



Primer
cuatrimestre

Número **37**
2024

CUADERNOS
DE
PENSAMIENTO
NAVAL



MINISTERIO DE DEFENSA

ESCUELA DE GUERRA NAVAL
ARMADA ESPAÑOLA

CUADERNOS
DE
PENSAMIENTO NAVAL



Año XXIV

2024

Núm. 37



Catálogo de Publicaciones de Defensa
<https://publicaciones.defensa.gob.es>



Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado
<https://cpage.mpr.gob.es>

publicaciones.defensa.gob.es
cpage.mpr.gob.es

Edita:



Paseo de la Castellana 109, 28046 Madrid

© Autores y editor, 2024

NIPO 083-15-164-6 (edición impresa)

ISSN 1697-2333 (edición impresa)

Depósito legal M 1605-1958

Fecha de edición: abril de 2024

Maqueta e imprime: Ministerio de Defensa

NIPO 083-15-165-1 (edición en línea)
ISSN 2530-2116 (edición en línea)

Las opiniones emitidas en esta publicación son de exclusiva responsabilidad de los autores de la misma.

Los derechos de explotación de esta obra están amparados por la Ley de Propiedad Intelectual. Ninguna de las partes de la misma puede ser reproducida, almacenada ni transmitida en ninguna forma ni por medio alguno, electrónico, mecánico o de grabación, incluido fotocopias, o por cualquier otra forma, sin permiso previo, expreso y por escrito de los titulares del copyright ©.

En esta edición se ha utilizado papel procedente de bosques gestionados de forma sostenible y fuentes controladas.

ÍNDICE

Carta del Director

Iñigo de la Puente Mora-Figueroa. Vicealmirante, reserva
Director de la Escuela de Guerra Naval 5

Del Cuaderno 37

José Ramón Boado Ororbía. Capitán de navío, reserva.
Centro de Pensamiento Naval 9

Estrategia General y Marítima

El CBSM ¿Existe?

Fernando García Sánchez. Almirante general, retirado 13

La derrota (en los dos sentidos del término) del sistema político mundial.

Josep Baqués Quesada, Global Strategy y Universidad de Barcelona 29

Zona Marítima Atlántico Mediterránea del Norte de África.

Gonzalo Parente Rodríguez. Coronel IM retirado, Doctor CC.
Políticas y Sociales. (UCM) 49

Consideraciones sobre los espacios marítimos de soberanía y jurisdicción ajenas a la delimitación.

Enrique Pérez Ramírez. Vicealmirante retirado. 57

El transporte militar marítimo (*Military Sealift*): el factor olvidado.

Juan Ángel López Díaz. Coronel IM retirado. 79

Las Agrupaciones Navales de la OTAN frente a un futuro incierto.

Gonzalo Vázquez Orbaiceta. Graduado en Relaciones Internacionales y navalista 97

Pensamiento naval

El tercio de Armada y la industria naval

Manuel Vila González. Ingeniero industrial y analista naval 119

La Armada ante la revolución de la Inteligencia Artificial
Augusto Conte de los Ríos. Capitán de fragata 133

Vehículos navales no tripulados. A modo de introducción.
Varios autores, Centro de Pensamiento Naval de la EGN 155

Reseñas de libros

Future of war A History. Lawrence Freedman, Public Affairs, NY, 2019.
Juan Ángel López Díaz 175

Human compatible; Artificial Intelligence and the problem of control, Stuart Russell, Penguin Books, 2020
Juan Ángel López Díaz 178

La Guerra Naval en el Pacífico, (II Tomos), AN Pedro Fernández-Palacios y Fernández de Bobadilla, Ed. Naval, Madrid, 1951
Juan Ángel López Díaz 179

The Inevitable, Kevin Kelly, Penguin Books, 2016
Juan Ángel López Díaz 181

China's Law of the Sea: The new rules of maritime order, I. B. Kardon, Yale, 2023
Augusto Conte de los Ríos 183

El entorno estratégico tras la guerra de Ucrania, Guillem Colom Piella y Josep Baqués Quesada (Coord.). Ed. Tirant, 2024
Augusto Conte de los Ríos 186

Red Arctic: Russian Strategy Under Putin, Elizabeth Buchanan. Rowman & Littlefield: Brookings Institution Press, 2023
Augusto Conte de los Ríos 189

Atlas militaire el stratégiue, Bruno Tertrais y Hugues Piolet., Editorial: Autrement, 2023,
Augusto Conte de los Ríos 191

NOTA: Las opiniones y afirmaciones contenidas en los artículos publicados en estas páginas corresponden exclusivamente a sus firmantes. Su publicación en este número de los Cuadernos de Pensamiento Naval no debe entenderse como identificación de estos Cuadernos ni de ningún organismo oficial con el pensamiento de sus autores.

CARTA DEL DIRECTOR

Iñigo de la Puente Mora-Figueroa
Director de la Escuela de Guerra Naval

La publicación de el Cuaderno de Pensamiento Naval número 37, primero del año 2024, coincide con mi reciente nombramiento como Director de la Escuela de Guerra, y por tanto mi presentación a los lectores como director del Centro de Pensamiento Naval. He relevado al Contralmirante José Luis Enrech de Acedo, que ha dirigido el Centro durante cinco años; y al que agradezco sinceramente sus sabios consejos. Sean por tanto mis primeras letras de reconocimiento y agradecimiento tanto a él como a sus predecesores, todos oficiales generales de indudable prestigio, que desde el año 2001 han impulsado el Centro de Pensamiento Naval. No quiero olvidarme en este apartado de reconocimientos, del esfuerzo de todos los colaboradores, que, con sus reflexiones y sus artículos, hacen posible que usted reciba estos Cuadernos de Pensamiento Naval.

Sobre el concepto de Pensamiento Naval mucho se ha escrito y debatido. Y se continúa haciendo. Si nos atenemos a lo que dice la instrucción de Organización del Almirante Jefe de Estado Mayor de la Armada sobre la Escuela de Guerra Naval; el Pensamiento Naval trata de recoger ideas y juicios sobre temas que afectan a la Armada; analizando la evolución de su entorno y extrayendo conclusiones que fortalezcan la capacidad prospectiva de la Armada. Se pretende además que las ideas opiniones y juicios que se realizan sirvan como un elemento más para orientar la actividad de la Armada.

Sería osado por mi parte, tratar de sentar cátedra sobre el tema. No obstante, permitanme unas reflexiones personales sobre el "para qué" y "para quién" el Pensamiento Naval.

El Pensamiento Naval, contribuye al establecimiento de la siempre mencionada y deseada "mentalidad marítima", o quizás sea mejor decir "mentalidad naval" (para la segunda, creo, es imprescindible la primera); y desde este punto de vista los destinatarios son la sociedad y las instituciones. La mentalidad naval se consigue, como escribió uno de nuestros colaboradores, con un conocimiento suficiente sobre los temas de la mar y sobre los temas navales (cultura naval), de tal forma que permitan a la población y los dirigentes valorar la

importancia de la mar y de la Armada; y por tanto se obtenga de todos ellos su respaldo y apoyo.

Por otro lado, el Pensamiento Naval, que trata de todo lo relacionado con los conflictos o guerras en la mar, debe contribuir al desarrollo de una doctrina naval y conjunta, en su sentido más amplio, que sea de utilidad a la Armada y a las Fuerzas Armadas. Dado que el campo es muy extenso, el esfuerzo se trata de centrar en los aspectos prospectivos y estratégicos; y en este sentido el destinatario es la propia Armada, que por un lado propone "sobre lo que pensar", para posteriormente emplear en su planes y doctrina, si así lo estima, los resultados de esas reflexiones...

En estos tiempos convulsos y muy acelerados es más difícil pensar y reflexionar de forma sosegada; pero por ello también es cierto que es mucho más necesario; especialmente en el ámbito prospectivo, que nos permite anticiparnos y nos ayuda a acertar en el rumbo a seguir. En definitiva, y haciendo un símil de la famosa frase del Vicealmirante Ernest J. King dijo sobre la Logística, se podría concluir que "no sé qué demonios es eso del Pensamiento Naval de lo que siempre se está hablando, pero quiero un poco de él".

Desde la publicación del último de los Cuadernos de Pensamiento Naval, en el ámbito nacional, se ha publicado el Informe Anual de Seguridad Nacional correspondiente al año 2023, que como otros años describe las vulnerabilidades en el Espacio Marítimo. También se ha aprobado muy recientemente la nueva Estrategia Nacional de Seguridad Marítima 2024, que actualiza la del año 2013. La estrategia de 2013 establecía cuatro principios informadores, mencionados en el primer artículo de este Cuaderno, y cinco líneas de acción estratégica. En esta de 2024 se establecen tres objetivos estratégicos generales y se incluyen en un anexo hasta 22 acciones para alcanzarlos. Tiempo habrá de analizarla, pero en la inmensa mayoría de esas acciones participa el Ministerio de Defensa y, por tanto, requerirán el concurso y el trabajo de la Armada.

En el ámbito internacional, continua la guerra en Ucrania y el conflicto en el Oriente Medio. Esto, desde el punto de un observador naval, sería decir que continúa la guerra en la orilla norte del Mar Negro, con las repercusiones que ha tenido en el Mar Báltico y en el tráfico marítimo en los Estrechos Turcos; y que se ha recrudecido el conflicto en la ribera sur del Mediterráneo Oriental que está extendiéndose y teniendo repercusiones para el tráfico marítimo en el Mar Rojo, Estrecho de Bab el-Mandeb, el Índico Oriental, Estrecho de Ormuz y el Golfo Pérsico.

Por otro lado, también ha aumentado la inestabilidad, por el resurgimiento de la actividad pirata, en la costa africana del Indico; y se mantiene la inestabilidad en la costa Atlántica de África y Golfo de Guinea. Todo ello sin olvidarnos de las tensiones en el Mar de China y el Pacífico. Esta descripción naval de los conflictos nos da idea, poco conocida por suceder más allá del horizonte terrestre, de la necesidad e importancia de las fuerzas navales.

