

Capítulo tercero

Los puertos como clientes de la Armada en seguridad marítima

Federico Ruiz Pedreira

Resumen

La Estrategia Nacional de Seguridad Marítima confiere a los puertos un peso vital en la ecuación de la misma. La protección de los mismos debe considerarse fundamental. La Armada contribuye a la detección temprana de amenazas a los puertos a través de un sistema de capas.

La seguridad marítima se ha ido forjando de manera reactiva. El evento del Achille Lauro despertó la conciencia de terrorismo marítimo. Los ataques al USS Cole y al Limburg pusieron en evidencia la vulnerabilidad frente a ataques asimétricos de un buque en puerto. Los atentados del 11S abrieron la puerta al empleo de buques con fines terroristas.

En el contexto actual, la seguridad marítima requiere más atención que nunca. La Armada protege los puertos utilizando capas de distinta naturaleza. La capa normativa establece en cada nivel quién puede hacer qué, con qué fin y dónde puede hacerlo. Existe otra capa transversal, la del conocimiento del entorno marítimo, que es entender la situación marítima en un momento y lugar determinados, lo que permite identificar amenazas con antelación. Apoyándose en estas existen diversas capas físicas,

desde operaciones en mares remotos hasta otras más cercanas. Finalmente, el sistema NCAGS y los grupos especialistas de desactivado de explosivos constituyen las capas más cercanas.

Palabras clave

Armada, Seguridad marítima, Conocimiento entorno marítimo, Vulnerabilidad, Riesgos y amenazas.

Ports as clients of the Navy in maritime security

Abstract

The Spanish National Maritime Security Strategy (2024) assigns ports a vital role within its overall framework. Their protection must therefore be considered essential. The Spanish Navy contributes to the early detection of threats to our ports through a layered system.

Maritime security has developed in a largely reactive manner. The Achille Lauro incident awakened global awareness of maritime terrorism. The attacks on the USS Cole and the MV Limburg revealed the vulnerability of ships in port to asymmetric attacks. The September 11 attacks opened the door to the potential use of ships for terrorist purposes.

In the current context, maritime security requires more attention than ever. The Navy protects our ports using layers of different nature. The regulatory layer defines at each level who may act, for what purpose, and within which areas. Another transversal layer, the maritime situational awareness, consists of understanding the maritime situation at a given time and place, which makes it possible to identify threats in advance. Supported by these, there are various physical layers, ranging from operations in distant seas to those in coastal waters. Finally, the NCAGS system (Naval Cooperation and Guidance for Shipping) and the Explosive Ordnance Disposal Specialist Teams (EOD) constitute the closest defensive layers.

Key words

Navy, Maritime Safety, Knowledge of the marine environment, Vulnerability, Risks and threats.

1 Introducción

«La seguridad marítima es una actividad que persigue un objetivo siempre inalcanzado que requiere constante atención y esfuerzo», (Pozo, 2014: 5). Se asume esta premisa como punto de partida para este artículo y se anticipa su validez como conclusión principal del mismo.

La expresión seguridad marítima es única para referirse a un amplio abanico de cuestiones; el idioma inglés, más específico en esta materia, diferencia entre *safety* y *security*, dualidad que no existe en español (Franco, 2015: 246). Si bien no de forma estricta, el término *safety* se asocia con otros como prevención, riesgo, accidente, y el término *security*, con protección¹, delictivo, amenaza, intención, normalmente de origen externo. Caben interpretaciones adicionales que relacionan lo militar con el objetivo de alcanzar la *security* y lo civil con el de alcanzar la *safety*, puntualizando que «habrá situaciones en las que el límite entre uno y otro concepto sea realmente difícil de encontrar» (Fernández Diz, 2009: 105). Esta disyuntiva sería aclarada con la definición de la seguridad marítima incluida en el Concepto de Operaciones Navales de 2015², como «una actividad cívico-militar de prevención de los riesgos y de lucha contra las amenazas en el entorno marítimo, en permanente colaboración con los organismos e instituciones del Estado y la comunidad internacional». Finalmente, la Estrategia Nacional de Seguridad Marítima de 2024³ (ENSM 2024) define a la seguridad marítima como:

«[...] la combinación de medidas preventivas y de respuesta orientadas tanto a proteger el entorno marítimo de amenazas y actos ilegales intencionados, como a limitar los efectos de peligros naturales, de accidentes y daños al medio ambiente, las actividades económicas y a las personas».

¹ En alineación con la definición del concepto de protección marítima contenido en el art. 2 del *Reglamento (CE) 725/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 31 de marzo de 2004 relativo a la mejora de la protección de los buques y las instalaciones portuarias*: «la combinación de medidas preventivas que se destinan a proteger el transporte marítimo y las instalaciones portuarias contra actos ilícitos deliberados».

² Documento que sería sustituido en 2022 por la publicación PDC-3.1, *Operaciones en el Ámbito Marítimo*.

³ *Estrategia Nacional de Seguridad Marítima 2024*. Ministerio de la Presidencia, Justicia y Relaciones con las Cortes, Madrid, 2024.

La ENSM 2024 clasifica los riesgos y amenazas a la seguridad marítima en cuatro grandes bloques: los atribuibles a estrategias híbridas, las amenazas contra los intereses nacionales en el ámbito marítimo, los tráficos ilícitos por vía marítima y delincuencia trasfronteriza y los riesgos para el buen estado ambiental del medio marino. El primer bloque es transversal a los otros tres, que podrán, de esta forma, llevarse a efecto de manera convencional o no. Este artículo se centra en la seguridad marítima en cuanto a su vertiente de security y sus conexiones con la protección de los puertos, y se focaliza en los aspectos relacionados con los dos primeros bloques.

Dentro del primero de estos bloques, las estrategias híbridas incluyen actuaciones coordinadas para dañar los intereses de un Estado. Para ello, pueden emplear tácticas diversas como la coerción económica, la presión sobre el suministro de energía desde el exterior, el terrorismo y otras clases de violencia de baja intensidad, además del empleo de capacidades militares⁴. Los actores participantes de estas estrategias pueden ser estatales, con un uso de la fuerza no convencional, o no estatales; en todos los casos actúan de forma directa o indirecta, abierta o encubierta.

Muy relacionado con estas estrategias híbridas se encuentra el concepto de zona gris, como espacio que abarca los infinitos niveles que van desde un blanco total, que representa un estado de completa normalidad en paz, hasta el negro de un conflicto abierto y convencional. Moverse en esta amplia zona implica la posibilidad de agresiones no convencionales, acciones ambiguas, variedad de actores, dificultad de atribución, dificultad en la decisión de la respuesta, extensión en el tiempo y desgaste. En sus niveles más sutiles, puede implicar incluso dificultad para percibir intencionalidad. Cabe cuestionarse la naturaleza de los extremos. Por un lado, los Estados siempre van a desarrollar acciones de coerción o influencia hacia otros, buscando intereses propios, de tal manera que el salto de la normalidad a la zona gris más clara puede ser muy estrecho. En lo relativo al extremo opuesto (negro), en cualquier conflicto abierto y convencional va a haber participación de actores no estatales, que tomarán partido y acción. De esta manera, los momentos de mayor tensión dentro de la normalidad de las relaciones entre Estados podrían considerarse cercanos a la zona gris o, al menos, al terreno de

⁴ ENSM 2024. p. 41.

lo híbrido atendiendo a alguna de las circunstancias que se han mencionado, como por ejemplo la coerción económica.

