.

Según proceda, el material debe comprender, entre otras cosas, mapas de evacuación en caso de tsunami, rutas de evacuación, consejos sobre seguridad e información sobre cuándo y cómo responder a las alertas (incluidas alertas naturales para las regiones en riesgo de tsunami local). El material deberá adaptarse a las necesidades locales en materia de información, y deberán basarse en las amenazas de tsunami específicas de cada lugar. Todas las escuelas de la comunidad que solicite la certificación deberán recibir una copia de este material. La distribución debe realizarse utilizando tres o más métodos distintos de amplio alcance, entre ellos:

- Folletos y volantes distribuidos en lugares públicos o enviados en correos masivos a los residentes y las empresas locales.
- Anuncios en los periódicos.
- Notificaciones sobre seguridad en las facturas de los servicios públicos.
- Correos/boletines de organizaciones religiosas y cívicas locales.
- Radio y televisión locales.
- Carteles en vallas publicitarias, al borde de las carreteras o en las autopistas, o carteles informativos.
- Indicadores históricos o carteles explicativos.
- Vídeos informativos o sobre seguridad.
- Anuncios de interés público (voz, vídeo).
- Sitios web/redes sociales.
- Correo masivo.

[Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature and the number '4116' written vertically.]

Anexo 1. Lineamientos para el Reconocimiento de Localidades Costeras



Volante con normas de seguridad en caso de tsunami, que puede utilizarse para el indicador PREP-3.



Imagen de señales naturales de alerta de tsunami, que puede utilizarse en distintos formatos, como por ejemplo un volante, un imán o un posavaso, para el indicador PREP-3.

El material puede distribuirse, entre otros lugares, en:

- Escuelas.
- Centros de visitantes y empresas locales relacionadas con el turismo (por ejemplo, restaurantes, bares).
- Hoteles, moteles y campamentos.
- Bibliotecas públicas.
- Centros comunitarios.
- Centros de ocio.
- Quioscos o centros de información (por ejemplo, centros comerciales, tiendas, etc.).
- Guarderías.
- Bancos.
- Empresas de servicios públicos.
- Centros de salud.
- Estaciones de transporte (paradas o estaciones centrales de autobús y de tren).
- Puertos de entrada (aeropuertos, puertos marítimos).



Señal sobre tsunamis en Bali (Indonesia).



Volante sobre tsunamis, Lagos (Portugal).

[Handwritten signature and date: 4/1/17]

Anexo 1. Lineamientos para el Reconocimiento de Localidades Costeras

7

PREP-4. Se organizan actividades de divulgación o información al menos tres veces al año.

Se deben organizar anualmente actividades públicas de divulgación e información en la comunidad. El objetivo es informar a los residentes, las empresas y los visitantes de la comunidad, priorizando a las personas que se encuentren en la zona de peligro de tsunamis, sobre el riesgo de tsunami, las rutas de evacuación, cómo se recibirá la información de alerta (incluidas las alertas naturales en las regiones en riesgo de tsunami local), seguridad, y respuesta. Estas actividades pueden tratar múltiples riesgos siempre y cuando incluyan a los tsunamis en su contenido. Cada comunidad deberá organizar al menos tres actividades, de las que al menos una será para toda la comunidad. El consejo Tsunami Ready podrá determinar el número de actividades que habrá que llevar a cabo.



Campaña de concienciación sobre tsunamis en una escuela en el Ecuador.

Entre las actividades aceptables figuran, entre otras:

- Uso de campañas nacionales y estatales, incluidas las redes sociales.
- Eventos o presentaciones sobre múltiples riesgos.
- Casetas en eventos y ferias de la comunidad.
- Talleres comunitarios, asambleas o reuniones públicas sobre la seguridad en caso de tsunami.
- Presentaciones o talleres para organizaciones religiosas o culturales, grupos comunitarios o cívicos.
- Campañas públicas locales sobre seguridad, como la organización de la semana o el mes de la "preparación para casos de tsunami".
- Talleres para medios de comunicación.
- Talleres para ayudar a empresas locales a elaborar planes de respuesta y de continuidad de la actividad.
- Información para empresarios sobre actividades de formación, divulgación o educación para los empleados, dirigida a las empresas con alta ocupación en las zonas de peligro de tsunamis (por ejemplo, hoteles, restaurantes, empresas pesqueras, zonas industriales).
- Campañas sobre seguridad puerta a puerta dirigidas a los residentes y las empresas que viven o trabajan en la zona de peligro de tsunamis de la comunidad.



Simulacro escolar en Aleipata, Upolu Island (Samoa).

[Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature and the number 114.]