Para terminar esta presentación quiero aprovechar para dar a conocer otros productos que se realizan, con la inestimable ayuda de múltiples y entusiastas colaboradores, para difundir el Pensamiento Naval. Diariamente se elabora un Boletín de Noticias que recoge, tanto noticias como artículos de opinión sobre temas navales de actualidad. Además, periódicamente se realizan entrevistas a nuestros colaboradores que se difunden a través del canal "you Tube" de la Armada. Incrementar la difusión del Pensamiento Naval, a través de diferentes medios es uno de los aspectos en los que estoy convencido hay margen de mejora. Trataremos de hacerlo.

Para continuar contribuyendo al fomento de esa mentalidad naval, tan necesaria; y a alentar el espíritu prospectivo que ayude a orientar el rumbo de la Armada, es necesario seguir contando con la contribución del máximo número de personas posible y por eso animo todos los lectores de estos Cuadernos a unirse y hacer oír su voz sobre temas de la mar, y de la Armada y su futuro.

DEL CUADERNO 37

José Ramón Boado Ororbía
Capitán de navío, reserva
Centro de Pensamiento Naval

[...] el contentarse regularmente con hacer lo preciso de su deber, sin que su propia voluntad adelante cosa alguna, y el hablar pocas veces de la profesión militar son pruebas de gran desidia e ineptitud para la carrera de las Armas.¹

Estimado Lector:

El cuaderno que tiene en las manos es el número 14 de los que llevo editados, pero no lo apunto aquí con la actitud del «antiguazo» aspirante de 2º, sino como el producto de la reflexión del comandante que comienza a preparar la recalada después de una larga derrota, sobre si ha hecho lo preciso de su deber y adelanto cosa alguna, la respuesta nunca puede ser afirmativa si se es fiel al espíritu de la Ordenanza. En este editorial, permítanme que empecemos con una historia «se non e vera, espero que e ben trovata» de los viejos capitanes mercantes, con muchísimos cuadernos de bitácora rellenos, cuando les sorprendía un tifón en el Pacífico bien en la mar o si estaban en tierra salían mar adentro (no hay peor sitio que capearlo que tener la costa a sotavento del Tifón), donde aprovechaban sus vientos para pulir los metales de la cubierta, que según el narrador quedaban tan brillantes como con netol. No traigo esto a colación por ser una versión marinera del «no hay mal por bien que no venga», sino que en mi opinión refleja la actitud del capitán de salir del tifón con el buque en el mejor estado posible; viendo las circunstancias actuales en las que los vientos de guerra en el este de Europa, o si lo prefieren en el flanco este de la Alianza, empiezan a ser perceptibles², encontremos buenos capitanes.

(1) Reales Ordenanzas de 1768, Órdenes generales para oficiales.

(2) SAPIO, Martina. War Drums on the Horizon: Will Europe Wake Up in Time? Geopolitical Monitor April 22, 2024.

En esta guardia, he oído que no escuchado aproximaciones eruditas y filosóficas de la definición de Pensamiento Naval. Por donde voy, comprenderán que nunca las entendí y por tanto atendí. Cúal guardia marina Easy me aprendí la frase con la que finalizaba la orden que recibimos el 16 de enero de 1991 en el Golfo Pérsico, la complejidad de las tácticas es una enfermedad de los tiempos de paz. En la mar hay poco sitios para florituras por lo que uno debe de maniobrar para dar primero y seguir dando, es poca sofisticación, pero efectiva y eficiente ya que los panales son finitos. La mejor traducción al español de lo que es un Think-Tank es Centro de Pensamiento, así que solo tenemos que añadir Naval, cumplimos con el ultimo requerimiento de la Ordenanza y terminamos y complementamos la reflexión del comandante del párrafo anterior.

A pesar de su impresionante belleza, el océano es también un lugar distópico, hogar de oscuras inhumanidades, demasiado grande para la policía y sin una autoridad internacional clara, alberga una criminalidad y explotación desenfrenada.³ El almirante general García Sánchez aborda como los sucesos luctuosos en Barbate han puesto en los titulares la necesidad de cooperación entre diferentes agencias e instituciones en el ámbito de la seguridad marítima debido a la dispersión de competencias y agencias e instituciones con capacidades marítimas. El proceso de avance hacia una estrategia de seguridad marítima integrada, tal como lo identifican las estrategias de seguridad y seguridad marítima nacionales no avanza a la velocidad que exige el rápido proceso de cambio de la situación.

En este número, por fin incluimos un artículo del profesor Joan Baques, largamente deseado y esperado que nos sitúa en la competición estratégica entre grandes potencias. Y no de cualquier manera: la ilusión de un mundo basado en normas, así como el espejismo del mundo unipolar también se tambalean, al unísono. Varias potencias revisionistas lo ponen en tela de juicio, por la fuerza de los hechos. El peor escenario para los EE. UU., consiste en que se unan entre sí. Estamos cerca de ello, como en todas las alianzas (formales o informales), a partir de un enemigo común: los propios EE. UU.

El Coronel Parente nos avisa que el cambio de la geoestrategia euroatlántica que se ha producido con la guerra de Ucrania ha reforzado el frente nororiental, pero a la vez también se ha desatendido la retaguardia eurooccidental, mientras que se está produciendo un

(3)URBINA, Ian, Océanos sin Ley, Viajes a través de la última frontera salvaje. Capitán Swing Libros S.L, 2020

debilitamiento de la zona marítima que comprende el Atlántico confluente con el Mediterráneo, en una zona del máximo interés estratégico como es el Estrecho de Gibraltar y el noroeste africano con el Archipiélago Canario y el Sahara, además de afectar a países africanos como Marruecos y Mauritania que son de gran interés atlántico.

El Estado de Derecho... es fluido en la mar, si es que se encuentra, las expectativas sobre cómo las normas y el orden internacionales siguen siendo poco exploradas y no puestas a prueba.⁴ La Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (UNCLOS) representó un punto de inflexión teórico que no práctico en una reconceptualización global del vínculo entre el mar y el orden y la seguridad internacional. El vicealmirante Pérez Ramírez revisa las consecuencias y las oportunidades políticas de la UNCLOS y sus cláusulas declarativas e interpretativas, el establecimiento de unas u otras líneas de base rectas, la anchura del mar territorial y su publicación expresa, el establecimiento de zona económica exclusiva en toda o en parte de la costa, o la dificultad para negociar la delimitación de los espacios marítimos entre Canarias y el Sahara Occidental.

En este número el coronel López Díaz afirma que, sin la capacidad de transporte marítimo estratégico, ninguna de las dos grandes potencias actuales podría influir en el escenario mundial, llevar a cabo operaciones expedicionarias o proporcionar un apoyo militar de emergencia a sus aliados. La capacidad de transporte americana está bien organizada pero ya no dispone de la capacidad que desplegó en la primera guerra del Golfo. China tiene una limitada capacidad militar, pero la capacidad sin límite de su flota mercante, integrada en el planeamiento militar, significa que China podría llevar a cabo una invasión con éxito a Taiwán antes de lo que muchos pudieran pensar.

Con la pertenencia al OTAN y la UE, nuestros requerimientos de defensa deben incluir necesariamente aquellos derivados de nuestra obligación de contribuir militarmente a ellas, lo que nos proporcionará, consecuentemente mayor relevancia e influencia. El analista Gonzalo Vázquez estudia sus Agrupaciones Navales Permanentes que algunos analistas llevan años discutiendo la necesidad de adaptarlas a la situación estratégica, revisando sus propósitos y tareas fundamentales y su estructura. El artículo hace un repaso de la historia de las agrupaciones desde su creación durante la Guerra Fría, incluyendo su estructura y sus cometidos principales actuales, y analiza y dis-

(4) PATALANO, Alexio, et al. *The New Age of Naval Power in the Indo-Pacific*, Georgetown University Press, 2023.

cute brevemente algunas de las propuestas que han ido surgiendo en los últimos años sobre cómo adaptarlas al nuevo entorno marítimo.

Manuel Vila opina que España se encuentra en una situación geopolítica compleja, que a los vaivenes de ámbito global añade sus particularidades como frontera europea con África. El compromiso atlántico para incrementar el presupuesto de Defensa le brinda a la Armada la oportunidad de actualizarse para cumplir su misión con garantías, a expensas de su buen uso por las autoridades competentes. Pero no puede hacerlo tanto sin el acompañamiento de la industria nacional, cuya apuesta por el futuro, al igual que la propia planificación naval, está ligada a la concreción de una ley de financiación de la Defensa, como sin una potenciación del factor humano en todos los ámbitos y una política industrial inteligente que prime la cooperación sobre la concentración.

No podía faltar en estos cuadernos un toque de prospectiva, y el capitán de fragata Augusto Conte la aporta con su artículo sobre la inteligencia artificial que se perfila como un elemento crucial en la transformación de las operaciones navales, ofreciendo ventajas significativas en áreas como la optimización de la organización, la logística, la adaptación a nuevas amenazas y la toma de decisiones. Su artículo habla sobre cómo se integraría en la Armada, resaltando la necesidad de implementarla rápidamente para ser más eficientes. La capacidad de la Armada para integrar la inteligencia artificial será crucial para conseguir una superioridad operativa en el futuro.

Para completar el cuaderno, la Escuela de Guerra Naval, ha creado un grupo ad hoc para seguir las vicisitudes y desarrollos de los vehículos navales no tripulados (UMS) que han irrumpido produciendo un impacto significativo en la guerra naval, dando lugar posiblemente a un nuevo capítulo en este tipo de conflictos. Su desempeño en el Mar Negro ha demostrado ser una táctica efectiva en la guerra naval, donde el empleo por Ucrania de UMS han negado a Rusia el dominio total del mar Negro. Evidentemente las particulares características geográficas y militares de este teatro de operaciones naval nos obligan a extrapolar con prudencia su eficacia y eficiencia, y con magnanimidad a las dotaciones en la mar que se enfrentan a esa amenaza.

En cualquier caso, estimado lector, estas afirmaciones y las que siguen corresponden exclusivamente al que las suscribe, las conclusiones y disensiones son suyas...

Preparemos el buque para entrar en puerto.

EL CNSM* ¿EXISTE?