Un ejemplo de actividades híbridas en el medio marino es el empleo de la milicia marítima por parte de China en las controversias por los espacios marítimos, donde grupos muy numerosos de pesqueros son empleados para la ocupación de zonas del mar en disputa⁵ y también para dificultar la maniobra de buques extranjeros en tiempo de paz⁶ en las zonas en cuestión. En este sentido, no habría que descartar la posibilidad de empleo, por ejemplo, de pesqueros para el bloqueo de pasos confinados o accesos a puertos.

Otros ejemplos son el sabotaje en el mar Báltico de los gasoductos Nord Stream I y II en 2022 o, más recientemente, los daños a los cables de comunicaciones entre Finlandia y Alemania en noviembre de 2024 y al cable entre Finlandia y Estonia el día de Navidad de 2024.

Las crecientes amenazas híbridas requieren una respuesta integral, que incluya una vigilancia marítima reforzada (Navy Lookout, 2025).

La ENSM 2024 deja claro que:

«Las características legales que rigen el empleo del mar hacen de este ámbito un espacio propicio para esta clase de amenazas que se dan en la zona gris. La dificultad para aplicar el régimen jurídico y la difícil atribución de responsabilidades favorece la realización de acciones desestabilizadoras».

Desde el primer capítulo se hace mención expresa a la importancia de los buques gaseros y las plantas regasificadoras en España y se deja claro que sus infraestructuras portuarias, las refinerías en sus proximidades y las estaciones de regasificación en la costa son elementos de alto valor estratégico.

En relación con el segundo bloque, las amenazas contra los intereses nacionales en el ámbito marítimo, la ENSM 2024 incluye la comisión de atentados contra buques e infraestructuras y baraja aspectos tales como las amenazas en las rutas marítimas, los

⁵ Cabe destacar las concentraciones de pesqueros chinos en *isla Pagasa* en julio de 2019 y en el *arrecife Whitsum*, en marzo de 2021.

⁶ Como sucedió en 2009 con el USNS IMPECCABLE, buque de investigación oceánica de EE. UU., que fue acosado por numerosos pesqueros chinos en aguas internacionales.

incidentes deliberados en estrechos y pasos marítimos angostos o el empleo de vehículos autónomos marinos como vector para llevar a cabo actos ilícitos deliberados. Continúa mencionando que la estrategia ofrece «una postura proactiva, orientada tanto a proteger como a promover los intereses de España en su dimensión marítima con objeto de aprovechar las oportunidades de mejora que se presentan en el entorno marítimo».

El mismo documento enumera los intereses nacionales de dimensión marítima, entre los que cabe destacar los puertos y las infraestructuras marítimas, como sujetos primeros y fundamentales de la cuestión que a este artículo atañe. Además de esta alusión directa, cabe una segunda aproximación a la luz de otros intereses reflejados en la ENSM 2024, como el comercio y el transporte marítimos, la industria naviera y otras industrias marítimas o los buques de interés nacional y sus tripulaciones, intereses que se apoyan en los puertos como pilares fundamentales de su actividad. O incluso una tercera aproximación a través de la economía azul, término de moda, que incluye, además de las actividades marinas, actividades relacionadas con el mar, como son las portuarias.

De esta manera, la seguridad marítima tal y como la concibe la ENSM 2024 confiere a los puertos nacionales un peso considerable en la ecuación de la misma. Por ello, la protección de los mismos debe considerarse fundamental. Dentro de amenazas, este artículo se va a focalizar en aquellos actos intencionados de naturaleza delictiva que pudieran tener un impacto en la actividad de las infraestructuras portuarias de España, analizando sus orígenes y evolución y estudiando cómo la Armada puede contribuir a la detección temprana de dichas amenazas, a través de un sistema de capas de prevención.

2 Terrorismo en la mar. Los orígenes y las respuestas

La conciencia de la *maritime security* ha ido creciendo a base de acontecimientos. Las acciones de grupos terroristas sobre el Achille Lauro en 1985⁷ y del City of Poros en 1988 darían paso como respuesta a la *Convention for the Suppression of Unlawful*

⁷ Un grupo de cuatro terroristas —incluido Abu Abbas, dirigente de la OLP— tomó el control del buque frente a las costas de Egipto y exigió la liberación de una serie de prisioneros palestinos. En el evento se produjo el asesinato de un pasajero del buque.

Acts against the Safety and Security of International Maritime Navigation and the Safety of Fixed Platforms located on the Continental Shelf, conocidos como Convenio SUA y Protocolo SUA, firmados en Roma en 1988. Este convenio supuso la delimitación de la figura del terrorismo marítimo como independiente al delito de piratería regulado por la Convención de Montego Bay, cuyo artículo 101 deja entrever la necesidad de la actuación en grupo y de cumplir los requisitos de dos buques y propósito personal, no necesarios para calificar una situación como de terrorismo, en la que existe un propósito ideológico. Aún en los casos en los que la acción terrorista tuviera una finalidad económica, esta no se encamina al lucro personal, sino a la financiación de la organización.

El Convenio SUA no establece una jurisdicción universal para la represión de terrorismo marítimo (Fernández Sanz, 2016: 162-167), pero sí que lo hace la LOPJ, cuyo artículo 23.4 sería modificado para incluir los delitos contra la seguridad marítima, haciendo competente al buque de guerra para perseguirlos y a la jurisdicción española para conocer de tales delitos.

En octubre de 2000 el USS Cole sufrió un atentado atracado en el puerto de Adén. Una lancha se acercó al mismo y explotó, provocando una incisión en el casco de 10 metros y ocasionando la muerte de diez miembros de la tripulación. El ataque fue perpetrado por al-Qaeda. Este atentado puso en evidencia la vulnerabilidad de un buque atracado y el empleo de medios asimétricos como una lancha que podría fácilmente confundirse con cualquier servicio portuario (amarradores, basuras, etc.). Un método similar fue empleado en 2002 en el ataque al petrolero Limburg en su aproximación a una terminal en Yemen.