Anexo 1. Lineamientos para el Reconocimiento de Localidades Costeras

8	PREP-5: Se realiza un ejercicio comunitario de simulacro de tsunamis al menos cada dos años.
---	---

El simulacro de tsunami puede centrarse únicamente en el riesgo de tsunami, o puede ser un ejercicio sobre múltiples riesgos que trate también sobre el peligro de tsunami combinado con un ejercicio de simulación de incendio, huracán o erupción volcánica. Los ejercicios pueden ser teóricos, funcionales o a escala real. El ejercicio de simulación podría incluir un test de comunicación entre los integrantes del sistema de alerta contra los tsunamis. Debe procurarse que las escuelas que se encuentran en la zona de evacuación determinada participen realizando un simulacro de evacuación. Se recomienda realizar una evaluación del simulacro después de haber completado el ejercicio de simulación en la comunidad.

Se pueden obtener más orientaciones en la guía *Preparación para evacuaciones de comunidades en caso de tsunami: de mapas de inundación a mapas de evacuación, planes de respuesta y simulaciones* ([Manuales y guías de la COI, 82. 2020](#)).

Otro recurso apropiado para la planificación y la realización de simulacros en la comunidad es la publicación *Programa plurianual de ejercicios comunitarios de simulacros de tsunamis: Directrices para el Sistema de Alerta contra los Tsunamis y otras Amenazas Costeras en el Caribe y Regiones Adyacentes* (Manuales y guías de la COI de la UNESCO, 86, 2021). En esta guía figuran orientaciones sobre cómo planificar, realizar y evaluar un programa plurianual de ejercicios de simulación de tsunamis. La guía se divide en cuatro secciones, en las que se brindan consejos prácticos y plantillas para las partes interesadas de la comunidad y los encargados de la elaboración de los ejercicios en el país. En la guía se pone de relieve la necesidad de adoptar un enfoque progresivo a largo plazo para los ejercicios de simulación de tsunamis.



Ejercicio comunitario de simulación de tsunamis en Cedeño (Honduras).

Ejemplo:

El riesgo de tsunami requiere una respuesta simultánea por parte de los servicios de emergencia nacionales, regionales y locales, los servicios públicos como las empresas de suministro energético y telecomunicaciones, e incluso las organizaciones no gubernamentales (ONG). Durante los ejercicios comunitarios de simulación de tsunamis se pueden detectar las lagunas relativas a las alertas, la preparación y la respuesta frente a los tsunamis locales.

4.3 Indicadores del programa de reconocimiento Tsunami Ready - Respuesta

III	RESPUESTA (RESP)
-----	-------------------------

Las directrices del programa de reconocimiento Tsunami Ready incluyen cuatro indicadores para la respuesta (RESP).

Handwritten blue ink notes and signatures on the right margin, including a large circle and the number '4'.

Anexo 1. Lineamientos para el Reconocimiento de Localidades Costeras

En el caso de las comunidades en riesgo de tsunami local, las medidas de respuesta recomiendan que durante un tsunami local, todas las personas en situación de riesgo deben evacuar inmediatamente la zona por ellas mismas, sin esperar a que se emita una alerta oficial. Las personas, incluido el personal de emergencia, tendrán que asumir la responsabilidad personal de evacuar inmediatamente la zona tras reconocer la alerta natural de tsunami o las pistas medioambientales de un tsunami posible o inminente (por ejemplo, sismos de tierra fuertes o de larga duración provocados por un terremoto, el aumento o la caída de manera rápida e inusual del nivel del mar, sonidos estruendosos como el de un avión o un tren causado por el embiste de una ola). En caso de tsunami local, las comunicaciones y las alertas oficiales pueden ser difíciles o verse limitadas debido a los daños causados en la infraestructura de telecomunicaciones por el terremoto, y debido al breve lapso que transcurre entre la generación de un tsunami y la llegada de la primera ola.

9	RESP-1. Se ha aprobado un plan comunitario de respuesta de emergencia en caso de tsunami.
---	--

La comunidad debe contar con un plan comunitario de respuesta en caso de tsunami que determine la respuesta a un tsunami. Puede formar parte de un plan de respuesta de emergencia de riesgos múltiples siempre y cuando incluya un plan específico para tsunamis. Si no hay plan comunitario, otros planes aceptables pueden ser un plan de respuesta de emergencia nacional, o un plan integral de emergencias estatal o lo.

Deberá incluirse la información pertinente reunida para cumplir los indicadores de evaluación (EVAL), preparación (PREP) y respuesta (RESP) del programa de reconocimiento Tsunami Ready.