Fernando García Sánchez
Almirante general (retirado)

*«...las tácticas sin estrategia son el ruido de antes de la derrota»
Sun-Tzu*

SÍNTESIS

Los últimos sucesos luctuosos en Barbate han puesto en los titulares la necesidad de cooperación entre diferentes agencias e instituciones para mejorar la eficiencia en la lucha contra el narcotráfico. La necesidad de una mayor coordinación y cooperación en la lucha contra el narcotráfico es sólo un caso más de la necesaria cooperación y colaboración en el ámbito de la seguridad marítima debido a la dispersión de competencias y agencias e instituciones con capacidades marítimas (de superficie, aéreas, submarinas, satelitales, de mando y control y basadas en tierra). El proceso de avance hacia una estrategia de seguridad integrada, tal como lo identifican las estrategias de seguridad y seguridad marítima nacionales no avanza a la velocidad que exige el rápido proceso de cambio de la situación estratégica.

El Consejo Nacional de Seguridad Marítima (CNSM) es el organismo clave para impulsar una seguridad marítima integrada. Para superar los intereses corporativos y avanzar en esta integración es necesario contar con una figura, secretario de estado de seguridad nacional, que con nivel de ministro y dependiendo directamente del Presidente de gobierno sincronice y ponga en marcha las decisiones tomadas en el Consejo de Seguridad Nacional.

Dejemos pasar la borrasca.

Recordemos a nuestros caídos y rindámosles los honores que se merecen.

Apoyemos a las familias, compañeros y amigos de los guardias civiles asesinados y heridos en Barbate el 9 de febrero.

(*) Consejo Nacional de Seguridad Marítima

Esperemos que no se repitan estas dramáticas situaciones, tomemos medidas, algunas, seguro que estarán en marcha.

Pero, no renunciemos a la autocrítica y aprovechemos para identificar lecciones, aprenderlas y avanzar en la senda de la seguridad.

Hemos oído declaraciones de los ministerios de Interior y de Defensa, de la fiscalía antidroga, anticorrupción, de las asociaciones profesionales de la Guardia Civil y de la Policía Nacional y leído artículos y escuchado debates en diferentes medios de comunicación y redes sociales; de todos ellos me he quedado con la declaración de una necesidad: *«mejorar la cooperación y colaboración entre las diferentes agencias e instituciones con capacidades marítimas (de superficie, aéreas, submarinas, satelitales, de mando y control y basadas en tierra)»; y con una ausencia: "el CNSM (Consejo Nacional de Seguridad Marítima)».*

Asumamos que existen posibilidades de mejora en la lucha contra el narcotráfico en los niveles táctico, operacional y estratégico y en los ámbitos policial, judicial, anticorrupción, de inteligencia, control de flujos económicos y de construcción, compra y registro de embarcaciones semirrigidas de alta potencia (multidominio).

Estas posibilidades de mejora, pueden hacerse extensibles a la seguridad marítima y se concretan en avanzar en dos conceptos, integración y sostenibilidad, incluidos en la estrategia de seguridad marítima nacional (ESMN-13).¹

Integración, sostenibilidad, ambiente multidominio y multifunción, estas características obligan a ejecutar «acciones integradas para influir (i+i)», actuando de forma sincronizada en los diferentes dominios ejecutando las funciones necesarias de forma coordinada².

Para España, la seguridad marítima³ tiene una visión amplia, se entiende como «la acción concertada de anticipación, prevención y respuesta ante riesgos y amenazas transversales o de tal magnitud que desbordan las competencias de un único actor, y cuyo fin último es contribuir al pleno aprovechamiento del mar en beneficio del bienestar y la prosperidad de España.»

(1) Es significativo echar una ojeada a las páginas: <https://coastguard.europa.eu/country-factsheets-list> y <https://coastguard.europa.eu/national-authorities/spain>

(2) Las acciones «i+i» y la Estrategia de Seguridad Nacional 2021. Cuaderno de pensamiento naval 32. 1º/22.Almte. (Ret) Fernando García Sánchez.

(3) Estrategia de Seguridad Marítima Nacional de 2013 (ESMN-13)

Además⁴, se identifican «los principios informadores aplicables a la seguridad marítima: unidad de acción, anticipación y prevención, eficiencia y sostenibilidad de recursos, y resiliencia o capacidad de resistencia y recuperación».

Con esta visión amplia, siempre podrán existir tareas relacionados con la seguridad marítima: operaciones (MSO⁵) o conocimiento del entorno marítimo (MSA⁶), que pueden ser acometidas por la fuerza de acción marítima o, en ocasiones, por la fuerza de acción naval.



Figura 1 los intereses nacionales en su dimensión de seguridad marítima. ENSM 2013

La ESNM-13 identifica «los intereses nacionales en su dimensión de seguridad marítima que deben ser tenidos en cuenta:

- el cumplimiento de la legislación nacional y el Derecho Internacional en los espacios marítimos bajo nuestra soberanía y jurisdicción, así como el respeto a las normas internacionales en alta mar en

(4) ESMN-13

(5) Operaciones de Seguridad Marítima (MSO)

(6) Maritime Security Awareness (MSA)

cumplimiento de los compromisos internacionales adquiridos por España;

- la protección de la vida humana en la mar;
- la libertad y la seguridad en la navegación;
- el comercio y el transporte marítimos;
- la industria naviera y otras industrias marítimas;
- la seguridad de los buques bajo pabellón español (flotas mercante, pesquera y de recreo)
- los puertos y las infraestructuras marítimas, incluyendo las instalaciones off-shore, oleoductos, tuberías bajo el agua y cables submarinos, así como las infraestructuras críticas situadas en la costa;
- los recursos del medio marino (recursos vivos y no vivos);
- el medio ambiente marino;
- el patrimonio arqueológico subacuático.»

La flexibilidad, versatilidad y capacidad de integración de capacidades externas a la fuerza naval (de superficie, aérea, infantería de marina y submarina) facilitan y hacen posible la adaptación de la fuerza naval a cometidos de seguridad marítima en sus dos ramas: operaciones (MSO) y conocimiento del entorno marítimo (MSA).

Existen muchas misiones que pueden derivar de la acción marítima a la acción naval, pero, existe un grupo de misiones, las misiones de seguridad (inteligencia, vigilancia y reconocimiento – ISR), que son comunes y permanentes para cualquier unidad naval.

Las misiones de seguridad son imprescindibles para el planeamiento, la conducción y la ejecución de operaciones; para el mantenimiento y actualización de los indicadores de alerta y constituyen la base del conocimiento del entorno marítimo (MSA).

Siempre el planeamiento de fuerza debe ser por capacidades, ¿que necesito hacer, es decir: capacidad? ¿cómo lo haré de la forma más eficiente, es decir, sistema o unidad: sistema de control remoto (USV), patrullero, unidad en tierra, fragata, submarino, avión, satélites, ¿equipos de visita y registro...?

El planeamiento de los medios nacionales dedicados, de forma prioritaria a la seguridad marítima debe incluirse en el desarrollo de los conceptos de integración y sostenibilidad como un elemento necesario para mejorar la eficiencia de las tareas de seguridad marítima nacionales y su participación en la seguridad marítima internacional.

Así, integración en este artículo se entiende como «integración operativa y de empleo y obtención de capacidades» sin incluir la integración orgánica (cuerpos, ejércitos, armas, uniformes, divisas, administración, infraestructura, símbolos, colores...)

La integración, además, tiene un impacto positivo sobre la cooperación internacional, la lucha contra la corrupción, la evolución rápida de las capacidades para adaptarlas al incierto escenario internacional, el paso a situaciones de crisis más exigentes, la integración de las capacidades de seguridad marítima en los cometidos de la defensa nacional y la utilización de las posibilidades legales de las fuerzas militares como agentes de autoridad⁷.

¿Sirven las estrategias?

El Departamento de Seguridad Nacional (DSN) durante el mandato del presidente Rajoy desarrolló una encomiable labor para promover una estrategia nacional útil, y unas estrategias derivadas que superaran su, a veces inevitable, carácter retórico.

Actualizaron la Estrategia de Seguridad Nacional en el 20138 (ESN-13) donde se incluyó el Consejo de Seguridad Nacional con el Departamento de Seguridad Nacional (DSN) a su servicio y se programó la presentación en el Congreso del informe anual de seguridad nacional para conocimiento de los diputados y de todos los ciudadanos.

La ESN-13, contempla, como no podía ser de otra forma, la seguridad marítima como uno de los ámbitos de la Seguridad Nacional. El 11 de julio del 2013 tuvo lugar en el palacio de la Zarzuela, la primera reunión, la reunión constitutiva del Consejo de Seguridad Nacional, presidida por SM el Rey.

En esta reunión, se acordó la creación de los grupos de apoyo de carácter sectorial en los ámbitos de ciberseguridad y seguridad ma-

(7) «Los miembros de las dotaciones de los buques de la Armada tendrán el carácter de agentes de la autoridad en el ejercicio de funciones de vigilancia y seguridad marítima atribuidas legalmente o por convenios internacionales suscritos por España, que se llevarán a cabo sin perjuicio de las que están atribuidas a los miembros de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado y a los integrantes de los organismos públicos con funciones de vigilancia marítima en el ejercicio de sus competencias».

Real Decreto 194/2010, de 26 de febrero, por el que se aprueban las Normas sobre seguridad en las Fuerzas Armadas. <https://www.boe.es/eli/es/rd/2010/02/26/194>

(8) Aprobada por Consejo de Ministros el 31 de mayo de 2013.

rítima, además, el Ministerio de Defensa, a través del Jefe de Estado Mayor de la Defensa, presentó un borrador de Estrategia de Seguridad Marítima Nacional (ESMN).

El DSN tomó este borrador y con determinación y persistencia logró sacar adelante la Estrategia Nacional de Seguridad Marítima, que el Consejo de Seguridad Nacional, aprobó el 5 de diciembre de 2013.

En este documento político-estratégico se fija como objetivo *«impulsar una política amplia de seguridad con la finalidad de proteger los intereses marítimos nacionales»*.

Para hacer practicable la Estrategia de Seguridad Marítima Nacional de 2013 (ESMN-13) se creó un órgano de apoyo al Consejo de Seguridad Nacional, que facilitara el paso de la estrategia a los planes de acción, denominado inicialmente «Comité Especializado de Seguridad Marítima» y que finalmente se denominó «Consejo Nacional de Seguridad Marítima (CNSM)» constituido formalmente el 28 de febrero de 2014⁹.



Figura 2 Consejo Nacional de Seguridad Marítima. DSN

(9) Hoy (28 FEB 24) celebramos diez años de su constitución

La finalidad del CNSM es mantener conectada la línea que hace practicable una política: «política-estrategia-plan-programa-presupuesto» apoyando en el ámbito marítimo al Consejo de Seguridad Nacional y asistiendo al Presidente del Gobierno en la dirección de la política de Seguridad Nacional en materia de seguridad marítima.