Pero serían hechos no acontecidos en la mar, los atentados del 11 de septiembre de 2001, los que constituirían un antes y un después en la seguridad marítima y en su percepción. A raíz de los mismos se produjo una reacción significativa en diversos ámbitos de la seguridad marítima. La entrada en vigor del capítulo xi-2 del Convenio SOLAS, el 1 de julio de 2004, el Código internacional para la protección de los buques y de las instalaciones portuarias (Código PBIP), ha constituido la base de un amplio régimen de protección obligatoria para el transporte marítimo internacional (Organización Marítima Internacional, s. f.). No sería la única iniciativa que se produjera en aquellos años; según indica Dominguez-Matés (2009), se modificarán la Seafarers Identity Documents Convention en 2003, añadiendo una serie

de propuestas para un sistema de identificación más seguro. Aparecerían algunas medidas unilaterales, como The US Customs Container Security Initiative (CSI) en 2002, respuesta al posible uso de contenedores para ataques terroristas. En relación con la prevención sobre el tráfico de armas de destrucción masiva, misiles y materiales relacionados, la US Proliferation Security Initiative (PSI) incluiría medidas para la interceptación de buques sospechosos⁸, la necesidad de monitorizar de forma constante el transporte marítimo y, como tercer objetivo, la cooperación entre Estados.

En respuesta a los atentados del 11 de septiembre, el mismo año 2001 la OTAN lanzó la operación Active Endeavour tras la invocación del artículo 5⁹ del tratado por primera vez en la historia. Esta operación se desarrolló en el Mediterráneo con el objetivo de detectar, disuadir y contrarrestar actividades terroristas. Durante la misma, se interrogó en la mar a más de 128 000 buques comerciales y se abordaron alrededor de 172 barcos sospechosos (OTAN, 2022). De esta manera, la presencia de la OTAN contribuyó a una mejor percepción de seguridad para todo el tráfico a través del estrecho de Gibraltar (STROG). La OTAN ayudó a mantener los mares seguros, proteger la navegación y controlar los barcos sospechosos.

La operación antiterrorista Active Endeavour estaría activa hasta 2016 y sería continuada por la operación Sea Guardian, con un espectro más amplio y que puede cubrir toda la gama de tareas asignadas a las operaciones de seguridad marítima de la OTAN¹⁰. En este caso, una operación de *maritime security* NO Artículo 5, llevando a cabo en la actualidad tareas enfocadas a mantener el conocimiento del entorno marítimo (CEM), disuadir y contrarrestar el terrorismo y mejorar el desarrollo de capacidades¹¹. Dentro de esta operación se realizan diversas focused

⁸ Ver: <https://www.psi-online.info/psi-info-en/botschaft/2077920-2077920>. Cabe destacar las consideraciones que Domínguez-Matés hace relativas a la compatibilidad de este documento con la UNCLOS, especialmente en lo relativo al derecho de paso inocente, derecho de paso en tránsito y derecho de visita.

⁹ «Las Partes acuerdan que un ataque armado contra una o más de ellas, que tenga lugar en Europa o en América del Norte, será considerado como un ataque dirigido contra todas ellas [...]».

¹⁰ *Maritime Security Operations*, MSO por sus siglas en inglés.

¹¹ En concreto, si lo aprueba el Consejo del Atlántico Norte (NAC), la operación Sea Guardian puede llevar a cabo las siguientes tareas adicionales: 1) mantener la libertad de navegación, que incluye vigilancia, patrullaje, interdicción marítima, operaciones especiales, despliegue de destacamentos de policía y, cuando se

operations, que concentran el esfuerzo de mantener el conocimiento de la situación marítima y la disuasión antiterrorista en áreas concretas del Mediterráneo. En 2025, la fragata Canarias ha estado asignada a esta operación, liderando una de estas operaciones focalizada en la zona oeste del Mediterráneo¹².

En el ámbito naval no OTAN, se creó la coalición CMF (Combined Maritime Forces) en el océano Indico. En la actualidad está conformada por cinco task forces¹³ dedicadas a diversos aspectos de seguridad marítima.

De esta manera, se aprecia que el 11S puso de manifiesto no solamente la vulnerabilidad del sector aéreo, sino, además, de la del sector marítimo (Enríquez, 2007: 167). La extrapolación del uso del avión como medio de ataque terrorista al empleo del buque es obvia, no carente de significativas diferencias que se traducen, entre otras cosas, en que el medio marítimo es mucho más favorable a las actividades criminales (Pozo, 2014: 8).

Los referidos atentados de 2001 tendrían su impacto en el Convenio y Protocolo SUA, que serían revisados en 2005. Se adoptaron dos protocolos de enmienda tanto para reforzar los tratados como para proporcionar una respuesta adecuada a los

autorice, el uso de la fuerza; 2) hacer interdicción marítima; incluyendo acciones de respuesta rápida y uso de fuerzas de operaciones especiales y expertos en armas CBRN para abordar buques sospechosos; 3) impedir el transporte y el despliegue de armas de destrucción en masa, localizando, identificando y protegiendo el material CBRN ilícito que transita por el mar, y 4) proteger infraestructuras críticas: a petición de un país OTAN o no, la OTAN ayuda a proteger las infraestructuras críticas del entorno marítimo, incluido el control de los puntos de estrangulamiento. Para más información sobre la operación Sea Guardian, véase: <https://emad.defensa.gob.es/operaciones/operaciones-en-el-exterior/34-OTAN-SEA-GUARDIAN-Mediterraneo/>

¹² La fragata F-86 Canarias y el submarino S-71 Galerna han participado en la operación Sea Guardian en aguas del Mediterráneo. Estas unidades de la Armada han realizado patrullas en el mar de Alborán y el Mediterráneo occidental, garantizando la seguridad marítima. Se trata de una operación en la que también ha participado el cazaminas M-35 Duero desplegado en la Agrupación Naval Permanente de la OTAN de Medidas Contraminas número 2 (*Standing Nato Mine Countermeasures Group -2*, SNMCMG-2), contribuyendo a la libertad de navegación, así como a la seguridad y estabilidad internacionales.

¹³ TF150, que realiza MSO (*Maritime Security Operations*); TF151, con labores específicas antipiratería; TF152, contra actos ilícitos en el golfo de Arabia, colaborando en la protección de infraestructuras marítimas como plataformas ante actos terroristas; TF153, focalizada en el mar Rojo, estrecho de Bab-al-Mandeb y el golfo de Adén, y finalmente la TF154, con misiones de adiestramiento para mejorar las capacidades de *maritime security*.

riesgos y amenazas aumentados a la navegación debido al terrorismo internacional. En la versión de 2005¹⁴ aparecería el uso del buque como arma o instrumento para cometer un acto terrorista o para transportar terroristas o mercancías destinadas a ser utilizadas en un acto terrorista¹⁵, en clara respuesta al 11S.

También impulsado por los eventos de 2001, la Organización Marítima Internacional (OMI) estableció el sistema LRIT¹⁶, de identificación y seguimiento de largo alcance, que, según establece dicha organización¹⁷, «permite la identificación y el seguimiento mundial de los buques para mejorar la seguridad de la navegación y con fines de seguridad y protección del medio marino».

