

# Proteger las boyas en beneficio de nuestra seguridad

por Champika Gallage y Sarah Grimes, Secretaría de la OMM

Las boyas de observación oceánica (fijas y a la deriva) recopilan datos oceanográficos y meteorológicos *in situ* que son fundamentales para una amplia comunidad de usuarios de los sectores gubernamental, académico, militar, de salud pública y de respuesta a emergencias, y de las industrias relacionadas con el transporte marítimo, el turismo y la pesca. Estas observaciones se utilizan en múltiples aplicaciones, por ejemplo, para fortalecer la calidad y la exactitud de las predicciones de tiempo violento y las de carácter rutinario, los modelos mejorados de circulación oceánica costera, la vigilancia e investigación del medioambiente y los ecosistemas, y la capacidad de alerta temprana de tsunamis. La vigilancia de la salud de los océanos solo se puede realizar a través de observaciones multidisciplinarias a largo plazo, muchas de las cuales provienen de las boyas de observación que son especialmente adecuadas para esa tarea. Dejar de mantener una red sostenible de boyas de observación pone en riesgo la salud de nuestros océanos y estuarios.



Boya de observación océano-atmósfera en los mares tropicales (TAO) dañada, con la superestructura inclinada en ángulo. Fuente: B. Burnett, NDBC, 2009 (DBCP-25).

Por vandalismo en las boyas de observación se conoce la interferencia intencional, o el daño y robo de plataformas de observación, atribuibles a la acción humana; vandalismo que ha sido una cuestión problemática para muchos de los operadores de boyas en todo el mundo. Además del significativo impacto financiero en los programas y operaciones de boyas, el vandalismo

interrumpe la recopilación de datos vitales y los informes de las boyas fijas y a la deriva, poniendo así en peligro vidas, propiedades y economías.

Las boyas de observación se despliegan en todos los océanos y la cooperación internacional se ejecuta a través del Grupo de Cooperación sobre Boyas de Acopio de Datos (GCBD), que opera bajo la gobernanza de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI). El GCBD ha tomado la iniciativa para reducir y mitigar el vandalismo en las boyas para lo cual se ha utilizado un enfoque de tres pasos destinado a abordar el problema:

- política regulatoria y cumplimiento;
- modificaciones técnicas y de ingeniería en los sistemas de boyas para mejorar el conocimiento de la situación e impedir la interferencia de terceros; y
- desarrollo y distribución de material divulgativo y educativo sobre el valor de las boyas de observación oceánica y los impactos del vandalismo.

Para obtener una descripción detallada de los impactos del vandalismo en las boyas de observación y las respuestas al mismo, puede consultarse el documento titulado *Ocean Data Buoy Vandalism – Incidence, Impact and Responses* (Vandalismo en las boyas de observación oceánica: incidencia, impacto y respuestas ([Documento técnico n° 41 del GCBD](#))).

El GCBD ha publicado una “Estrategia de divulgación para reducir los daños causados por el vandalismo en las boyas de observación oceánica” para orientar el desarrollo de recursos educativos y divulgativos, y aumentar la conciencia pública sobre el valor crítico de los servicios proporcionados por las redes de observación oceánica y los sistemas de alerta así como los beneficios relacionados con la reducción del riesgo de desastres. Dicha guía ayudará a promover la educación y la divulgación, especialmente entre los pescadores recreativos, artesanales y comerciales; también ampliará el apoyo



*Lanzamiento del vídeo de concienciación sobre las boyas oceánicas para el Día Mundial de los Océanos de 2020: divulgación pública para animar a las personas a no tocar las boyas.*

de los sectores interesados de la comunidad y permitirá la participación proactiva a escala regional y local a través del desarrollo de nuevas asociaciones para compartir las lecciones aprendidas y generar nuevas ideas para abordar los problemas de vandalismo.

Muchos años de seguimiento en la información sobre vandalismo en las boyas han permitido identificar aquellas actividades pesqueras que son la principal causa de daño a las boyas de observación (fijas). Las boyas actúan como dispositivos de concentración de peces (DCP), algo que aprovechan los barcos pesqueros en sus tareas de persecución, aumentando así la incidencia del contacto directo entre las boyas y las embarcaciones. También hay casos raros de daños por impactos involuntarios, como la colisión inadvertida con una boya. En cuanto a las boyas a la deriva, estas son objeto de vandalismo al ser recogidas del océano y, en algunas ocasiones, cuando están varadas.

El vandalismo de las boyas ha sido un problema desde la creación de las redes de observación oceánica a finales de la década de 1980 y las incidencias debidas a dicho vandalismo son evidentes tanto en las redes oceánicas como en las costeras. El problema ha atraído la atención internacional porque muchas plataformas de boyas fijas, en los océanos Pacífico tropical, Índico tropical oriental y Atlántico ecuatorial, cuentan con apoyo internacional y proporcionan datos a la comunidad internacional. Además, estas redes están situadas fuera de las zonas económicas exclusivas (ZEE) en alta mar, lo que implica que la respuesta a los actos de vandalismo requiere esfuerzos nacionales e internacionales.

Se han realizado numerosos esfuerzos a nivel local, nacional e internacional para educar e informar a las personas, en particular a la comunidad pesquera, sobre las consecuencias negativas de la pérdida de boyas en la investigación, la predicción meteorológica, climática y oceánica, y las alertas de tsunamis, con un impacto directo en la pérdida de vidas humanas y propiedades. Hasta ahora, los esfuerzos han tenido un éxito limitado: han creado conciencia sobre los impactos del vandalismo en las boyas de observación, pero no han detenido la disminución continua de las mismas. Este problema mundial necesita la asistencia y la participación a todos los niveles: regional, nacional y local.

La OMM publicó un [vídeo para la concienciación pública](#) sobre el vandalismo en las boyas el Día Mundial de los Océanos de 2020 en el que informa al público, especialmente en las pequeñas islas costeras, sobre el valor de las boyas para comprender el tiempo y el clima, incluida la alerta de tsunamis, y traslada el mensaje claro de que no se deben tocar las boyas. El vídeo está dirigido a una audiencia amplia y puede ejecutarse en las redes sociales para el público, las escuelas y otros entornos comunitarios. Actualmente está disponible en inglés, fijiano, francés e hindi para llegar a las comunidades de las islas del Pacífico. No obstante, la OMM tiene la intención de traducirlo a otros idiomas para otras regiones del mundo. El Servicio Meteorológico de Fiji también ha publicado una versión impresa del vídeo y un DVD para aquellas islas remotas en las que la conexión a Internet no es fiable o no está disponible.