Como herramienta ejecutiva de la estrategia de seguridad marítima el CNSM se reúne de forma periódica (bimensual) o cuando se considere necesario, en pleno o en grupos de interés, y, en el pleno, sienta en su mesa redonda, en el centro de operaciones de la Moncloa, a todos los organismos con competencias en temas relacionados con la mar.

Este CNSM debe enfrentarse con los siguientes riesgos y amenazas:



Figura 3. Riesgos y amenazas para la seguridad marítima nacional. ESMN 2013

La estrategia de seguridad marítima nacional (ESMN-13) apuesta por la integración y la sostenibilidad para conseguir la mayor eficiencia y a través de sus planes de acción pretende mejorar la coordinación, los apoyos, la integración y la utilización racional y eficiente de las capacidades de las diferentes agencias con responsabilidad o con capacidad para actuar en la mar.

Sus líneas de actuación se sincronizaban con el plan de racionalización de la administración pública¹⁰ que, presidencia del gobierno, había puesto en marcha y que dio lugar al informe sobre la Reforma de las Administraciones Públicas (CORA), que contaba con elementos que afectaban a las capacidades del Estado dedicadas a la seguridad marítima.

Nuestra Estrategia se presenta como una estrategia integral y desliza este concepto a la estrategia de seguridad marítima que ofrece una aproximación integradora, basada en los principios rectores de unidad de acción, anticipación, eficiencia y resiliencia para hacer frente a las amenazas y desafíos en el ámbito marítimo.

Actualmente está a punto de aprobarse la nueva estrategia de seguridad marítima nacional (ESMN 24) que, previsiblemente asumirá la necesidad e importancia del avance en el proceso de integración, sostenibilidad y eficiencia.

La lucha contra el narcotráfico es una de las operaciones de seguridad marítima (MSOs) y algunas de las limitaciones puestas en evidencia en Barbate coinciden con limitaciones endémicos de la seguridad marítima, lo que provoca las siguientes preguntas:

¿Estamos contentos con la situación actual en el ámbito marítimo nacional?

¿Es útil la estrategia de seguridad marítima nacional o se queda en mera indicación de buenas intenciones?

¿Qué razones frenan el avance hacia esa seguridad marítima integrada que anuncia la estrategia?

¿Cómo se puede impulsar la integración?

(10) Ley 15/2014, de 16 de septiembre, de racionalización del Sector Público y otras medidas de reforma administrativa.

En el punto de situación del plan de acción de seguridad marítima de DIC I6, se incluía el estudio de integración de la contratación para la obtención de tres elementos: combustible, vehículos aéreos no tripulados (UAVs) vehículos submarinos de control remoto (ROVs)

En el informe de la Comisión para la racionalización de las administraciones públicas (CORA) del ministerio de Hacienda existen varios objetivos que afectan a las capacidades de seguridad marítima.

https://funcionpublica.digital.gob.es//eu/gobernanza-publica/reforma_aapp.html

¿Cómo coordinamos o integramos?

El principio básico de actuación en las primeras singladuras del CNSM era no discutir sobre competencias ante la imposibilidad de cambiarlas a su nivel y asumir las competencias establecidas en la legislación vigente.

Desde el mantenimiento de las competencias legales de cada agencia o institución se trataba de explotar todas las posibilidades de coordinar actuaciones de forma multidisciplinar (un avión de patrulla del ministerio de transporte vigilando posibles contaminaciones en el estrecho de Ibiza, podría localizar embarcaciones con inmigrantes o narcolanchas en su área de operaciones)

Se trata de utilizar el concepto de autoridad apoyada y autoridad que apoya, desarrollar procedimientos operativos comunes, integrar esfuerzos e inteligencia como base del conocimiento del entorno marítimo y racionalizar el empleo de los medios existentes y la obtención de capacidades.

Estas ideas pusieron en marcha un plan de acción iluminado por la ESMN-2013 e impulsando conceptos que todavía son de actualidad y de futuro: integración, sostenibilidad y eficiencia.

El impacto de estos conceptos se reconocía positivo, no sólo en la ejecución de las operaciones de seguridad marítima, sino en el apoyo fiscal, el control de flujos económicos, el seguimiento y regulación de las embarcaciones semirrígidas de alta potencia y en las acciones de inteligencia y anticorrupción.

El Plan de Acción de la Estrategia de Seguridad Marítima Nacional, fue aprobado por el Consejo Nacional de Seguridad Marítima el 9 de diciembre de 2014 y cuenta con el visto bueno del Consejo de Seguridad Nacional en su reunión de 20 de enero de 2015.

Este documento ha servido de guía para coordinar la actividad desempeñada por los departamentos ministeriales y organismos con competencias atribuidas en materia de seguridad marítima bajo el paraguas del sistema de Seguridad Nacional, coordinada por el Consejo Nacional de Seguridad Marítima en su labor de apoyo al Consejo de Seguridad Nacional.

Entre sus hitos destaco los que más podrían afectar a la integración de la seguridad marítima con carácter general y que podrían dar respuesta a la inquietud generada en la lucha contra el narcotráfico, reconociendo que no han sido totalmente eficaces.

Hito 2: Plan Integral de seguridad marítima

Hito 3 Planes sectoriales de seguridad marítima con procesos de cooperación interagencias en operaciones de seguridad marítima (MSOs)

En el 2019 se aprobó un nuevo Plan de Acción de Seguridad Marítima¹¹ consensuado y elaborado con las propuestas de todos los departamentos ministeriales y organismos con competencias en seguridad marítima, y coordinado por el Consejo Nacional de Seguridad Marítima. En su análisis de riesgos y amenazas destaca el aumento de la inmigración irregular y del tráfico de flujos ilícitos (aquí se incluye el narcotráfico) en el Estrecho de Gibraltar, el mar de Alborán y aguas adyacentes.

Destaco sus dos primeras líneas de acción¹²:

«- *Línea de acción estratégica 1: promover un enfoque integral que potencie la actuación coordinada y cooperativa de las Administraciones Públicas en la resolución de problemas que afectan a la seguridad marítima.*

- *Línea de acción estratégica 2: adoptar medidas para fortalecer la capacidad de actuación del Estado en el espacio marítimo y en su litoral en un empleo óptimo de máximo aprovechamiento de los recursos».*

El nuevo Plan de Acción sigue apostando por una seguridad marítima integrada e identifica como elementos clave para alcanzar una seguridad marítima más integral y eficiente la necesidad de progresar en la coordinación interdepartamental y de mejorar el conocimiento del entorno marítimo (MSA) y la utilización racional de los recursos existentes.

Pero, desgraciadamente, a pesar de esta tendencia positiva, las anteriores preguntas se mantienen sin una respuesta satisfactoria, clara y contundente.

¿Estamos contentos con la situación actual en el ámbito marítimo nacional?

¿Es útil la estrategia de seguridad marítima nacional o se queda en mera indicación de buenas intenciones?

¿Qué razones frenan el avance hacia esa seguridad marítima integrada que anuncia la estrategia?

(11) https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2019-7833

(12) ESMN-13. Cap. 3. Pág. 34.

¿Cómo se puede impulsar la integración?

El tiempo pasa y el 23 de julio de 2022 se publicó en el Boletín Oficial del Estado¹³ el acuerdo del Consejo de Seguridad Nacional de 21 de junio de 2022, por el que se aprueba el procedimiento para la elaboración de una nueva Estrategia Nacional de Seguridad Marítima Nacional, que será, en breve, la ESMN-24¹⁴. ¿Avanzaremos en la línea de integración y sostenibilidad?

¿Cómo pasar de las musas al teatro?

Si no conseguimos pasar de las musas al teatro la estrategia es pura retórica con capacidad de servir de referencia ante determinadas situaciones de crisis, pero embalsamada, una estrategia momificada, pasiva y reactiva.

Los planes de acción ayudan a avanzar en la implantación de la estrategia, pero los avances son modestos, pasando por cresta y valles que dependen de las personas y siempre evolucionando con lentitud ante la exigente dinámica estratégica de nuestros tiempos.

Para pasar de las musas al teatro de una forma decisiva hace falta darle más capacidad ejecutiva al CNSM.

Es necesaria una ejecución más agresiva de sus planes de acción para avanzar, a la velocidad que nos exige la evolución de la situación político-estratégica global, en la implantación de una seguridad marítima nacional más integradas, sostenible y eficiente.

La velocidad de crucero necesaria no se puede conseguir sin unidad de acción y esta es imposible sin un mando único.

Este mando único deberá ejercer una dirección centralizada que permita una ejecución descentralizada y tendrá que contar con un centro de operaciones líder basado en un comité especializado de situación¹⁵ activado permanentemente y apoyado por los centros de operaciones subsidiarios que resulten necesarios.

(13) https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2022-12627

(14) La ESNM-24 tiene prevista su aprobación a finales de marzo de 2024.

(15) ESNM-13: "El Comité Especializado de Situación será convocado para llevar a cabo la gestión de las situaciones de crisis en el ámbito de la seguridad marítima que, atendiendo a la acentuada transversalidad o dimensión e impacto de sus efectos, produzcan el desbordamiento de los límites de capacidad de respuesta eficaz por parte de los mecanismos habituales previstos, siempre respetando las competencias asignadas a las distintas Administraciones Públicas y a los efectos de garantizar una respuesta inmediata y eficaz a través de un solo órgano de dirección político-estratégica de la crisis.

Esta red de centros de operaciones de seguridad marítima deberá integrarse en el sistema de seguridad nacional. con un modus operandi de plataformas cooperativa trabajando en red.

El sistema de trabajo en red, con apoyos de elementos de control y gestión de grandes bases de datos, elementos de ayuda a la decisión basados en algoritmos e inteligencia artificial, facilitará la integración de los diferentes centros de operaciones de seguridad marítima entre sí y de su integración en el sistema de seguridad nacional.

Ante una realidad estratégica compleja, de rápida evolución, multidominio y multifuncional, la unidad de acción recomienda la existencia de un Secretario de Seguridad Nacional dependiendo del Presidente de Gobierno con nivel de ministro.