De esta forma, la conciencia de seguridad marítima se ha ido forjando de manera reactiva. Desde el evento del Achille Lauro, que despertó la conciencia de terrorismo marítimo, pasando por los ataques al USS Cole y al Limburg, que pusieron en evidencia la vulnerabilidad frente a ataques con medios asimétricos de un buque atracado en puerto o en sus proximidades, hasta los atentados del 11S, en los que se utilizó el avión comercial como vector de ataque, abriendo de esta manera la puerta al empleo de buques con fines terroristas.

Los instrumentos que se han ido creando, el código PBIP y el sistema LRIT, principalmente de carácter técnico, y el Convenio y Protocolo SUA, de carácter primordialmente procesal, forman un conjunto completo de herramientas técnicas y jurídicas en la lucha contra el terrorismo marítimo. A pesar de estas medidas y a pesar de los avances técnicos en los medios de detección y seguimiento que las apoyan, la prevención de un ataque terrorista que se haya planeado concienzudamente va a implicar enormes dificultades; contrarrestar sus efectos, si se llega a ejecutar, será igualmente de gran dificultad (Enríquez, 2007: 155 y 174).

¹⁴ El convenio solamente incluye la palabra *terrorismo* en su preámbulo, sin incluir ninguna definición. No obstante, referencia diversos tratados relativos al terrorismo.

¹⁵ Cabe destacar en el artículo de Fernández Sanz, un anexo con un cuadro sinóptico de los artículos más importantes del Convenio SUA comparando la versión original de 1988 y la enmienda de 2005, donde cobran especial importancia los artículos 3bis, 3ter y 3quarter, relativos a la tipificación de los delitos.

¹⁶ *Long range identification and tracking System*

¹⁷ Ver página web de la OMI: <https://www.imo.org/es/ourwork/safety/pages/lrit.aspx>

3 El contexto actual

Los hechos mencionados, unidos a otras razones, explicarían la sensación de vulnerabilidad e inseguridad marítima que se gestaba en la UE (Sobrino, 2007: 424). Nada haría presagiar en aquellos momentos acontecimientos como la guerra de Ucrania, con empleo de UAV para invadir de forma sistemática espacios aéreos y con proliferación de acciones híbridas en el entorno marítimo que se extienden hacia otras zonas de Europa y se acercan cada vez más, como el uso de buques mercantes de propiedad dudosa a modo de plataformas lanzadoras de drones. En este contexto complejo, esta guerra es una ocasión favorable para el desvío de armamento con fines terroristas. Finalmente, la gran polarización de todo tipo de actores a nivel mundial con relación al conflicto en Oriente Medio completa un cuadro en el que la *maritime security* requiere más atención que nunca, no de forma reactiva, sino con anticipación ante la posible evolución de los escenarios.

La situación en Oriente, con los recientes ataques a buques¹⁸, está generando el desvío de portacontenedores hacia la ruta del cabo de Buena Esperanza. Como resultado de ello, la ruta original Asia-Suez-Mediterráneo-España-norte de Europa se está derivando hacia la ruta Asia-España-norte de Europa, lo que podría tener diversos efectos no deseados. Por una parte, un incremento significativo del tráfico marítimo por una zona que continúa siendo de riesgo, el golfo de Guinea (GoG); por otra, podría provocar situaciones no deseables de saturación en los puertos españoles, considerando que, en términos generales, por encima de determinados porcentajes de capacidad de las terminales, las condiciones de funcionamiento no son las óptimas.

En este contexto, la ENSM 2024 deja claro que «la mar es un área propicia para la potenciación y materialización de buena parte de las amenazas identificadas», incluyendo el terrorismo y radicalización violenta, y confiere al primero una atención especial, hasta el punto de que una de las veintidós líneas de acción derivadas¹⁹ se centra en él: «Fortalecer la colaboración en materia

¹⁸ Ver: <https://edition.cnn.com/2025/07/09/world/video/houthi-rebels-red-sea-ship-attack-ldn-digvid>

¹⁹ A diferencia de su predecesora, la Estrategia de Seguridad Marítima Nacional de 2013, que tuvo un plan de acción separado publicado en 2019 (Orden PCI/567/2019, de 21 de mayo. BOE 125 de 25 de mayo de 2019), la ENSM 2024 lo incluye embebido en la misma, como anexo, y consta de veintidós líneas de acción (LA). En su asignación a los organismos responsables, se men-

antiterrorista y judicial entre los Estados miembros de la Unión Europea, así como con terceros Estados». En relación a la situación en Oriente, la ENSM 2024 menciona:

«El riesgo para el tráfico marítimo que navega por las aguas del mar Rojo, el estrecho de Bab el Mandeb y el Golfo Pérsico se ve intensificado debido a la espiral de violencia en la franja de Gaza, la inestabilidad en Yemen, así como a las fricciones entre potencias regionales en Oriente Medio».

Habiéndose iniciado la deriva hacia la actual situación a partir de 2023, pocos meses antes de la entrada en vigor de la ENSM 2024, esta no contempla otros efectos que aquellos relacionados con la seguridad marítima en las aguas mencionadas. El actual estado del conflicto, con enorme polarización y carga mediática, podría actuar como elemento catalizador de posibles acciones terroristas en cualquier parte del mundo, sin descartar eventos que afecten a la seguridad marítima.

La conciencia de seguridad marítima y su agenda han evolucionado desde un inicio de contraterrorismo con un CEM (conocimiento del entorno marítimo) incipiente hacia la lucha contra la piratería y la potenciación de capacidades; lucha de cuya experiencia se constató la interconexión con otros tipos de actividades criminales. En este contexto, se comienza a crear una conciencia de protección ambiental, aparecen las primeras estrategias de seguridad marítima y se perfecciona el CEM. Finalmente, aparecen conceptos como el de zona gris, las estrategias comienzan a tener un espectro más amplio y se trabaja en un CEM global (Bueger y Edmunds, 2024: 21).

En esta aproximación a los puertos y a la *maritime security* merece una especial atención todo lo relativo a las amenazas de naturaleza terrorista que puedan generar situaciones en las que se vean afectadas las instalaciones portuarias españolas de forma directa, bien porque se pretenda utilizar un buque como arma atendiendo al tipo de carga que porte, bien porque se utilice para traficar con sustancias o armas que puedan servir para realizar un ataque a sus instalaciones (Bueger y Edmunds,

ción de forma explícita a doce de los veintidós ministerios. No obstante, varias de las LA son asignadas de forma genérica a los *departamentos ministeriales*. Además, incluye también como responsables en diversas LA a las comunidades autónomas costeras y a las ciudades autónomas, así como al propio Consejo Nacional de Seguridad Marítima (CNSM). Este sistema de LA incluye indicadores asociados a cada uno de los objetivos.