Para cumplir este requisito, los planes deben:

- detectar los peligros asociados con los tsunamis;
- presentar un perfil del peligro de tsunami, incluida la localización de las fuentes, el alcance de la inundación, el avance del agua o la altura de las olas por encima del nivel del mar, casos anteriores de tsunami y probabilidad de que ocurra un tsunami en la comunidad en el futuro;
- describir la vulnerabilidad de la comunidad, incluidas las áreas expuestas a inundación y un resumen de la población residente y los subgrupos específicos de población que deberían verse afectados (por ejemplo, personas con discapacidad, visitantes, trabajadores estacionales), empresas e infraestructuras vitales²;
- detallar los procedimientos de alerta de funcionamiento ininterrumpido contra los tsunamis;
- especificar los criterios y los procedimientos para la activación del sistema público de alerta en su área de responsabilidad, por ejemplo, los criterios y procedimientos para la activación de sirenas, toma de control de la televisión por cable y/o activación local de conformidad con los planes del sistema de alerta de emergencia, procedimientos de difusión de la alerta y comunicación dirigida a las personas con discapacidad;
- proporcionar los datos de contacto de todos los organismos jurisdiccionales y los asociados encargados de la respuesta, incluido el punto de contacto de alerta contra los tsunamis, el centro nacional de alerta contra los tsunamis, el contacto nacional sobre tsunamis, y los proveedores regionales de servicios sobre tsunamis;
- incluir planes de evacuación en caso de tsunami, las funciones de las entidades y los organismos de la comunidad, los mapas de la zona de peligro de tsunamis con rutas de evacuación, y los protocolos de evacuación, también para las personas con discapacidad;
- incluir procedimientos para actualizar la información y determinar cuándo se reúnen las condiciones de seguridad necesarias para que el personal de respuesta de emergencia acceda a las zonas evacuadas, y para que la población vuelva a sus hogares y a sus empresas en la(s) zona(s) evacuada(s), por ejemplo, con la emisión del mensaje de fin de alerta;
- incluir procedimientos de seguridad para la(s) zona(s) evacuada(s);
- incluir procedimientos para informar sobre los efectos del tsunami en la comunidad;

2020

0

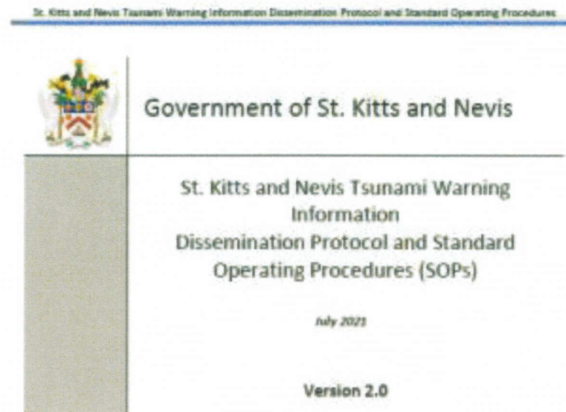
11/11

[Handwritten signature]

[Handwritten initials]

Anexo 1. Lineamientos para el Reconocimiento de Localidades Costeras

- elaborar una lista de las escuelas y las infraestructuras vitales; alentar a las escuelas y las infraestructuras a que incluyan los tsunamis en sus planes de respuesta de emergencia;
- describir la formación, por ejemplo, formación para el personal de gestión de emergencias y del punto de contacto de alerta contra los tsunamis, voluntarios y la aldea/comunidad; la formación debe impartirse en varios niveles para garantizar una respuesta coordinada y rápida en todos los niveles;
- alentar cuando sea posible la participación de las mujeres y los jóvenes en los equipos de voluntarios.



Protocolo de difusión de información de alerta contra los tsunamis y procedimientos operativos estándar en Saint Kitts y Nevis, que responde al indicador RESP-1.

10	RESP-2. Se dispone de capacidad para gestionar las operaciones de respuesta de emergencia durante un tsunami.
----	--

La comunidad debe dotarse de los recursos necesarios para garantizar que los funcionarios de la comunidad puedan desempeñar las funciones relacionadas con la alerta contra los tsunamis (avisos públicos) y con la respuesta (evacuación), basándose en procedimientos predeterminados en relación con la información de alerta contra los tsunamis y las operaciones de respuesta de emergencia a los tsunamis. Para ello puede ser necesario el uso de un centro de operaciones de emergencia (COE).

- Operaciones o plan en funcionamiento de manera ininterrumpida para activar un COE en caso de tsunami de conformidad con el plan de respuesta en caso de tsunami o el plan de operaciones de emergencia.
- Capacidad de recepción y difusión de alertas.
- Capacidad y autoridad para activar el sistema público de alerta en su área de responsabilidad.
- Mantenimiento de la capacidad para comunicarse dentro de la jurisdicción y entre jurisdicciones (con otros COE, puestos de mando de incidentes, etc.).
- Mantenimiento de la comunicación establecida con el centro nacional de alerta contra los tsunamis o con la oficina de emergencia o de gestión de desastres para informar sobre la situación local o sobre los efectos y para contribuir al proceso de adopción de decisiones relativas a la alerta.
- Capacidad para gestionar las evacuaciones y responder a las consecuencias de un tsunami.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