Un Secretario de Seguridad Nacional que mande, controle, sincronice e impulse las decisiones tomadas en el seno del Consejo de Seguridad Nacional, asegure la unidad de acción en cuestiones de seguridad nacional y de seguridad marítima en particular y coordine nuestra política de defensa y nuestra posición estratégica ante nuestros aliados y en los foros internacionales evitando contradicciones en el nivel político-estratégico.

Para ejercer su mando y control deberá utilizar el centro de operaciones (del comité de situación) de la Moncloa, activado de forma permanente y trabajando en forma de plataforma cooperativa con los centros de operaciones subsidiarios de las diferentes agencias e instituciones.

El Departamento de Seguridad Nacional sería su herramienta operativa y tendría que tomar decisiones iniciales, sin duda complicadas, que afectarían fundamentalmente a la "autonomía" de los ministerios de defensa, exteriores e interior.

Una de sus primeras medidas tendría que ser retomar el plan de racionalización de la administración en los asuntos que afectan a los temas de seguridad y concretamente en los que afectan a la seguridad marítima.

Quizá, la seguridad marítima sea un ejemplo claro de necesaria racionalización desde el punto de vista orgánico y operativo, afectando a los planes de obtención y de utilización de los recursos disponibles

por el Estado. La ciberseguridad y la inteligencia¹⁶. serían otros dos “duros frentes” de actuación en este proceso de “racionalización”.

A modo de conclusión.

Estas son mis respuestas a las preguntas iniciales:

¿Estamos contentos con la situación actual en el ámbito marítimo nacional?

- *No, es francamente mejorable, y la política de «esperar y ver» no parece compatible con la evolución de la situación mundial.*

¿Es útil la estrategia de seguridad marítima nacional o se queda en mera indicación de buenas intenciones?

- *La estrategia es útil y necesaria, pero hay que hacerla practicable manteniendo conectada la línea «política-estrategia-plan-programa-presupuesto». Los planes de acción presentan unos objetivos modestos, pero quizá sea lo máximo a que podemos aspirar sin cambios profundos a alto nivel.*

(16) El CNSM creó una célula de información y análisis de riesgos y amenazas en el ámbito marítimo (CIARA), sin estructuras nuevas, mediante una plataforma colaborativa entre las agencias con responsabilidad en temas marítimos.

La CIARA fue constituida el 11 de junio de 2015, presidida por el General Subdirector del Centro de Inteligencia de las Fuerzas Armadas (CIFAS).

En el punto de situación del plan de acción de seguridad marítima de DIC 16 se expone:

“Los informes emitidos por la CIARA hasta la fecha son los siguientes:

Año 2015:

- Primer informe semestral de la CIARA

Año 2016

- Primer informe semestral de la CIARA

- Segundo informe semestral de la CIARA

- Informe extraordinario 16/01 de la CIARA (Piratería en el Cuerno de África)

- Informe extraordinario 16/02 de la CIARA (Empresas involucradas con barcos en situación ilegal)

- Informe extraordinario 16/03 de la CIARA (Capacidad naval del DAESH en el Mediterráneo)

- Informe extraordinario 16/04 de la CIARA (Piratería en el golfo de Guinea)”

¿Qué razones frenan el avance hacia esa seguridad marítima integrada que anuncia la estrategia?

- Los intereses corporativos de agencias e instituciones que entienden el panorama de la seguridad marítima con un esquema de «suma cero» que impide el avance rápido hacia la integración, sostenibilidad y eficiencia.

¿Cómo se puede impulsar la integración?

- Desarrollando los principios informadores¹⁷ de la ESMN-13, especialmente: La unidad de acción y la eficiencia y sostenibilidad de recursos¹⁸.

Para conseguirla es necesario que desde el nivel del Presidente de Gobierno se cree la figura del Secretario de Estado de Seguridad Nacional, que explote las funciones actuales del CNSM, entre otras:

- Apoyar la toma de decisiones del Consejo de Seguridad Nacional en materia de seguridad marítima mediante el análisis, estudio y propuesta de iniciativas tanto en el ámbito nacional como en el internacional.
- Reforzar las relaciones de coordinación, colaboración y cooperación entre las distintas Administraciones Públicas con competencias relacionadas con el ámbito de la seguridad marítima, así como entre los sectores público y privado.
- Contribuir a la elaboración de propuestas normativas en el ámbito de la seguridad marítima para su consideración por el Consejo de Seguridad Nacional.
- Realizar la valoración de los riesgos y amenazas, analizar los posibles escenarios de crisis, estudiar su posible evolución, elaborar y mantener actualizados los planes de respuesta y formular directrices para la realización de ejercicios de gestión de crisis en

(17) ESMN-13. Cap. 3. Pág. 33..Previsiblemente estos principios continuaran, conceptualmente, en la prevista ESMN-24.

(18) “Unidad de acción: supone la implicación, la coordinación y la armonización de todos los actores y recursos del Estado bajo la dirección del Presidente del Gobierno, así como la colaboración público-privada y la implicación de la sociedad en general. El enfoque integral de la seguridad, seguridad, comprensivo de todas sus dimensiones, justifica este principio de acción...”.

“Eficiencia y sostenibilidad de recursos: responden a la priorización de los recursos y la optimización de su empleo, precisan el control y la evaluación de los resultados y orientan la organización administrativa”. ESMN-13

el ámbito de la seguridad marítima y evaluar los resultados de su ejecución, todo ello en coordinación con los órganos y autoridades directamente competentes.

- Contribuir a la disponibilidad de los recursos existentes y realizar los estudios y análisis sobre los medios y capacidades de las distintas Administraciones Públicas y Agencias implicadas con la finalidad de catalogar las medidas de respuesta eficaz en consonancia con los medios disponibles y las misiones a realizar, todo ello en coordinación con los órganos y autoridades directamente competentes y de acuerdo con las competencias de las diferentes Administraciones Públicas implicadas en el ámbito de la seguridad marítima.
- Facilitar la coordinación operativa entre los órganos y autoridades competentes cuando las situaciones que afecten a la seguridad marítima lo precisen y mientras no actúe el Comité Especializado de Situación.
- Todas aquellas otras funciones que le encomiende el Consejo de Seguridad Nacional.

El presidente de Gobierno finalizaba así el prefacio de la ESMN-13, hoy, una década después a punto de ser renovada por la prevista ESMN-24:

«Con determinación, visión estratégica y lealtad institucional, seremos capaces de ofrecer el mejor servicio a nuestros ciudadanos, trabajando en la protección de un espacio de enorme importancia para el futuro de España».

«Alea jacta est»

Julio César

Referencias

CONTE DE LOS RÍOS, Augusto. *La nueva Estrategia de Seguridad Marítima de Europa 2023. IEEE 00/2023.*

Estrategia Nacional de Seguridad Marítima 2013 (ENSM-2013).

Disponible en:

https://www.dsn.gob.es/es/file/148/download?token=vMlaK_uW

Consejo Nacional de Seguridad Marítima, DSN *Plan de acción de Seguridad Marítima-14*. 09 DIC 14

Consejo Nacional de Seguridad Marítima, DSN. *Plan de acción de Seguridad Marítima-19*. 15 MAR 19

CNSM. <https://www.dsn.gob.es/es/comites-especializados/consejo-nacional-seguridad-maritima>.

LA DERROTA (EN LOS DOS SENTIDOS DEL TÉRMINO) DEL SISTEMA POLÍTICO MUNDIAL

Josep Baqués
Global Strategy y Universidad de Barcelona (UB)

SÍNTESIS

Tras unos años de transición, después del final de la Guerra Fría, ha regresado la competición estratégica entre grandes potencias. Y no de cualquier manera: la ilusión de un mundo basado en normas, así como el espejismo del mundo unipolar también se tambalean, al unísono. Varias potencias revisionistas lo ponen en tela de juicio, por la fuerza de los hechos. El peor escenario para los EE. UU., consiste en que se unan entre sí. Estamos cerca de ello, como en todas las alianzas (formales o informales), a partir de un enemigo común: los propios EE. UU.

PALABRAS CLAVE: GEOPOLÍTICA, ORDEN MUNDIAL, RUSIA, CHINA, INDIA

1. Eppur si muove...

La primera constatación, obligada por los hechos, más allá de los deseos, es que ha regresado al primer plano, con guerra incluida (o quizá deberíamos ponerlo en plural), la competición estratégica entre grandes potencias. Es hora de abandonar el relato de la transición posterior a la Guerra Fría, en cuanto tenga (que es mucho) de subterfugio. Llevamos demasiados años transicionando. El sueño kantiano, filtrado por Fukuyama, debe, como poco, diferirse en el tiempo. Y, quizá (probablemente), debe repensarse (pero a la baja). La ONU ha puesto de relieve, una vez más, que es incapaz de asumir su principal razón de ser... como ya le sucedió, décadas antes, a la Sociedad de Naciones. Su ridículo en Ucrania y Gaza no despierta más indignación, solo porque esté dejando de ser una novedad. Todo ello mientras la UE busca su brújula en medio de una confusión que la absorbe. Lo que se percibe es una gran resiliencia rusa, pese a las sanciones occidentales (que no mundiales, es importante constatarlo, para entenderlo todo), así como el ascenso, pacífico (de momento), chino. Sin que podamos dejar de mirar, por el rabillo del ojo, a la gran incógnita india que, en todo caso, ha reforzado sus lazos con las dos potencias antes citadas a partir de la guerra de Ucrania, consolidando

de ese modo, su partenariado, de largo recorrido, en la OCS y en los BRICS. No hay casualidades. Sí causalidades.

Todo ello debería llevar a la reflexión a los EE. UU., una potencia en decadencia que ya no hace creíble la ilusión de un mundo unipolar, mantenida -es verdad- en la década subsiguiente al final de la Guerra Fría (ni siquiera más allá de la misma). El poder militar remanente, derivado de sus décadas de liderazgo, ya no disuade como antaño (la guerra de Ucrania como botón de muestra; aunque podríamos sumar la de Gaza en la misma línea). Porque la disuasión no es solamente cosa de balances militares. Eso lo explicó magistralmente Clausewitz, hace casi 200 años, mediante el concepto de la trinidad, y lo recuperó Luttwak, hace menos de 30. En esencia, debido a presiones de una mentalidad social posmoderna, las Fuerzas Armadas (FFAA) occidentales están regresando (de modo confeso, o no) a un modelo más propio del siglo XVIII, tras el interludio napoleónico (Luttwak, 1995: 114-115). Esto es, FFAA con menos efectivos, y con la -por consiguiente- imperiosa necesidad de no sacrificarlos en combate. La tecnología ayuda... sí, desde luego, a disimular el problema. Todo está escrito: basta con leerlo.

