

Resumen ejecutivo

La 18ª reunión del Grupo de Trabajo sobre los Sistemas de Alerta contra los Tsunamis y Otros Peligros relacionados con el Nivel del Mar y Atenuación de sus Efectos (TOWS-WG-XVIII) se celebró en formato híbrido (presencial y en línea), los días 24 y 25 de febrero de 2025, bajo la presidencia del Sr. Amr Zakaria Hamouda (Vicepresidente de la COI). En la reunión se evaluaron los progresos realizados con respecto a la decisión A-32/4.3.1 de la Asamblea de la COI y la decisión EC-57/3.2.1 del Consejo Ejecutivo de la COI.

El Grupo examinó los informes de los grupos intergubernamentales de coordinación (ICG) de la COI, del Comité Científico del Programa de Tsunamis del Decenio del Océano (ODTP-SC), así como del Equipo de Trabajo sobre Gestión de Desastres y Preparación (TT-DMP) y del Equipo de Trabajo sobre Operaciones de Vigilancia de los Tsunamis (TT-TWO).

El Grupo tomó nota con aprecio de los progresos realizados durante el periodo entre reuniones, en particular:

- la coordinación de los ejercicios de preparación para los tsunamis PacWave 24 (de septiembre a noviembre de 2024), CARIBE WAVE 24 (21 de marzo de 2024), NEAMWave 23 (6-7 de noviembre de 2023) e IOWave23 (4-25 de octubre de 2023);
- la participación constante del TT-TWO en la elaboración de boletines especializados de proveedores de servicios sobre tsunamis destinados a la comunidad marítima, en consulta con el Subcomité sobre el Servicio Mundial de Radioavisos Náuticos (WWNWS-SC) de la Organización Hidrográfica Internacional (OHI);
- el proyecto en curso del cable submarino Atlantic CAM SMART (vigilancia científica y telecomunicaciones fiables) frente a Portugal, el cable TAM TAM SMART entre Nueva Caledonia y Vanuatu, las instalaciones de cableado submarino realizadas y previstas por Indonesia y la India, y la implantación en 2023 de la infraestructura del mar Jónico Occidental en el Mediterráneo;
- el número de Estados Miembros y comunidades que se han sumado al Programa de Reconocimiento Tsunami Ready de la COI/UNESCO: ya han obtenido el reconocimiento 100 comunidades de 31 países, de los cuales 15 son PEID;
- la publicación de los informes titulados “*Monitoring and Warning for Tsunamis Generated by Volcanoes*” 2024. París, UNESCO ([Colección técnica de la COI nº 183](#)), y “*Meteotsunamis: definition, detection and alerting services investigation*” 2025. París, UNESCO ([Colección técnica de la COI nº 200](#)), así como de la declaración resumida del Segundo Simposio Mundial de la COI sobre los Tsunamis sobre el tema “Dos décadas después del tsunami del océano Índico de 2004: reflexión y perspectivas”, Banda Aceh, 11-14 de noviembre de 2024. París. UNESCO ([Folleto de la COI 2025-1](#));
- la puesta en marcha de las formaciones en línea de la COI sobre sensibilización y preparación para los tsunamis mediante la plataforma de la [Academia Mundial OceanTeacher](#);
- la exposición “[Tsunami: Sea Change for Resilience](#)”, preparada en colaboración con la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNDRR) y Nautilus, en la que se presentan retratos de Matt Porteous e historias inspiradoras, junto con obras de arte históricas y contemporáneas que conmemoran el 20º aniversario del tsunami del océano Índico de 2004; la organización del [acto de conmemoración del 20º aniversario del tsunami del océano Índico de 2004](#) en la Sede

de la UNESCO, el 26 de noviembre de 2024, para reflexionar sobre la resiliencia, rendir homenaje a los afectados y reafirmar nuestro compromiso en favor de la preparación para casos de desastre.

El Grupo aceptó la invitación de la UNDRR para definir conjuntamente el tema del Día Mundial de Concienciación sobre los Tsunamis 2025, vinculando el Programa de Reconocimiento Tsunami Ready, el programa Desarrollando Ciudades Resilientes y los hashtags [#GetToHighGround](#) y [#TsunamiReady](#) para hacer participar a los ciudadanos en la sensibilización a los tsunamis.

El Grupo agradeció la elaboración de procedimientos operativos estándar inclusivos y herramientas de alerta inclusivas para niños con discapacidad en Indonesia y el Caribe, **recomendó** que los procedimientos operativos estándar inclusivos de Indonesia se tradujeran al inglés y **alentó** a que se siguieran elaborando procedimientos operativos estándar inclusivos a modo de directrices oficiales de la COI.