2024: 74) o bien porque se pretendan acciones que impidan o dificulten el acceso de buques a las instalaciones. Estas acciones pueden ser de diversa naturaleza, desde el simple fondeo de buques civiles entorpeciendo el paso, típica acción de zona gris, hasta el uso de artefactos explosivos en las rutas de acceso a modo de IED flotantes. Se va a analizar cómo, a través de un sistema de capas, la Armada contribuye a la protección de los puertos e instalaciones españoles, creando un amplio sistema de vigilancia marítima, sistemática y metódica, para conseguir una detección temprana, bien a través de operaciones nacionales en aguas cercanas o integrado en agrupaciones internacionales desde escenarios remotos²⁰.

4 Las capas de la seguridad marítima

La Armada contribuye a la seguridad de los puertos nacionales utilizando capas de distinta naturaleza. La capa primera es de cimentación y se la denominará como la capa normativa; una capa compleja, en la cual se considera desde la CNUDM a modo de Constitución de los mares, pasando por convenios de diversa índole, el código PBIP, hasta el traslado del contenido de estas normas a legislación nacional, como puede ser, en el caso de España, la LOPJ y el Código Penal. A los efectos de este estudio, también cabe considerar en esta capa todas las resoluciones con base en las cuales se desarrollan operaciones militares, así como los planes de operaciones de las mismas. También se pueden incluir todos los acuerdos entre organismos nacionales referentes a las diferentes áreas de la seguridad marítima. En resumen, una capa que establece en cada nivel quién puede hacer qué, con qué fin y dónde puede hacerlo.

Existe otra capa transversal, lo que se ha denominado conocimiento del entorno marítimo (CEM) o Maritime Domain Awareness (MDA), que no es otra cosa que entender cuál es la situación marítima en un momento y lugar determinados, hecho que permite identificar amenazas con antelación. La Armada no solo se basa en ella, sino que contribuye a la misma de modo significativo. Esta capa se puede denominar como la capa de la información. En una etapa más procesada, la capa de información genera

²⁰ Para su participación en operaciones, las unidades de la Armada dependen del jefe del Estado Mayor de la Defensa (JEMAD), a través de su estructura operativa que incluye al Mando de Operaciones (MOPS) y el Mando Operativo Marítimo (MOM).

la inteligencia, que implica un estado de valoración avanzado. A los efectos de este artículo, se incluirá la inteligencia como parte de la capa de la información.

Apoyándose en estas capas conceptuales, existen diversas capas físicas que se extienden desde mares remotos hasta las proximidades de puertos españoles. La actividad operativa en todas ellas contribuye a la disuasión, a la protección y a un mejor CEM, que a su vez influye en el planeamiento y posterior desarrollo de dichas actividades. De esta manera, las operaciones de seguridad marítima (MSO) y el CEM forman un círculo que se realimenta de forma continua en cada capa. A través de diversos mecanismos, esta realimentación trasciende a las mismas y contribuye a un CEM global.

Es preciso entender que una amenaza a nuestros puertos puede concebirse y comenzar a prepararse lejos de nuestras aguas. En ello radica la importancia de un CEM global que incluya espacios remotos.

Las actividades de la Armada en zonas más remotas como puede ser la operación ATALANTA de la UE dirigida por España desde su cuartel operacional en Rota (OHQ); la participación en las CMF, con presencia en el Cuartel General (HQ) de Bahrain; las propias interacciones entre ATALANTA y las CMF, o interacciones con fuerzas de países con mayor presencia naval en el Índico como EE. UU. o Francia²¹ contribuyen de forma significativa a la *maritime security* en aquella capa lejana y favorecen la permeabilidad del CEM entre los actores que realizan dichas operaciones. De la misma forma, la presencia en otras zonas también alejadas como el golfo de Guinea (GoG) a través de las CMP (Combined Maritime Presences) de la UE supone una aportación a la seguridad marítima y, por ende, al CEM en las mismas. En ambas zonas, Índico y GoG, la Armada contribuye, además, a través de las operaciones mencionadas a la construcción de capacidades propias de los países ribereños en materia de *maritime security*.

En una zona intermedia, la Armada participa en el Mediterráneo en la operación de la OTAN Sea Guardian, cuya zona de actuación ha llegado hasta el mar de Alborán, constituyendo de esta manera una capa más próxima. Siendo esta última una operación

²¹ Existe, además, presencia menor de armadas de otros países como pueden ser Japón o Corea del Sur.

inicialmente antiterrorista, una de sus principales tareas es la contribución al CEM en la zona.

En una capa cercana, la Armada realiza de forma continua operaciones de seguridad marítima de carácter nacional (MSO) en aguas próximas al mar territorial español, operaciones que incluyen, entre otras, vigilancia marítima, lucha contra el terrorismo por vía marítima y la protección de las líneas de comunicación marítimas y de las infraestructuras críticas. Algunas de estas actividades pueden ser realizadas en cooperación con otras autoridades con capacidad de intervención. Esta vigilancia marítima que realiza la Armada es integral, sistemática y planificada.

De esta manera, la única forma de alcanzar un conocimiento completo del entorno marítimo es mediante la presencia en los espacios marítimos, el intercambio de información entre todos los organismos y autoridades con competencias, y el posterior análisis de dicha información. Además, como se ha expresado, el CEM resultante sirve de base para el planeamiento de nuevas MSO.

Más adelante se analizarán dos capas físicas adicionales, en las que se actúa con frecuencia dentro de las áreas de responsabilidad de los puertos, el sistema NCAGS²² y los grupos especialistas de desactivado de explosivos.

5 La capa de información

Lo que se ha denominado capa de información de la seguridad marítima es generada de forma continua por una enorme multitud de actores que, a nivel nacional e internacional, tienen presencia en los espacios marítimos o son capaces de obtener información en tiempo real de los mismos, como puede ser a través de satélites. Son actores que alimentan complejas redes de información. Tanto a nivel nacional como internacional hay una gran fragmentación de entidades involucradas y, por ende, de sistemas de información, que a modo de redes separadas procesan cantidades de datos ingentes. El gran reto de la capa de información es la integración que permita contribuir a un CEM lo más global posible. El primer paso para ello es compartir la información, clave para una gestión eficaz y eficiente de la seguridad marítima. Esta compartición debe superar, por una parte, la dificultad técnica

²² *Naval Cooperation and Guidance for Shipping.*

de su materialización, problema que puede ser acometido con nuevos sistemas apoyados por inteligencia artificial. Debe, igualmente, superar la inercia a mantener la información dentro de la propia comunidad que la ha generado, algo frecuente en todos los ámbitos (Pozo, 2014: 13-15).