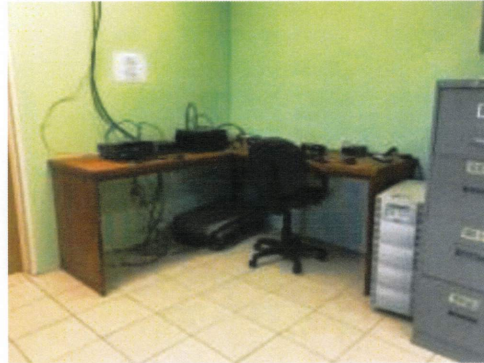
[Handwritten signature]
4/1/11
[Handwritten initials]

Anexo 1. Lineamientos para el Reconocimiento de Localidades Costeras

11	RESP-3. Se dispone de los medios duplicados y fiables en funcionamiento de manera ininterrumpida para recibir a tiempo alertas oficiales de tsunami.
----	---

La comunidad debe poder recibir notificaciones de amenaza de tsunami en cualquier momento (funcionamiento ininterrumpido) del Centro de Alerta de Tsunamis o de la oficina de Protección Civil. Las notificaciones deben poder llegar al punto de recepción operativo 24 horas por medio de al menos tres de los siguientes métodos:

- Sistemas de alerta pública por radio, como las señales de radio digitales (RDS).
- Sistema nacional/territorial de árbol de llamadas de alerta (documentado por escrito con copia de seguridad indicada).
- Programas de mensajería instantánea disponibles por Internet utilizados por el personal de operaciones para comunicar una decisión de alerta crítica y otras informaciones importantes.
- Transceptor de radioaficionado: comunicaciones posibles directamente con el centro nacional de alerta contra los tsunamis, o el punto de contacto de alerta contra los tsunamis, o la oficina de emergencias o gestión de desastres, u otras autoridades oficiales de alertas.
- A través de un proveedor externo: suelen recibirse por teléfono, correo electrónico y/o un servicio de envío de mensajes de texto a un teléfono inteligente, una tableta o un ordenador.
- Radio local: sistema de alerta de emergencia.
- Capacidad activa de vigilancia por Internet, como por ejemplo las redes sociales Facebook, Twitter, WhatsApp, Viber o Signal, entre otras.
- Correo electrónico directo del centro nacional de alerta contra los tsunamis, el punto de contacto de alerta contra los tsunamis o la oficina de gestión de desastres.
- Fax directo del centro nacional de alerta contra los tsunamis, el punto de contacto de alerta contra los tsunamis o la oficina de gestión de desastres.
- Mensaje de texto, mensaje de localizador electrónico o mensaje en redes sociales del centro nacional de alerta contra los tsunamis, el punto de contacto de alerta contra los tsunamis o la oficina de gestión de desastres.
- Transmisión de la guardia costera o de otro organismo marítimo oficial: seguimiento del punto de alerta de los canales marinos de la guardia costera.



Material de comunicación en el COE comunitario, que contribuye al cumplimiento del indicador RESP-3.

12	RESP-4. Se dispone de los medios duplicados y fiables en funcionamiento de manera ininterrumpida para difundir a tiempo alertas oficiales de tsunami entre la población.
----	---

La comunidad debe poder difundir alertas contra los tsunamis, en particular alertas a todos sus miembros.

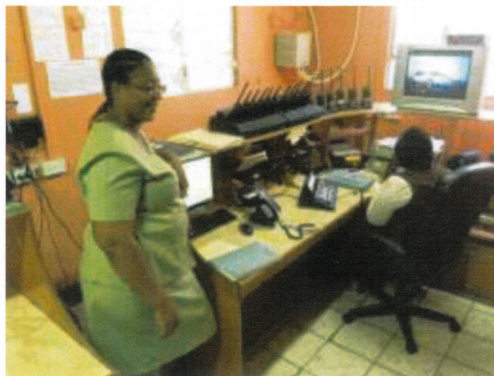
Las alertas deben poder difundirse en cualquier momento del día desde el punto de alerta (de funcionamiento ininterrumpido) o el COE por medio de al menos tres de los siguientes métodos:

- Iniciación y transmisión de mensajes mediante el sistema de alerta de emergencia nacional.
- Toma de control de la televisión pública/privada y de audio/vídeo (emisión de noticias de última hora).

Handwritten notes and signatures in blue ink on the right margin:
A large blue signature at the top right.
Vertical text: "RESP-3" and "11/17".
A large blue circle at the bottom right.
A blue signature at the bottom right.
A blue signature at the very bottom right.