El Grupo tomó nota de las revisiones del documento titulado “*Tsunami Watch Operations: Global Service Definition Document*”, [Colección técnica de la COI n° 130](#). París: UNESCO (en inglés), y aprobó la publicación de una versión revisada de la Colección técnica de la COI n° 130, con las actualizaciones sugeridas por el TT-TWO.

El Grupo expresó su profundo reconocimiento al Gobierno de Indonesia por haber copatrocinado y organizado con éxito el Segundo Simposio Mundial de la COI sobre los Tsunamis sobre el tema “Dos décadas después del tsunami del océano Índico de 2004: reflexión y perspectivas”, Banda Aceh, 11-14 de noviembre de 2024.

El Grupo reconoció que el avance de la aplicación de los protocolos comunes de alerta (PCA) a escala mundial representaba una etapa importante en relación con la iniciativa Alertas Tempranas para Todos (EW4All), que los PCA podían considerarse el puente que conecta “las observaciones, la vigilancia, el análisis y la previsión” con “la difusión y la comunicación de las alertas”, y que la Organización Meteorológica Mundial (OMM) estaba en condiciones de prestar toda la asistencia que pudiera ser necesaria a este respecto.

El Grupo encargó al TT-DMP que:

- preparara directrices con miras a elaborar procedimientos operativos estándar inclusivos basándose en el establecimiento de procedimientos operativos estándar inclusivos y herramientas de alerta inclusivas para niños con discapacidad en Indonesia y el Caribe.

El Grupo encargó al TT-TWO que:

- incluyera los tsunamis generados por desprendimientos de tierras submarinos y subaéreos en su programa de trabajo y cooperara con la comunidad científica y operacional que se ocupa de los riesgos de deslizamientos de tierras y de la alerta temprana a fin de responder a las exigencias del primer objetivo del Programa de Tsunamis del Decenio del Océano, consistente en desarrollar las capacidades de los sistemas de alerta para emitir alertas claras y rápidas dirigidas a todas las comunidades costeras que corran peligro en caso de tsunami, cualquiera que sea su fuente;
- elaborara, en colaboración con la OMM, un modelo de PCA mundial para los proveedores de servicios sobre tsunamis (TSP), a fin de facilitar la difusión de boletines entre los TSP y los centros nacionales de alerta contra los tsunamis

(NTWC), entre los TSP de diferentes cuencas, así como para los boletines públicos de los TSP, y lo sometiera a la aprobación del TOWS-WG en su próxima reunión.

El Grupo recomendó a la Asamblea de la COI que, en su 33ª reunión (2025), **aprobara** el Plan de Ejecución de la Coalición Tsunami Ready, revisado por el ODTP-SC y los TT-DMP y TT-TWO, en particular:

- el mandato y las atribuciones de la Coalición,
- la estructura de la Coalición, y
- los principales asociados de la Coalición movilizados.

El Grupo recomendó también a la Asamblea de la COI que, en su 33ª reunión (2025), encomendara a los ICG regionales las siguientes tareas:

- establecer modalidades entre los proveedores de servicios sobre tsunamis (TSP) dentro de cada ICG para garantizar la prestación de servicios en todo momento en la totalidad de la zona atendida por el ICG;
- elaborar procedimientos operativos estándar relativos a los volcanes con potencial tsunamigénico en sus focos sísmicos;
- velar por que al menos un TSP experimente la difusión de los boletines especializados de los proveedores de servicios sobre tsunamis destinados a la comunidad marítima en el Sistema de Alerta contra los Tsunamis y otras Amenazas Costeras en el Caribe y Regiones Adyacentes (CARIBE-EWS), el Sistema de Alerta contra los Tsunamis y Atenuación de sus Efectos en el Océano Índico (IOTWMS) y el Sistema de Alerta Temprana contra los Tsunamis y Atenuación de sus Efectos en el Atlántico Nororiental y el Mediterráneo y Mares Adyacentes (NEAMTWS), ya sea mediante las pruebas de comunicación previstas o simulacros de tsunami;
- velar por que en 2025 al menos un TSP en cada ICG haya procedido a la implantación operacional completa de los boletines destinados a la comunidad marítima.