Siendo eso así, la pregunta es si Rusia y China están en la misma tesitura. Y la respuesta, que dista de ser evidente, apunta que no lo están. O todavía no. Y que trabajan para no deslizarse por ese precipicio. Lo cual dota a estas potencias de una credibilidad (componente de la disuasión) que se desvanece por momentos en los países occidentales. La guerra es lo que hay que evitar, y la disuasión, el modo de conseguirlo. Las bravuconadas a destiempo de líderes como Macron no son síntoma de grandeur, sino de lo contrario. ¿A quién disuade Francia? A nadie, claro. Así están las cosas. Y así nos va, y nos irá.

Hechas estas observaciones iniciales, ya estamos en condiciones de abordar de qué modo(s) se plantea el revisionismo en el actual sistema político mundial. Lo haremos por este orden: Rusia, China e India. Porque eso nos permite avanzar de la potencia más activa en ese revisionismo, a la más pasiva. Pero sin olvidar que buena parte de sus respectivas agendas, siendo nacionales, propias e intransferibles (así es como operan los actores internacionales, no supeditados a Organizaciones Internacionales que les marquen su agenda... pues eso no se llama autonomía estratégica, sino heteronomía estratégica), tiene, sin embargo, zonas de intersección, como iremos viendo en este análisis.

En efecto, las potencias dignas de tal nombre no se supeditan a los intereses de terceros, aunque se revistan de alianzas que comparten valores (sic... cuando las alianzas no nacen para eso), sino que defien-

den sus intereses nacionales (no es una opción: es su responsabilidad, ante sus ciudadanos), procurando, eso sí, hallar otros Estados que tengan intereses compatibles con los propios, para contrapesar (que no ir a la guerra) a posibles enemigos comunes. Esa es la tesis de fondo del principal experto en teoría de las alianzas de las últimas décadas (Walt, 1997). Ya lamento tener que exponer cosas tan elementales a los lectores. Pero quizá sea necesario, pues las cosas más elementales, siendo el fundamento de todo lo demás, son también las primeras que suelen olvidarse. Mal asunto... Porque un académico puede hacer más cosas, partiendo siempre de marcos teóricos. En cambio, quien no disponga de los mismos, hará, a lo sumo, periodismo... o política. Peor asunto, si cabe...

2. El (viejo) imperio que no ceja...

La posición rusa es discernible a partir de varias aproximaciones, diferentes, pero convergentes. Ninguna de ellas es coyuntural, ni mucho menos de última hora. Razón por la cual, no tenemos ningún derecho a dejarnos sorprender por su proyecto político internacional. Cuestión diferente es que haya que llegar a la guerra, o no. No diré que sea lo de menos -dadas sus consecuencias- pero no es lo fundamental, a efectos analíticos. Porque sabemos que un mismo objetivo se puede perseguir de diferentes maneras... los estudios acerca de la zona gris han hecho bien su trabajo, en este sentido. Asimismo, Waltz dijo, muchos años ha, que la guerra no es solo, ni principalmente, cosa del agresor, sino también de la falencia del sistema a la hora de disuadir al probable agresor. . De ahí su conocida distinción entre las *causas inmediatas* o *eficientes* y las *causas subyacentes* o *permisivas* de las guerras (Waltz, 2001: 233-235; Baqués, 2023: 51-53). Y ya es curioso que haya que bajar hasta el siguiente punto, pero lo haré... volvamos a los fundamentos por un momento...

La disuasión no es un tipo de guerra, sino un tipo de paz, que no se compra ni se vende a voluntad de quien pretende disponer de esa capacidad... el secreto se denomina "credibilidad", y no es un adjetivo de la disuasión, sino que constituye parte de su definición. Una (pretendida) disuasión sin credibilidad no es una mala disuasión. Simplemente, no es.

Si lo anterior queda claro, ya podemos avanzar dos cosas más, importante para entender lo que está en juego: la prometida (re-) construcción teórica del proyecto ruso en marcha y, colateralmente, la incapacidad occidental para evitarlo, disuadiendo (es decir, sin

forzar la tercera guerra mundial, pues eso no sería disuasión, sino su fracaso).

Los jalones del proyecto ruso los podemos hallar en la combinación (o la intersección) de tres planteamientos: la doctrina Primakov; la crítica de Karaganov, y la ideología (mejor que geopolítica, aunque tenga consecuencias geopolíticas, como es el caso) de Duguin.

La doctrina Primakov tiene una ya larga trayectoria, cuando menos en la mentalidad de los actuales jerarcas rusos: surge en 1996, teniendo la ventaja de que prístina en sus planteamientos. Para comprenderla mejor, hay que recordar que fue elaborada en la famosa "década unipolar". Partiendo de esa premisa, se trataría en primer lugar, precisamente, de evitar un mundo unipolar, dirigido desde Washington, promoviendo a cambio un multipolarismo en el que sean importantes una serie de grandes potencias no hegemónicas, entre los que estaría Rusia, pero también (se plantea de modo explícito) China; en segundo lugar, se busca asegurar la primacía de Rusia en su área natural de influencia (estando definido lo natural por criterios geográficos e históricos, por supuesto), esto es, en la reconfiguración del «espacio postsoviético»; por último, se plantea como objetivo, asimismo, evitar la expansión de la OTAN más hacia el Este.

Esos tres pilares explican a la perfección, del modo más claro y sucinto posible, esa teoría. Pero a los tres mosqueteros siempre se les puede añadir un D'Artagnan: en este caso, la mención explícita a la conveniencia -para el Kremlin- de profundizar el «partenariado» con el gobierno de Pekín (Rumer, 2019: 5).

Algo que dista de ser obvio, debido a las reivindicaciones chinas en la Siberia rusa (Vladivostok incluida, por cierto), y debido a lo que debería ser -pero no es- el eje vertebrador de una cada vez más hipotética geopolítica de los EE. UU., a saber -como ya anunció Brzezinski- el interés de la Casa Blanca por evitar la forja de un eje Moscú-Pekín-Teherán (Brzezinski, 1998). Ni caso... claro. El día en que la "elite" política entienda que debe escuchar a los expertos (uniformados y, alguna vez, no uniformados), habremos ganado una parte de la partida. Ese día se antoja lejano, sin embargo. Sobre todo, en Occidente. En ese sentido, la democracia incluye una trampa: hace creer a los electos que, como quiera que tengan una mayoría detrás, también tienen ciencia infusa. Pero, obviamente, son cosas diferentes.

Por lo tanto, si nos acercamos a una gran guerra, no es solamente por culpa de Rusia, que tiene su propia agenda, y tiene derecho a

tenerla. Que los demás no la tengamos, no es un problema de Putin. Ya quisiera quien suscribe estas líneas, que nuestros gobernantes occidentales fuesen capaces de razonar en clave geopolítica, aunque solo fuera un poco.

Entonces, tras Primakov, ya podemos hablar de Karaganov. A su entender, tras el final de la Guerra Fría, Rusia habría entrado en un período de occidentalización gradual (recordemos los primeros años de Boris Yeltsin en el poder). Pero, además de tener algunas diferencias de fondo con la civilización occidental, no desdeñables, en Rusia se sucedieron una serie de acontecimientos, muy seguidos en el tiempo, que mostraron al Estado líder del mundo ortodoxo, que eso no era posible. O que solo lo era a cambio de que Rusia renunciara a todo. Entre ellos, la intervención de la OTAN en Yugoslavia (en la lectura rusa, contra los intereses de Serbia, de lo que el reconocimiento de la autodeterminación de Kosovo sería apenas su epílogo, a fuer de ser un desaguisado en el campo del derecho internacional) así como en Irak. Si bien no podemos obviar la retirada del Tratado ABM¹ que había sido, ciertamente, el garante último del antipático pero resultón principio de la "destrucción mutua asegurada".

Ahí se acabó todo y se inició lo que Karaganov define, sin tapujos, como la "Tercera Guerra Fría". Analicemos esto. La tesis de Karaganov apunta a que los hechos demuestran que la potencia revisionista es, antes que nadie, la norteamericana. O, si se prefiere, que el realismo ofensivo es lo que marca la conducta de Washington, con el efecto de que arrastra a la OTAN. Algo en lo que algunos analistas occidentales estarían plenamente de acuerdo (Mearshiemer). En cuanto a la apelación a una "Tercera Guerra Fría", es así, porque Karaganov está convencido de que la pugna entre Rusia y Occidente comienza en 1917, siendo la cuestión ideológica puramente instrumental (Primera Guerra Fría, que coincide con el final de la Primera Guerra Mundial pero, sobre todo, con el triunfo bolchevique en la guerra civil que sucede a la revolución/golpe de Estado de octubre de 1917); luego se prolonga tras la segunda guerra mundial (Segunda Guerra Fría) y, a tenor de lo que indica Karaganov, ese impulso no solo no ha remitido, sino que se ha *revivificado* tras la implosión de la URSS, en 1991. ¿Cuál es el cambio generado en los últimos lustros, a tenor del triple hito mencionado -Yugoslavia/Serbia, Irak y el ABM? Pues que Rusia ha pasado, en pocos lustros, de ser pro-occidental a ser -simplemente- no-occidental, hasta llegar a ser, en nuestros días,

(1) Tratado sobre Misiles Antibalísticos.

directa y francamente, anti-occidental (Karaganov, 2021: 108). En la misma línea, y a través de entrevistas con menos pretensiones académicas, pero no por ello menos incisivas, este experto enfatiza que la guerra de Ucrania lo es "contra Occidente" (Karaganov, 2022)². Casi una cruzada, en los términos en que emplean ese término teóricos occidentales, pero críticos con Occidente, como Julius Evola.

Entre la tesis de Primakov y la de Karaganov media un cuarto de siglo y en medio (en lo cronológico) y al final del camino (en lo conceptual) aparece Duguin. Por eso, es siempre espurio tratar de "votar" por quien es el principal inspirador (o asesor) de Putin: Putin es la síntesis, como lo es la política exterior rusa (ellos, al menos, tienen una).