La piratería en la zona de Somalia comenzó a incrementarse desde comienzos de los dos mil. Hasta la actualidad se han venido ideando diversos métodos para que la información relacionada con los eventos de seguridad marítima pudiera ser compartida de forma segura. Tradicionalmente basada en el need to know, la compartición de la información fue derivando hacia un modelo diferente, en el cual los generadores de contenido aportan datos y pueden disponer de aquellos aportados por miembros de la comunidad de interés. Por un lado, las agencias y asociaciones del ámbito marítimo aportan a sus organismos de confianza —bien sea la OTAN, Unión Europea, centros regionales de seguridad marítima, etc.— datos recogidos o incidencias sufridas sobre el terreno por sus fuentes de información (buques, compañías de seguridad, armadores...). Los organismos recopilan datos, que son contrastados, evaluados y compartidos a modo de avisos para el resto de la comunidad marítima.

La Armada, a nivel nacional o como parte de la UE y la OTAN, se encuentra dentro de los organismos de confianza de las navieras españolas y de aquellas asociaciones con buques que operan en aguas con presencia de los organismos internacionales de los que forma parte. La Armada, además, aporta información recabada por fuentes propias, tras haber sido contrastada y asegurada por el Centro de Operaciones y Vigilancia de Acción Marítima (COVAM), y tiene acceso a toda aquella información que pueda afectar a los intereses de España en el ámbito de la seguridad marítima.

En esta capa de información existe a nivel cercano un convenio de colaboración entre el Ministerio de Defensa y Puertos del Estado en referencia al intercambio de información sobre el tráfico marítimo y los movimientos portuarios. También existe, como ejemplo, un acuerdo de colaboración en el ámbito marítimo entre la Guardia Civil y la Armada, que implica, entre otras cosas, el intercambio de información entre COVAM y el Centro de Coordinación para la Vigilancia Marítima (CECOVIGMAR). De forma periódica se organizan ejercicios entre agencias en los que se pone en práctica este intercambio de información en situaciones más demandantes. Con frecuencia, en dichos ejercicios

se implica a los puertos, activándose sus planes de protección. MARSEC²³, organizado por la Armada, es uno de ellos.

6 El COVAM

El COVAM es el instrumento del que se vale la Fuerza de Acción Marítima (FAM) de la Armada para fusionar y analizar la información que recibe de un elevado número de fuentes, obteniendo una imagen precisa de todo lo que sucede en los espacios marítimos de interés nacional, contribuyendo de esta forma al CEM. Es importante reseñar que estos espacios de interés no se limitan a las zonas de soberanía y jurisdicción, abarcando otros espacios lejanos²⁴.

El COVAM genera información en distintos niveles. Por un lado, produce una capa de información abierta, sin restricciones, y, por otro, información sensible bien por sus intereses industriales y comerciales o por su posible impacto mediático, información a la que pueden acceder aquellos organismos o agencias que se determinaran en cada momento y circunstancia, mediante sistemas de control de acceso en Internet. Finalmente, produce una capa de información clasificada, de acceso y uso exclusivamente militar. Para las funciones de apoyo a la comunidad marítima se utilizan básicamente las dos primeras (Gándara, 2011).

El COVAM cuenta con el Sistema Integrado de Vigilancia y Conocimiento del Entorno Marítimo (SIVICEMAR), que integra información de autoridades y agencias nacionales e internacionales, tanto civiles como militares, responsables de la gestión

²³ Los ejercicios MARSEC son ejercicios marítimos avanzados que aúnan los esfuerzos de los distintos organismos y agencias civiles y militares para lograr el objetivo común de salvaguardar los intereses nacionales en los distintos espacios marítimos. En el último realizado en Huelva, se simuló un intento de ataque terrorista en el puerto por medio de un explosivo que sería detonado a distancia desde un buque y se realizó un asalto combinado sobre un buque sospechoso de una unidad de la Guardia Civil por medio de helicóptero y embarcación rápida desde un buque de la Armada. Además, se realizó una búsqueda de explosivos en la lámina de agua del puerto por parte de una unidad de buceadores de la Armada. Este ejercicio implicó, además, una estrecha colaboración con el Comité de Protección del Puerto, dado que se activó el plan de protección del mismo.

²⁴ La ENSM 24 señala que los espacios marítimos de interés incluyen, además: mar Mediterráneo; margen atlántica, África occidental y el golfo de Guinea; Indopacífico, en concreto el Cuerno de África y el golfo pérsico y la región del sudeste asiático, y caladeros internacionales donde faenan pesqueros españoles. Además, hay otros espacios de interés como el Pacífico, el Antártico y el Ártico.

del tráfico marítimo, control portuario, inspección y vigilancia de pesca, salvamento marítimo o seguridad y defensa. Este sistema permite, entre otras cosas, analizar automáticamente la conducta de los distintos buques nacionales y extranjeros que transitan por zonas de interés, para detectar comportamientos anómalos y poder actuar.

La actividad del COVAM afecta a todas las capas que se han mencionado. Como ejemplo, durante la fase más activa de la piratería en el Índico se efectuaron contactos con diversas asociaciones de pesca que trabajaban en la zona, para favorecer el que los pesqueros españoles enviaran información al COVAM. Incluso pesqueros de otras nacionalidades reportaban sus situaciones al COVAM. Además, se estableció la emisión de avisos locales en aquellas aguas con el objeto de que la comunidad mercante que operaba en el golfo de Adén y cercanías de Somalia cooperara voluntariamente con el COVAM. Con ello se pretendía apoyar a los buques de pabellón español y a todos aquellos mercantes vinculados a intereses nacionales por cualquier razón (armador, naviera, cargo, tripulación...) independientemente de su pabellón (Gándara, 2011: 7). La actividad en esta capa contaba y sigue contando con la aportación de los datos obtenidos por las unidades de la Armada que navegan por esa zona, en la operación ATALANTA, así como con el intercambio de datos con agencias como el *Maritime Security Center Indian Ocean* (MSCIO), anterior *Maritime Security Center Horn of Africa* (MSCHOA) de la Unión Europea.

7 Otros centros de datos

Dentro de la capa de información, los países colaboran a través de una red de centros de fusión información (IFC), que son centros de *maritime security* situados en lugares estratégicos. Uno de los primeros y más evolucionados fue el IFC-Singapur, de carácter militar, cuya área de interés comprende parte del Índico occidental y el Pacífico oriental. En el Índico, este centro se complementa con la información que recopila y difunde la Unión Europea a través del MSCIO, apoyado por UKMTO (*United Kingdom Maritime Trade Operation*), cuya área de interés es la parte oriental del Índico, y con el IFC-IOR (*Information Fusion Center Indian Ocean Region*), manejado por la marina de la India y más de cincuenta países involucrados. Otros ejemplos son el IFC-LA (*Information Fusion Center Latin America*), con sede en Perú, o el PFC (*Pacific*

Fusion Centre) en Australia, de carácter civil, entre cuyas misiones se encuentra el asesoramiento en seguridad marítima de los países ribereños, además de recopilar información que puede ser compartida con terceros.