Anexo 1. Lineamientos para el Reconocimiento de Localidades Costeras

- Sistemas locales de alerta contra las inundaciones idealmente sin un solo punto de falla.
- Alertas audibles, como las sirenas de alerta exteriores, sirenas o megáfonos incorporados a un vehículo de emergencia, las campanas de escuelas o iglesias, los altavoces de una mezquita, las campanas de la aldea (un antiguo tanque de propano colgado de un árbol se golpea con una vara metálica).
- Alertas visuales, como las señales en las carreteras (carteles electrónicos), banderas o banderolas (con código de colores o con una simbología específica).
- Sistema local de localizador electrónico o mensajes de texto.
- Otros sistemas locales de transmisión de alertas.
- Red de radioaficionados.
- Sistema de notificación masiva por teléfono.
- Sistema de árbol de llamadas.
- Red de radiocomunicación coordinada para toda la zona.
- En el caso de condados, distritos, islas o barrios, una red de comunicaciones para todo el condado que garantice el flujo de información entre todas las ciudades y pueblos del territorio, y que haga las veces de punto de alerta o de COE de sustitución para las comunidades sin esas capacidades.
- Uso de las redes sociales (Twitter, Facebook, WhatsApp, Viber o Signal, entre otras).
- Funcionarios encargados de la seguridad en el agua, como socorristas en las playas y en patrulla.
- Notificaciones por aire, como aviones que vuelan a baja altura dotados de altavoces o de carteles/pancartas que realizan rutas preestablecidas a lo largo del litoral.



La Unidad de Telecomunicaciones de la Policía (911) de la Real Fuerza de Policía de Saint Kitts y Nevis, que es el punto de contacto de alerta contra los tsunamis del país. Imagen facilitada por el Organismo Nacional de Gestión de Emergencias y el Departamento de Gestión de Desastres de Nevis, diciembre de 2021.



Sistemas comunitarios de alerta contra los tsunamis (megáfono (izquierda), radio (derecha)).

Fuente: COI de la UNESCO. 2022. Directrices Generales del Programa de Reconocimiento Tsunami Ready. Paris. (Manuales y guías de la COI, 74).

Handwritten blue ink notes and signatures on the right side of the page, including a large signature and the number '4111'.



MARINA
SECRETARÍA DE MARINA

SEGURIDAD
SECRETARÍA DE SEGURIDAD
Y PROTECCIÓN CIUDADANA

COMUNICACIONES
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA,
COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Consejo Nacional del Programa Tsunami Ready en México

Lineamientos para el Reconocimiento de Localidades Costeras

Anexo 2

Formulario de solicitud del programa de reconocimiento Tsunami Ready



Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura



Comisión Oceanográfica Intergubernamental



2023



CNPC
COORDINACIÓN NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL



CENAPRED
CENTRO NACIONAL DE PREVENCIÓN DE DESASTRES



MÉXICO
SSN
SERVICIO SISMOLOGICO NACIONAL



CICESE



IMT

Anexo 2. Formulario de solicitud del programa de reconocimiento Tsunami Ready

Anexo 2. Formularios de candidatura del programa de reconocimiento Tsunami Ready

Formularios de candidatura del programa de reconocimiento Tsunami Ready

Formulario 1: Datos de contacto de la comunidad			
País	Área/ciudad/pueblo	Población total	Población que hay que evacuar
Contacto principal		Contacto secundario	
Nombre completo		Nombre completo	
Oficina/Institución		Oficina/Institución	
Título		Título	
Dirección postal		Dirección postal	
Ciudad		Ciudad	
Estado, código postal		Estado, código postal	
Teléfono		Teléfono	
Correo electrónico		Correo electrónico	
<p>1. Sírvase añadir cualquier otro dato de contacto importante.</p> <p>2. En este recuadro se puede añadir información sobre el comité local Tsunami Ready: (títulos de los miembros, fecha de creación, instituciones representadas, principales partes interesadas, donantes, etc.).</p>			
Consejo nacional Tsunami Ready			
País	Población total del país	Fecha de creación del consejo nacional Tsunami Ready	
Datos de contacto del presidente del consejo nacional			
Nombre completo			
Oficina/Institución			
Título			

120
 4111
 H

Anexo 2. Formulario de solicitud del programa de reconocimiento Tsunami Ready

Formulario 1: Datos de contacto de la comunidad	
Dirección postal	
Ciudad	
Estado, código postal	
Teléfono	
Correo electrónico	
Lista de miembros del consejo nacional Tsunami Ready⁷ (sírvase indicar el nombre, la institución y el título)	
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
Secretario técnico de la COI de la UNESCO con el que se ha puesto en contacto:	
Sírvase añadir cualquier otro dato importante.	

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

⁷ Añada tantas entradas como sea necesario.