Duguin, en efecto, cierra el círculo teórico. Su tesis del «eurasianismo» o de la 4TP (Cuarta Teoría Política) es el manual de instrucciones de una rebelión general contra Occidente. No necesariamente militar, insisto en ello. Aunque también, si no hay más remedio (como en Ucrania, en 2022). Este ya es un planteamiento planetario, pero coherente con la doctrina Primakov, en la medida en que erosiona el liderazgo de los EE. UU. y, con ello, sus pretensiones acerca de ese mundo unipolar que debería ser el mejor reflejo de un hipotético Destino Manifiesto. No en vano, la reciente revuelta maliense, que con apoyo de Wagner ha obligado a Francia a olvidar su grandeur para hacer las maletas, es un ejemplo (más) de la «polifonía de culturas» auspiciada por Duguin: musulmanes negros deseando «larga vida a Putin», enarbolando banderas rusas, mientras se jactan de expulsar a los colonos occidentales (ateos e inmorales, a fuer de explotadores) de su tierra.

No pueda haber ejemplo mejor: pero auguro que habrá más, en África, Hispanoamérica y Asia. Siempre en la misma línea: las sociedades que no reniegan de la tradición (es la palabra clave de la 4TP) contra un Occidente que es odiado, pero no por ser cristiano, sino por haber dejado de serlo (o lo que es lo mismo, y casi peor, por seguir siéndolo nominal e hipócritamente). Esto es, desde su atalaya intelectual, lo que cuestiona Duguin no es que Occidente sea cristiano (él también lo es) sino que el cristianismo occidental haya permitido, cuando no sido cómplice, de un «proceso acelerado de secularización» (Duguin, 2016: 2-3).

En última instancia, hay que notar que los valores tradicionales que

(2) https://www.niusdiario.es/internacional/europa/serguei-karaganov-consejero-putin-gue-rra-occidente_18_3313021663.html

Duguin defiende como propios de la tradición, *fueron* también valores occidentales, tal como todavía pretende recoger Huntington, hace algunos años: fe, honor, lealtad y ascetismo; holismo; antropología colectiva y ayuda recíproca -opuesta al individualismo-; idealismo filosófico; espíritu de sacrificio; y virtud guerrera (Baqués y Fojón, 2022: 7). Pero, por mi parte, ya he puesto el verbo «ser» en pasado. Ésa es, pues, asimismo, mi percepción de las cosas... a mi pesar. Pasados los años, los caminos han ido tan divergentes que la relación entre los valores occidentales, cada vez más *wokes*, y los defendidos por las sociedades tradicionales, son ya «inconmensurables» (Bassin, 2008: 284).

En definitiva, si Medvedev ofreció, en 2008, un gran pacto, transversal a los tres cristianismos, que integrara el mundo, a nivel de seguridad, desde Vancouver hasta Vladivostok, Duguin desecha esas componendas y plantea que, ante la crisis del catolicismo, cada vez más imbuido de protestantismo (que es donde estaría, según su criterio, la raíz del problema), Rusia es el único faro, hasta el punto de denominarla como la «Tercera Roma» (Duguin, 2015: 8-9; 2016: 17).

De esta manera se entiende mejor a Karaganov (que de otro modo pudiera parecer un tanto superficial, sin perjuicio del interés de su postura); se dota de un prurito ideológico (incluso en el sentido primigenio de *Weltanschauung*) a las tesis de Primakov, y se cierra el círculo que Putin necesita para legitimar sus decisiones, por lo menos ante su propia opinión pública, lo que no es poco... por eso no cae).

3. El despertar del dragón...

Es lo que temía Napoleón. Estamos en ello. China no da bandazos: su régimen político planifica a décadas vista. Pero, precisamente por ello, transcurrido algún tiempo, y sin necesidad de que tengan a un Primakov, o a un Duguin, podemos seguir sus aguas, asumiendo su rumbo.

Una de las mayores diferencias de la estrategia china, en comparación con la rusa, es su dimensión marítima. Rusia es una potencia telúrica (*mackinderiana*, si se prefiere), China no es *mahaniana*, pero sí *spykmaniana* (que, de por sí, incluye elementos *mahanianos*, pues es, por definición, un híbrido ("anfíbio", según comenta el propio Spykman).

Efectivamente, la apertura de la Nueva Ruta de la Seda (NRS, en adelante) tiene una dimensión marítima evidente. Tanto en lo que se refiere el punto de partida (7 de los 10 puertos más importantes

del planeta, en volumen de TEUs, están ubicados en la costa Este china, por ninguno ruso, ninguno europeo -ojo a ese dato- y solo uno de los EE.UU, ubicado a duras penas en el último lugar de ese top-ten) como en lo que concierne a los puntos de llegada (algunos de los puertos más importantes de Europa, siguiendo el mismo baremo, aunque por debajo del top-ten, son importantes solamente porque son terminales de esas exportaciones chinas de manufacturas -como es el caso de Amberes y de Rotterdam-); pasando, claro está, por los lugares de tránsito (recordemos el Collar de perlas; la base aeronaval de Yibuti, en la entrada del mar Rojo; el control chino de El Pireo, Venecia, Génova, Cherchel, o Valencia, entre otros puertos comerciales situados a lo largo del *Rimland*).

Eso sí, sin perjuicio de esa *vis expansiva*, la narrativa china se construye a la defensiva (¿cómo no?). Es decir, de acuerdo con los parámetros analíticos manejados por sus propios expertos, sería China la que estaría siendo presionada por las potencias occidentales, con los EE. UU. a la cabeza, hasta el punto de ser víctima de un *strategic encirclement* (Guangqian y Youzhi, 2005: 233-234). Que semejante discurso esté elaborado, en parte, como una justificación de otras cosas, no significa que carezca de puntos de apoyo en la realidad de las cosas. Efectivamente, esa sensación china se debe a la presencia estadounidense en Japón (especialmente en Okinawa), al refuerzo de las posiciones en Filipinas (Subic Bay y Palawan, entre otras) así como en la presencia de la bandera de las barras y estrellas en la antigua base de la Royal Navy sita en Singapur, por citar los casos más evidentes, sin necesidad de bajar hasta las Chagos o Guam, aunque es notorio que estas otras bases apuntan también a la costa asiática. Por lo demás, tampoco podemos perder de vista, para entender la angustia china, que buena parte de los hidrocarburos importados por China, y que son vitales para mantener su economía, llegan por mar, y que lo hacen a través del estrecho de Malaca (Qiyu, 2015: 25)¹⁰, provenientes de Arabia, Irán, Angola y Sudán.

Esta sentida necesidad de defender su área de influencia ha llevado a China a aplicar, en el nivel estratégico, su propia versión de la Doctrina Monroe, en una curiosa aplicación de la ingeniería invertida al campo de la geopolítica. Aunque suele atribuirse a Mearsheimer el empleo de esta metáfora, lo cierto es que tiene, asimismo, un largo recorrido. La suerte que tenemos los analistas con China es, insisto, que su política exterior, de seguridad y defensa ha sido cocinada a fuego lento. Solo puede sorprenderse quien tenga muchas ganas de dejarse sorprender. Así, podemos leer al respecto, hace casi 20 años,

de la mano de uno de los principales expertos españoles en China, lo siguiente:

No obstante, la tradicional prudencia de la diplomacia china cabe señalar que su preocupación le ha llevado a reforzar las actividades diplomáticas en la zona preconizando una cooperación regional que excluye a los EE. UU., con el mensaje de que la seguridad en Asia debe ser cosa de los asiáticos (Ríos, 2005: 169).

Más claro, imposible. La forma de llevar a cabo esta Doctrina Monroe pasa por el establecimiento de una A2/AD (Anti-Access-Area-Denial)³, mediante sus misiles DF-21, la potenciación de su aviación de combate, y la de su marina de guerra. Pero, más que la traducción en cifras de misiles aviones y buques, lo importante es advertir la estrategia que justifica todo eso. Veámoslo:

El personaje clave para ello ha sido el almirante Liu Huaqing. Con sus aportaciones, muy influidas por esa visión amplia y poliédrica de la geopolítica marítima impulsada por Mahan, China ha pasado de una estrategia conocida como *Near Cost Capabilities* (que integraría a Taiwán, Corea del Sur, así como algunas islas y archipiélagos actualmente bajo soberanía filipina o japonesa) a otra del tipo *Near Seas Active-Defense Capabilities* (que llegaría hasta los límites de Japón, Filipinas e Indonesia) (Nan Li, 2011: 122-123). La primera, vigente hasta los años 80 del siglo XX, conllevó la existencia de una marina de guerra eminentemente defensiva, formada básicamente por algunos centenares de patrulleros (muchos de ellos, antisubmarinos) pero sin posibilidades reales de intervención a cierta distancia del litoral propio. En cambio, con su nuevo rumbo, la marina de guerra china ya dispone de grandes portaaviones (2, con otros tantos en construcción, de entre 65.000 y 100.000 toneladas) así como de anfibios (8 LHD de 40.000 toneladas y 9 (+) LPD de 23.000 toneladas, para una fuerza de infantería de marina de más de 100.000 efectivos), además de docenas de grandes destructores y fragatas (de hasta 12.000 toneladas). Todo ello sazonado con la entrada en servicio de 9 grandes AOR, de 23.000 toneladas, que constituyen, a mi entender, un indicio todavía más claro de las intenciones chinas, nada "costeras".

Así que en 30 años habrán pasado de una suerte de marina de guerra "de cabotaje" (permítaseme la licencia) a una flota de alta

(3) Anti-acceso y negación de área

mar, que solo sería superada por la US Navy... y eso con las cifras actuales, y suponiendo que los EE. UU, tengan fondos para reemplazar, buque por buque, los ahora en servicio, una vez que se agote su vida útil. Lo que, en mi opinión, es mucho suponer.