Estos centros utilizan diferentes métodos para compartir la información. Por un lado, emiten informes periódicos de *maritime security*, incluyendo eventos relacionados con piratería, terrorismo o robo a mano armada, entre otros; por otro lado, proporcionan acceso a través de plataformas con herramientas en las que es necesario registrarse.

Un ejemplo de herramienta para compartir información es el IORIS (*Indo-Pacific Regional Information Sharing Platform*), financiada por CRIMARIO (*Critical Maritime Routes Indo-Pacific Project*). IORIS fusiona información de diferentes centros marítimos y ha llegado a contar con más de cincuenta países y cien agencias.

En el océano Atlántico están el NSC (*NATO Shipping Center*) de la OTAN, con base en Northwood, y su aplicación MarIE o el MDAT-GoG (*Maritime Domain Awareness for Trade – Gulf of Guinea*), cooperación entre el MICA-CENTRE (*Maritime Information, Cooperation and Awareness Center*) francés y UKMTO, que contribuye manteniendo un CEM en la zona oeste, con capacidad de apoyar a los mercantes en dicha área. Partiendo de la Arquitectura de Yaoundé, «mecanismo de concertación regional creado en 2013 para coordinar la lucha contra actividades ilegales en aguas del Golfo de Guinea²⁵», y la colaboración con fondos de la Unión Europea se financió la herramienta YARIS (*Younde Architecture Regional Information Sharing*) para compartir información sobre seguridad marítima.

En cuanto al Mediterráneo, además del NSC, que también lo incluye en su área de interés, existen otros centros de fusión de la información importantes como el V-RMTC (*Virtual Regional Maritime Traffic Centre*) gestionado por la Marina Militare, que conecta diferentes MOC, con la participación de hasta 35 marinas de guerra, incluida la Armada.

La Unión Europea también colabora compartiendo información a través de EMSA (*European Maritime Safety Agency*) con la creación de CISE (*Common Information Sharing Environment*) con una estructura descentralizada donde se combina información

²⁵ Ver: https://www.fiap.gob.es/proyectos_fiapp/seguridad-maritima-en-el-golfo-de-guinea/

clasificada y sin clasificar entre organismo de una manera segura y totalmente controlada. Por último, cabe mencionar el sistema MARSUR (*Maritime Surveillance*), de la EDA (*European Defence Agency*), cuyo objetivo es poder compartir CEM por las marinas de los países de la UE. MARSUR constituirá lo que se podría denominar como la capa militar de CISE, sistema con el que estará interconectado.

No sería posible hacer una descripción detallada de lo que se ha denominado capa de información. A través de diversos ejemplos se ha pretendido poner de manifiesto la entidad y complejidad de la misma, a modo de red de redes, conscientes de que la protección de los puertos españoles depende en alta medida de la compartición de información.

Basándose en la información de estas redes, la Armada contribuye a la seguridad en sus puertos. En la generación de un CEM de interés para la seguridad de los mismos, gran cantidad de la información es obtenida de las redes en un modelo push-pull, información que complementará a la propia obtenida por la Armada. Es importante destacar que la información de interés para la seguridad de un puerto puede generarse en una capa lejana. Si existiera sospecha de una amenaza a algún puerto que pueda tener origen en un barco, la Armada tiene diferentes vías de comprobación de la actividad del mismo independientemente de la zona del mundo donde opere o haya operado, a través del sistema de redes mencionado.

Se han descrito las diferentes capas conceptuales (normativa e información) y las físicas, desde ATALANTA y las CMP en el GoG, hacia otras más próximas, como Sea Guardian, hasta las MSO nacionales. Cabe finalmente considerar dos capas cercanas a los puertos que, dado el caso, serían el sistema NCAGS y los grupos especialistas de desactivado de explosivos.

8 Las capas cercanas. NCAGS

El sistema naval de cooperación y guía al tráfico marítimo es un modelo de colaboración voluntaria del tráfico mercante con las autoridades militares de la zona de operaciones, que busca un beneficio mutuo (Perales Garat, 2016). Por una parte, se mejora la seguridad del tráfico en cuestión; por otra, se facilitan las operaciones militares y se evitan interferencias indeseadas en las mismas. En este modelo se interactúa directamente con la comu-

nidad mercante dándole indicaciones. NCAGS está íntimamente relacionado con el sistema AWNIS²⁶, cuyo objetivo es la difusión de información de seguridad marítima.

Para la interacción cívico-militar existen diversas herramientas, como el Entorno de Colaboración Marítima (ENCOMAR) a nivel nacional, sistema abierto con acceso a través de web. Existen, además, diversas herramientas OTAN.

Estas interacciones forman parte de un enfoque integral en el que se establecen relaciones con múltiples actores de la comunidad de intereses marítimos, incluyendo organismos oficiales y otros como pueden ser asociaciones, cofradías, agentes, etc.

Para la puesta en funcionamiento de estos sistemas NCAGS/AWNIS se crean estructuras a nivel nacional o superior, en las cuales el COVAM tiene un papel protagonista. Las comandancias navales pueden prestar, si es necesario, un apoyo en esta estructura. Dado el caso de una incidencia en su zona de responsabilidad, por ejemplo, en un puerto o sus aproximaciones, que aconseje estos mecanismos de colaboración, las comandancias navales pueden actuar como elementos NCAGS destacados, denominados DNE por sus siglas en inglés²⁷, contribuyendo de esta forma el sistema NCAGS/AWNIS en el sistema de capas físicas que se ha descrito a una protección más cercana a los puertos.

Un ejemplo práctico de lo expresado en el párrafo anterior podría ser cualquier acto de naturaleza delictiva que origine una amenaza al tráfico mercante en la aproximación a uno de los puertos españoles, por ejemplo, obstaculizando los canales de acceso. Dado el caso, la Armada con sus medios podría establecer rutas y canales de navegación seguros, encargándose el DNE establecido a tal efecto de guiar al tráfico mercante a través de ellos.

Al objeto de estar adiestrados en estos sistemas, las comandancias navales realizan ejercicios NCAGS/AWNIS con regularidad, implicando en ellos a diferentes actores de la comunidad marítima. Para ello se constituyen DNE, que, dependiendo del tipo de ejercicio, tienen dependencia nacional (COVAM) o dependencia del mando marítimo de la OTAN (MARCOM²⁸). En ellos se simula que el puerto en cuestión se encuentra en una zona de opera-

²⁶ *Allied Worldwide Navigation Warning System.*

²⁷ *Deployable NCAGS Element.*

²⁸ *Allied Maritime Command*, basado en Northwood, Inglaterra.

ciones, normalmente relacionada con un escenario actual. En el planeamiento de estos ejercicios se establece contacto con los consignatarios de la zona con el objetivo de fomentar la participación entre los buques mercantes que tienen prevista su entrada en puerto, dado que, como se ha mencionado, es voluntaria.