Anexo 2. Formulario de solicitud del programa de reconocimiento Tsunami Ready

Formulario 2: Programa de reconocimiento Tsunami Ready	
Cumplimiento de los indicadores Reconocimiento inicial o renovación	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nuevo reconocimiento	Renovación
I. Indicadores de EVALUACIÓN (EVAL)	
EVAL-1	Se han cartografiado y designado las zonas de peligro de tsunamis <input type="checkbox"/> Verificado
<input type="checkbox"/> Elaboración de modelos de inundación para mapas	<input type="checkbox"/> Zona de referencia de peligro de tsunamis para mapas
EVAL-2	Se ha calculado el número de personas en riesgo en la zona de peligro de tsunamis <input type="checkbox"/> Verificado
<input type="checkbox"/> Número aproximado de personas con discapacidad	<input type="checkbox"/> Número aproximado de personas de edad
<input type="checkbox"/> Número aproximado de jóvenes	<input type="checkbox"/> Número aproximado de trabajadores
<input type="checkbox"/> Número aproximado de turistas	<input type="checkbox"/> Otro (sírvase especificar):
<input type="checkbox"/> Número aproximado de habitantes durante el día (verano)	<input type="checkbox"/> Número aproximado de habitantes durante la noche (verano)
<input type="checkbox"/> Número aproximado de habitantes durante el día (invierno)	<input type="checkbox"/> Número aproximado de habitantes durante el invierno
Notas del equipo de verificación/renovación	
<i>(por favor no escriba en las zonas sombreadas)</i>	
EVAL-3	Se han determinado los recursos económicos, de infraestructura, políticos y sociales disponibles <input type="checkbox"/> Verificado
<input type="checkbox"/> Organizaciones voluntarias	<input type="checkbox"/> Presupuesto local o nacional
<input type="checkbox"/> Edificios y espacios públicos	<input type="checkbox"/> Planes locales
<input type="checkbox"/> Redes locales	
<input type="checkbox"/> Otro (sírvase especificar):	

13

11

.47

Jual

1

Anexo 2. Formulario de solicitud del programa de reconocimiento Tsunami Ready

Formulario 2: Programa de reconocimiento Tsunami Ready		
Cumplimiento de los indicadores Reconocimiento inicial o renovación		
II. Indicadores de PREPARACIÓN (PREP)		
PREP-1	Se han aprobado mapas de evacuación en caso de tsunamis de fácil comprensión.	<input type="checkbox"/> Verificado
	<input type="checkbox"/> Formato impreso <input type="checkbox"/> Formato digital <input type="checkbox"/> Otro (sírvase especificar):	
PREP-2	Se coloca en lugares públicos información sobre tsunamis, incluida señalización.	<input type="checkbox"/> Verificado
	<input type="checkbox"/> Señales de zona de peligro de tsunamis <input type="checkbox"/> Señales de ingreso a/salida de una zona de peligro de tsunamis <input type="checkbox"/> Señales de rutas de evacuación	
	<input type="checkbox"/> Señales de las zonas de reunión	<input type="checkbox"/> Señales de información sobre la respuesta en caso de tsunami
Notas del equipo de verificación: (por favor no escriba en las zonas sombreadas)		
PREP-3	Se han puesto a disposición y distribuido recursos de divulgación, concienciación de la población y educación.	<input type="checkbox"/> Verificado
	La distribución debe realizarse utilizando tres o más métodos distintos de amplio alcance.	
	<input type="checkbox"/> Distribución de folletos y volantes en lugares públicos	<input type="checkbox"/> Sitios web/redes sociales
	<input type="checkbox"/> Correos/boletines de organizaciones locales religiosas, culturales o cívicas	<input type="checkbox"/> Carteles en vallas publicitarias, al borde de las carreteras o en las autopistas, o carteles educativos
	<input type="checkbox"/> Radio y televisión locales	<input type="checkbox"/> Notificaciones sobre seguridad en las facturas de los servicios públicos
	<input type="checkbox"/> Correo masivo	<input type="checkbox"/> Indicadores históricos o carteles explicativos
	<input type="checkbox"/> Suplementos de periódicos	<input type="checkbox"/> Vídeos informativos o sobre seguridad
	<input type="checkbox"/> Anuncios de interés público (voz, vídeo)	<input type="checkbox"/> Otro (sírvase especificar):
PREP-4	Se organizan actividades de divulgación o información al menos tres veces al año.	<input type="checkbox"/> Verificado
	<input type="checkbox"/> Aprovechamiento de campañas nacionales, estatales o regionales, incluidas las redes sociales.	