El Grupo recomendó además a la Asamblea de la COI que, en su 33ª reunión (2025), recomendara a los ICG regionales que:

- establecieran relaciones entre el Servicio Meteorológico e Hidrológico Nacional (SMHN) y los TSP/NTWC con el fin de garantizar que los instrumentos específicos relativos a los tsunamis, en particular los tsunámetros/Sistemas de Información y Evaluación de Tsunamis en el Fondo Marino (DART)® y los sistemas de cables oceánicos se vigilen y utilicen correctamente para la detección de tsunamis meteorológicos;
- prosiguieran las investigaciones sobre los métodos de previsión de tsunamis que podrían adoptarse, comprendidos los métodos probabilísticos, con miras a una previsión basada en el impacto, que también podría contribuir a los procesos de respuesta, recuperación y evaluación de las necesidades tras un desastre;
- dieran prioridad a los talleres o cumbres regionales sobre el Programa de Reconocimiento Tsunami Ready en 2025 y celebraran otros talleres o cumbres antes de 2030.

El Grupo recomendó a la Asamblea de la COI que, en su 33ª reunión (2025), **pidiera** a los Estados Miembros de la COI que dieran prioridad a la instalación de nuevos mareógrafos costeros y sistemas de detección/observación de los tsunamis en regiones que presenten un

alto riesgo de tsunami y comprendan zonas prioritarias con deficiencias conocidas en materia de cobertura (por orden alfabético: mar Amarillo, mar Caribe (Oeste, Norte y Sudeste), mar de China Meridional, mar Egeo, mar de Filipinas, mar de las Salomón, mar de Timor, Norte de África y océano Índico (Este y Norte)), para detectar y verificar la aparición de tsunamis lo antes posible.

El Grupo recomendó también a la Asamblea de la COI que, en su 33ª reunión (2025), alentara a los Estados Miembros de la COI a controlar el estado de sus mareógrafos utilizados para detectar y vigilar los tsunamis, a repararlos lo antes posible en caso de avería, a añadir mareógrafos de ser posible y a comunicar sus datos en tiempo real, en los lugares en que su ICG hubiera observado deficiencias.

El Grupo recomendó a los Estados Miembros que invirtieran más en instrumentos de detección y observación de la actividad sísmica y el nivel del mar en alta mar, como tsunámetros/DART®/boyas GPS/sistemas cableados (por ejemplo, cables SMART), en la medida de lo posible, con capacidades de observación de peligros múltiples, respondiendo así a las necesidades en materia de sismología, meteorología y oceanografía.

El Grupo recomendó además a la Asamblea de la COI que, en su 33ª reunión (2025), alentara a los Estados Miembros a aportar contribuciones financieras voluntarias a la Cuenta Especial de la COI y contribuciones en especie para apoyar el Programa de Tsunamis del Decenio del Océano, el Programa de Reconocimiento Tsunami Ready y la Coalición Tsunami Ready.

El Grupo recomendó a la Asamblea de la COI que, en su 33ª reunión (2025), **pidiera** a la Secretaría de la COI que:

- informara a los Estados Miembros sobre la disponibilidad del conjunto de herramientas Tsunami Ready mediante el envío de una circular de la COI a los contactos nacionales sobre los tsunamis y a las juntas nacionales de Tsunami Ready, y lo difundiera ampliamente, incluyéndolo como apéndice de las directrices generales del Programa de Reconocimiento Tsunami Ready (Manuales y guías de la COI nº 74);
- comunicara a los Estados Miembros la versión final del siguiente producto/modelo básico de alerta contra los tsunamis para su utilización por los radioaficionados, a modo de orientación;

At *_(XX:XX)_* local time a magnitude *_X.X_* earthquake occurred at *_Lat, Lon_* with a depth of *_X_* km, ***X km*** ***Direction of (Place)***. The *_(NTWC)_* has issued a tsunami *_(level)_* for *_(Place)_*.

A las *(XX:XX)* hora local, se registró un sismo de magnitud *X,X* en *Lat., Long.* a una profundidad de *X* km, a ***X km en Dirección de (Lugar)***. El *(NTWC)* emitió una alerta de tsunami de *(nivel)* para *(lugar)*.

- finalizara el Plan de Ejecución de la Coalición Tsunami Ready, en consulta con el Presidente de la Coalición Tsunami Ready, los asociados de la Coalición, los “Embajadores” o agentes asimilados de la Coalición y el Copresidente de la Coalición;
- cursara invitaciones a los asociados, “Embajadores” o agentes asimilados de la Coalición propuestos, y a un Copresidente de la Coalición, y abordara urgentemente la cuestión de los recursos necesarios.

El Grupo recomendó también a la Asamblea de la COI que, en su 33ª reunión (2025), prorrogara el mandato del TT-DMP y el TT-TWO, y recomendó que se aprobara el mandato actualizado del Equipo de Tareas sobre la Gestión y Preparación en caso de Desastres relacionados con Tsunamis que figura en el **apéndice 1**.