En la constitución de estas estructuras NCAGS/AWNIS tiene un papel muy importante la figura del reservista voluntario, especialmente la de aquellos que pertenecen a la comunidad de intereses marítimos, dado que, como expertos en la materia, van a ser los que mejor pueden proporcionar asesoramiento²⁹ y formar parte de los DNE en cuestión.

Se ve, de esta manera, que el sistema NCAGS constituye, dentro del sistema de capas mediante las cuales la Armada contribuye a la protección de los puertos, una capa más cercana.

9 Las capas cercanas. Grupos especialistas de desactivado de explosivos

Las unidades de buceo (UUBB) y la unidad de buceadores de medidas contra minas (UBMCM), de la Fuerza de Acción Marítima (FAM) y la Fuerza de Medidas Contraminas (FMCM), respectivamente, son las encargadas de generar los grupos especialistas de desactivado de explosivos (GEDE) de la Armada que realizan los cometidos de desactivación de artefactos explosivos³⁰ en el litoral y en la mar.

Los GEDE se mantienen alistados de manera continua (24/7). Su despliegue territorial les permite atender oportunamente contingencias relacionadas con posibles artefactos sumergidos o encontrados en puertos y playas, a todo lo largo de las costas españolas, incluyendo las islas. En caso de despliegues urgentes, en lugares más remotos o para situaciones más exigentes, estos grupos cuentan con el apoyo de aeronaves. En todo caso, la activación y despliegue de los GEDE ante un aviso, que normalmente

²⁹ Cabe destacar como ejemplo el caso de la Comandancia Naval de Huelva. En este puerto, uno de los prácticos de la corporación es reservista voluntario, apoyando a la comandancia naval siempre que se constituye el DNE para realizar ejercicios. Este ejemplo constituye un caso particular de sinergia completa entre la rama militar y la civil de esta estructura. El hecho de ser práctico en ejercicio cierra el círculo de una forma casi perfecta.

³⁰ EOD (*Explosive Ordnance Disposal*).

provenirá de las FCSE o de la de comandancias navales y ayu-
dantías navales, es realizada por el COVAM.

Este tipo de actuaciones de la Armada están legalmente respal-
dadas en la normativa vigente, sin menoscabo de las competen-
cias que tengan atribuidas las FCSE.

Como se ha explicado anteriormente, la Armada efectúa ejerci-
cios, dentro del contexto de MARSEC, que frecuentemente inclu-
yen este tipo de incidencias, en las cuales se contribuye de una
forma directa y cercana a la seguridad de los puertos españoles.

10 Conclusiones

La seguridad marítima nunca puede darse por plenamente garan-
tizada; requiere un esfuerzo sostenido.

Dentro del amplio abanico de aspectos que afectan a la seguridad
marítima tal como la define la Estrategia Nacional de Seguridad
Marítima de 2024, la protección de los puertos nacionales frente
a actos intencionados de naturaleza delictiva merece especial
atención.

La conciencia del peligro de posibles atentados en el ámbito marí-
timo ha ido creciendo a base de eventos desde la década de los
ochenta hasta el salto abrupto que supuso el 11S. Las polariza-
ciones que se derivan del actual escenario mundial pueden ser
un catalizador de acciones que pongan en jaque la seguridad
marítima.

En este contexto complejo, el papel de la Armada es fundamental
para la detección precoz y la prevención de posibles actos delicti-
vos. Esta detección precoz implica presencia en los espacios marí-
timos, desde aquellos más remotos como son el océano Índico
(operación ATALANTA de la UE) o el golfo de Guinea (Presencias
Marítimas Coordinadas de la UE) hasta el Mediterráneo occidental
(operación Sea Guardian de la OTAN), en un ámbito más cer-
cano, a través de las operaciones nacionales que son las MSO.
En todos los casos se encuentran bajo dependencia del Mando de
Operaciones del EMAD.

La presencia en estos espacios marítimos es fundamental para
conseguir un conocimiento del entorno marítimo de los mismos
(CEM), que contribuye a un CEM global, dentro de un complejo
sistema de centros de datos a modos de red de redes.

En el ámbito más próximo a los puertos nacionales, la Armada puede contribuir a su protección a través del sistema NCAGS (Sistema Naval de Cooperación y Guía al Tráfico Marítimo) en los casos en que una amenaza hiciera aconsejable su establecimiento. Finalmente, los grupos especialistas de desactivado de explosivos (GEDE), de la Armada, constituyen el apoyo más cercano caso de ser necesario.

Bibliografía

- Bueger, C. y Edmunds, T. (2024). *Understanding Maritime Security*, Oxford University Press.
- De la Gándara, M. (2011). *El COVAM de la Armada al servicio de la comunidad marítima*”, Instituto Español de Estudios Estratégicos, Documento de opinión 55/2011.
- Del Pozo, F. (2014). *La seguridad marítima hoy: la mar nunca está en calma*, Real Instituto Elcano, Documento de Trabajo 3, marzo.
- Domínguez-Matés, R. (2009). *From the Achille Lauro to the Present Day: An Assessment on the International Response to Preventing and Suppressing Terrorism at sea*, International Legal Dimension of Terrorism, International Humanitarian Law Series, Volume 23, Chapter V (pp 213-237) Martinus Nijhoff Publishers, Leiden, Boston. pp 213-237.
- Enríquez, D. (2007). *Terrorismo marítimo y libertad de navegación. La actividad de la Organización Marítima Internacional en materia de protección y los claroscuros del convenio SUA y del protocolo SUA de octubre de 2005*, Anuario Mexicano de Derecho Internacional, vol. VII.
- Fernández Diz, A. (2009). *Hacia una fuerza de Acción Marítima del Estado y hasta dónde puede o debe llegar la Armada*. Suplemento de la Revista General de Marina, enero-feb.
- Fernández Sanz, J. (2017). *Terrorismo marítimo: Análisis desde el convenio SUA*. Revista Política Y Estrategia, (127), 159 - 181. <https://doi.org/10.26797/rpye.v0i127.37>. (Consulta 27-08-25).
- Franco García, M.A. (2015). *Las relaciones jurídicas cívico-militares en el ámbito marítimo nacional*. Secretaría General Técnica del Ministerio de Defensa, Madrid.

- Marín Castán, F. (2008). Marco Jurídico de la Seguridad Marítima, Cuadernos de Estrategia, ISSN 1697-6924, Nº 140. Ministerio de Defensa.
- Perales Garat, L. (2016). El Sistema Naval de Cooperación y Guía del Tráfico Marítimo, Asociación de Navieros Españoles (ANAVE), Tribuna Profesional, marzo. Disponible en https://www.anave.es/images/tribuna_profesional/2016/tribuna_bia0316.pdf. (Consulta 27-08-25)
- Sobrino Heredia, J.L. (2007). La protección marítima, nueva dimensión de la política marítima de la Unión Europea. Revista de Derecho Comunitario Europeo, ISSN 1138-4026, núm. 27. Madrid, mayo/agosto.