30

13

0

14

11

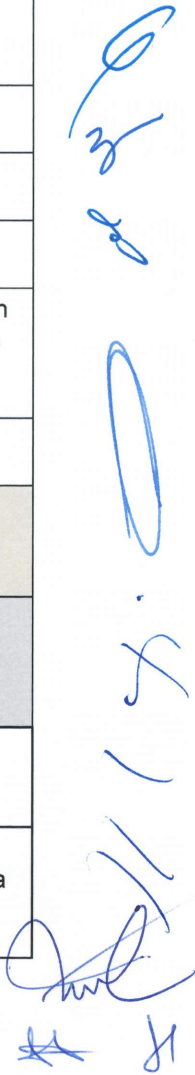
Anexo 2. Formulario de solicitud del programa de reconocimiento Tsunami Ready

Formulario 2: Programa de reconocimiento Tsunami Ready			
Cumplimiento de los indicadores Reconocimiento inicial o renovación			
<input type="checkbox"/>	Eventos o presentaciones sobre múltiples riesgos		
<input type="checkbox"/>	Casetas en eventos y ferias de la comunidad		
<input type="checkbox"/>	Talleres comunitarios, asambleas o reuniones públicas/privadas sobre la seguridad en caso de tsunami, también para organizaciones religiosas, culturales o cívicas		
<input type="checkbox"/>	Campañas públicas locales sobre seguridad, como la organización de la semana o el mes de la "preparación para casos de tsunami"		
<input type="checkbox"/>	Talleres para medios de comunicación		
<input type="checkbox"/>	Talleres locales para empresas sobre planificación de la respuesta o formación de los empleados, especialmente dirigidos a las empresas con alta ocupación en las zonas de peligro de tsunamis (por ejemplo hoteles, restaurantes, empresas pesqueras, zonas industriales)		
<input type="checkbox"/>	Campañas sobre seguridad puerta a puerta dirigidas a las personas que viven o trabajan en la zona de peligro de tsunamis		
<input type="checkbox"/>	Otro (sírvase especificar):		
PREP-5	Se realiza un ejercicio comunitario de simulación de tsunamis al menos cada dos años.	<input type="checkbox"/> Verificado	
<input type="checkbox"/>	Ejercicio teórico (simulación teórica)	<input type="checkbox"/> Ejercicio funcional (ejercicio a escala media)	<input type="checkbox"/> Ejercicio a gran escala (implicación de todos los participantes)
Notas del equipo de verificación <i>(por favor no escriba en las zonas sombreadas)</i>			

IV. Indicadores de RESPUESTA (RESP)		
RESP-1	Se ha aprobado un plan comunitario de respuesta de emergencia en caso de tsunami.	<input type="checkbox"/> Verificado
<input type="checkbox"/>	Identificación del tsunami como peligro y evaluación del riesgo	
<input type="checkbox"/>	Presentación del perfil del peligro de tsunami, incluida la ubicación de las fuentes, el alcance de la inundación, el avance del agua, tsunamis anteriores o futuros	
<input type="checkbox"/>	Descripción de la vulnerabilidad de la comunidad	
<input type="checkbox"/>	Descripción detallada de los procedimientos de los puntos de alerta de funcionamiento ininterrumpido	

Anexo 2. Formulario de solicitud del programa de reconocimiento Tsunami Ready

<input type="checkbox"/>	Criterios de activación del centro de operaciones de emergencia	
<input type="checkbox"/>	Criterios y procedimientos de tsunami para la activación del sistema público de alerta	
<input type="checkbox"/>	Datos de contacto de todos los organismos jurisdiccionales y los asociados encargados de la respuesta	
<input type="checkbox"/>	Inclusión de planes de evacuación en caso de tsunami, funciones de los organismos, mapas y protocolos comunitarios	
<input type="checkbox"/>	Inclusión de procedimientos para la actualización de información y para determinar cuándo son seguras las zonas evacuadas	
<input type="checkbox"/>	Inclusión de procedimientos de seguridad para la(s) zona(s) evacuada(s)	
<input type="checkbox"/>	Inclusión de procedimientos para informar sobre los efectos del tsunami en la comunidad	
<input type="checkbox"/>	Inclusión de escuelas e infraestructuras vitales en el plan de respuesta en caso de tsunami	
<input type="checkbox"/>	Descripción de la formación para garantizar una respuesta coordinada y rápida en todos los niveles	
RESP-2	Se dispone de capacidad para gestionar las operaciones de respuesta de emergencia durante un tsunami.	<input type="checkbox"/> Verificado
<input type="checkbox"/>	Existen operaciones o planes en funcionamiento de manera ininterrumpida para activar un Centro de Operaciones de Emergencia (COE) en caso de tsunami	
<input type="checkbox"/>	Capacidad de recepción y difusión de alertas	
<input type="checkbox"/>	Capacidad y autoridad para activar el sistema público de alerta en su área de responsabilidad	
<input type="checkbox"/>	Mantenimiento de la capacidad para comunicarse dentro de la jurisdicción y entre jurisdicciones	
<input type="checkbox"/>	Mantenimiento de la comunicación establecida con el centro nacional de alerta contra los tsunamis o con la oficina de emergencia o de gestión de desastres para contribuir al proceso de adopción de decisiones relativas a la alerta	
<input type="checkbox"/>	Capacidad para gestionar las evacuaciones y responder a las consecuencias de un tsunami	
Notas del equipo de verificación <i>(por favor no escriba en las zonas sombreadas)</i>		
RESP-3	Se dispone de los medios duplicados y fiables en funcionamiento de manera ininterrumpida para recibir a tiempo alertas oficiales de tsunami (al menos tres métodos) .	<input type="checkbox"/> Verificado
<input type="checkbox"/>	Sistemas de alerta pública por radio	<input type="checkbox"/> Capacidad activa de seguimiento por Internet, incluidas las redes sociales
<input type="checkbox"/>	Sistema de alerta nacional/territorial de árbol de llamadas	<input type="checkbox"/> Correo electrónico directo del centro nacional de alerta contra los tsunamis, el punto de contacto de alerta contra los tsunamis o la oficina de gestión de desastres



Anexo 2. Formulario de solicitud del programa de reconocimiento Tsunami Ready

<input type="checkbox"/> Programas de mensajería instantánea disponibles por internet	<input type="checkbox"/> Fax directo del centro nacional de alerta contra los tsunamis, el punto de contacto de alerta contra los tsunamis o la oficina de gestión de desastres	
<input type="checkbox"/> Transceptor de radioaficionado	<input type="checkbox"/> Mensaje de texto o mensaje de localizador electrónico del centro nacional de alerta contra los tsunamis, el punto de contacto de alerta contra los tsunamis o la oficina de gestión de desastres	
<input type="checkbox"/> Proveedor externo de servicios de alerta	<input type="checkbox"/> Transmisión de la guardia costera o de otro organismo marítimo oficial	
<input type="checkbox"/> Radio local: sistema de alerta de emergencia	<input type="checkbox"/> Otro (sírvase especificar):	
RESP-4	Se dispone de los medios duplicados y fiables en funcionamiento de manera ininterrumpida para difundir a tiempo alertas oficiales de tsunami entre la población (al menos tres métodos) .	<input type="checkbox"/> Verificado
<input type="checkbox"/> Iniciación y transmisión de mensajes con sistema de alerta de emergencias	<input type="checkbox"/> Red de radioaficionados	
<input type="checkbox"/> Toma de control de la televisión pública/privada de audio/vídeo (emisión de noticias de última hora)	<input type="checkbox"/> Sistema de notificación masiva por teléfono	
<input type="checkbox"/> Sistema local de alerta de inundación	<input type="checkbox"/> Sistema de árbol de llamadas	
<input type="checkbox"/> Alertas audibles (sirenas de alerta exteriores o interiores, sirenas o megáfonos incorporados a un vehículo de emergencia, las campanas de escuelas o iglesias, los altavoces de una mezquita, las campanas de la aldea, etc.)	<input type="checkbox"/> Red de radiocomunicación coordinada para toda la zona	
<input type="checkbox"/> Alertas visuales, como las señales en las carreteras (carteles electrónicos), banderas o banderolas (con código de colores o con una simbología específica)	<input type="checkbox"/> Red nacional de comunicaciones	
<input type="checkbox"/> Sistema local de transmisión de alertas	<input type="checkbox"/> Redes sociales (Twitter, Facebook, WhatsApp, Viber o Signal, etc.)	
<input type="checkbox"/> Sistema local de localizador electrónico o mensajes de texto	<input type="checkbox"/> Funcionarios encargados de la seguridad acuática, como socorristas en las playas y en patrulla	
<input type="checkbox"/> Otro (sírvase especificar):		
Notas del equipo de verificación <i>(por favor no escriba en las zonas sombreadas)</i>		

RESP

O

11/1/11

[Signature]

* H

Anexo 2. Formulario de solicitud del programa de reconocimiento Tsunami Ready

Formulario 3: Firma del funcionario solicitante			
Nombre de la oficina			
Solicitud presentada por (nombre del solicitante)		Título	
Firma		Fecha	
Nombre en mayúsculas de la autoridad que recibe la solicitud / Presidente del Consejo Tsunami Ready		Fecha de recepción	
Firmas del equipo de verificación (firma de los miembros del equipo de verificación del Programa Tsunami Ready)			
Nombre en mayúsculas			
Oficina		Título	
Firma		Fecha	
Nombre en mayúsculas			
Oficina		Título	
Firma		Fecha	
Nombre en mayúsculas			
Oficina		Título	
Firma		Fecha	
Nombre en mayúsculas			
Oficina		Título	
Firma		Fecha	
Firma el año de renovación			
Oficina			
Solicitud presentada por (nombre del solicitante)		Título	
Firma		Fecha	