Notoriamente, lo que sucede es que China se aboca hacia una estrategia *Far Seas*, según todos los indicios. La lógica es aplastante: necesidad creciente de defender las SLOCs⁴ por donde discurren sus importaciones de crudo y sus exportaciones de manufacturas, indispensables para pagar las primeras y, al final, para sostener el régimen de Pekín. China se viene posicionando, sin prisa, pero sin pausa, como un actor de relevancia creciente a lo largo y ancho del denominado "Sur-Global". Aunque lo primero que hizo, lógicamente, es asegurar sus posiciones en la misma Asia, hace años que va mucho más allá de eso. En Asia su principal aliado es Pakistán, otrora -en plena Guerra Fría- fiel a los designios de Washington. China actuó a su manera tradicional, esto es, comenzando por el control de la economía pakistaní. Así, a principios del siglo XX, el 60% de las empresas establecidas en suelo pakistaní eran chinas (Martins, 2005: 271). El juego siempre fue el propio de un neocolonialismo. Más claro, si cabe: China viene haciendo exactamente lo mismo que hacía el imperio británico, en el mismo sitio, un siglo y medio antes: importar algodón barato; construir ferrocarriles, y vender manufacturas, más caras (calzado, maquinaria y electrodomésticos). China no ayuda a nadie desinteresadamente. Pero no seamos ingenuos: nadie lo hace. Los EE. UU. tampoco.

Además de eso, China ha penetrado África a partir de 3 ejes: 1) Angola & Guinea Ecuatorial (al que últimamente se suma Gabón); 2) Marruecos & Argelia; 3) Yibuti & Etiopía, donde lo importante es Etiopía, unida, por obra y gracia de China, por 500 kms de ferrocarril, con «su» puerto de Yibuti, al que China pretende convertir en un nuevo Singapur. Todo ello para converger hacia el corazón mismo de dicho continente. En todo caso, quien quiera ver en esto una novedad, yerra por completo. A título de ejemplo, China invirtió fuertes sumas de dinero, cuando estaba prácticamente arruinada, para construir 1.800 kms de ferrocarril entre Tanzania y Zambia (acuerdo de 1967, para su construcción entre 1970 y 1971). Cuando aquí nos despertamos de nuestra siesta geopolítica, que ya viene durando demasiado, China lleva décadas construyendo los cimientos de un nuevo imperio. Así son las cosas.

(4) Líneas de comunicación marítimas.

No es diferente lo que China viene haciendo en Hispanoamérica, esta vez a partir de 2 ejes: por un lado, MERCOSUR (con Brasil dentro de los BRICS, y con fuertes inversiones en Argentina, Uruguay y Paraguay), y, por otro lado, Perú. Pero también con la mirada puesta en controlar el corazón mismo del Nuevo Mundo. Porque ahora que avizora una clase media, puede ser un mercado idóneo para colocar las manufacturas chinas. El juego es el mismo, salvando los detalles, que lógicamente varían, en función de los recursos de cada país. China obtiene mineral de hierro de Brasil; lana de Uruguay, cobre de Chile; harina de pescado (y más cobre) de Perú; soja de los cuatro Estados miembros fundadores de MERCOSUR, maíz, forrajes y cacao de México, y petróleo de quien lo tenga (aunque tiene proveedores más eficientes, incluyendo a Rusia, Irán, Angola, Arabia y Sudán, en otros lares. Todo ello para venderles productos de mayor valor añadido 8 (incluyendo automóviles, telefonía, etc.) y terminar disponiendo de balanzas comerciales tremendamente favorables a China, aun a costa de hundir las manufacturas locales. Por ejemplo, en el año 2002 llegaron a Venezuela 22 millones de pares de zapatos... para unos 24 millones de venezolanos (Cornejo, 2005: 242).

El objetivo inmediato es fortalecer la economía china (por supuesto). Pero, más allá de ellos, China trabaja a estos Estados para distanciarlos de Taiwán, y para erosionar la influencia de la Casa Blanca en toda la región, desde Río Grande hasta Ushuaia. Tendrá más o menos éxito (más que menos, a pesar de Milei) pero la gran estrategia china es clara. No puede haber sorpresas en eso.

Personalmente, no me preocupa tanto que China obre así, como la incapacidad occidental para competir en esas lides. En Occidente nos contentamos con escribir artículos como éste (bien: es la tarea del académico), mientras nuestras elites políticas no se enteran de nada. Y luego, ante hechos consumados que, visto lo visto, estaban más que prefigurados, vendrán los lamentos a destiempo. No, no, el problema es que ya no hay músculo económico, ni político ni, por supuesto, diplomático, que pueda oponerse a la expansión china por doquier.

Podemos añadir que China actúa con desparpajo. Porque en Pekín son plenamente conscientes de lo que acabo de apuntar en el párrafo anterior. La habilidad china es tal, que construyó su base de Yibuti a apenas 4 kms de la de Camp Lemonier, actualmente en manos de EE. UU. Y aquí no pasa nada, señores.

Pero quizá sea todavía más incisivo el acuerdo estratégico al que llegaron Ji Jinping y Mohammed VI, en mayo de 2016. Porque Pekín

se acerca a uno de los «aliados principales no miembros de la OTAN» de los propios EE. UU. Es decir, China se había introducido en ese patio trasero hispanoamericano, desde hace décadas. Y ahora hace lo mismo, en su huertecito marroquí. Lo hizo, como continuación del *Johannesburg Summit of the Forum on China-Africa Cooperation (FOCAC)* celebrado a finales de 2015. Nótese que Rusia está liderando iniciativas similares, a través de sendas Cumbres Rusia-África (2019 y 2023). Y que, mientras todo eso ocurre, Francia sale de la República Centroafricana, primero, y de Mali, más recientemente, bajo la presión del grupo Wagner.

Gracias a su posición en Marruecos, China externalizará parte de su producción de automóviles, así como textil, sobre todo a través de un *gigantesco hub* empresarial creado en las proximidades de Tánger, que dotará de empleos cualificados a decenas de miles de trabajadores nativos. De nuevo, el problema es que hipotéticas inversiones alternativas de empresas estadounidenses, ni están, ni se las espera. Esta iniciativa sucede, además, a los acuerdos estratégicos, precedentes, adoptados entre China y Argelia. Esos acuerdos datan de la década anterior, y englobaron la creación de un puerto para grandes buques portacontenedores en Cherchel, a partir de un pequeño puerto de cabotaje; así como la ampliación y modernización del aeropuerto de Argel; o la mejora de la ciudad universitaria de Constantina, además de la construcción de la gran mezquita de Argel (a la sazón, la tercera más grande del planeta). En total, más de 10.000 millones de dólares de inversiones, centradas tanto en obras de infraestructuras, llamadas a apuntalar la NRS, como también en el fomento del *soft power* chino.

Esto tiene otras consecuencias geopolíticas, en la medida en que China pasa a ser el único actor con capacidad real para mediar entre Marruecos y Argelia (cosa que ni Washington ni París pueden hacer, debido a su mala relación con Argel), así como el actor fundamental, por extensión, en el Magreb. O, al menos, en el Magreb occidental. Pues Rusia ya se encarga de Egipto.

Sea como fuere, la apuesta china es clara, y coincide con la rusa: ni Moscú ni Pekín tienen la más mínima intención de apostar por la defensa de la democracia liberal, a la que consideran ineficiente y obsoleta. Más bien, tratan de impedir que muchas de las democracias imperfectas que hay por doquier (incluyendo Marruecos y Argelia), abandonen la tentación de avanzar hacia estándares propios de dicha democracia liberal. De manera que el mundo musulmán es el más apropiado para desarrollar dicha política. Porque se deja querer, en

esa dirección. La teoría duguiniana va, ciertamente, por ahí, con su defensa de la *demotia*, en vez de la democracia, y con la promoción de valores tradicionales (defensa de lo colectivo, por delante de lo individual; ética del deber, más que de los derechos, resiliencia, etc.), perfectamente compatibles con el islam, que no con el hedonismo que campa a sus anchas por un Occidente ya muy descristianizado y, por ende, decadente. Dicho con otras palabras: los 750 millones de habitantes del mundo occidental (o la mayoría de ellos) se llenan la boca de cosas que no les interesan a los 7.000 millones restantes millones de habitantes del mundo (o a la mayoría de ellos).

Más allá de eso, que es lo más importante, China ha venido incrementando su presencia militar en el "patio trasero" de los EE. UU. No tanto a partir de grandes bases aeronavales, como a partir de instalaciones de espionaje, caso de Bejucal, a pocos kms de La Habana, y a unos 180 de Key West, con capacidades ELINT⁵. O de la más conocida base de Neuquén, en la Patagonia argentina, con especial dedicación al seguimiento de satélites. Por no citar las obras acometidas en el puerto peruano de Chancay, no lejos de Lima, que preocupan sobremanera a la Casa Blanca, por si tuvieren una derivada militar. Ni siquiera Oceanía es muy diferente. Las presiones de Washington para que China no construya una base naval «permanente» en las Islas Salomón, no pueden esconder el tratado firmado por ese Estado y Pekín en 2022, ni que la expresión empleada por los responsables de la seguridad de los EE. UU. («permanente») contienen un reconocimiento implícito de que China ya despliega fuerzas (ciertamente, «No-permanentes») en dicho archipiélago, tan cercano a Australia, probablemente como respuesta al AUKUS.

Por otro lado, como ya adelanté en otro lugar (Baqués, 2019: 124), la estrategia china pasa por convertir instalaciones portuarias de uso civil en bases navales, en varios de los países de su Collar de perlas. Yibuti fue solo un primer aviso. De modo que esto ya se está llevando a cabo en Camboya, en el puerto de Ream, que ahora dispone de muelles de cerca de 400 metros, capaces de ofrecer atraque y servicios a los nuevos grandes portaaviones del PLA. E incluso podría extenderse a países árabes, como, señaladamente, EAU.

El escenario es desolador, para Washington: estamos ante un juego de suma cero, planificado por China a otros 30 años vista, en el que China gana posiciones en África, Hispanoamérica, Asia y Oceanía,

(5) Inteligencia Electrónica.

impulsada por una economía que crece más, mucho más, que la de su rival geopolítico. Y ya no digamos que en la «zona euro». Esa misma tesitura puede observarse en la evolución de sus respectivas capacidades militares, por tierra, mar, aire y... el espacio. Todo ello es lo congruente con las expectativas mostradas por los líderes chinos, desde hace años. Eso es ostensible desde la época de Jiang Zemin -al menos desde 1997 y claramente desde 2001- pero también, en la misma línea, bajo el liderazgo de Hu Jintao. En ambos momentos se vislumbró una vis expansiva de los planes de futuro de las fuerzas armadas chinas, conocidas como PLA (Tang Fuquan & Wu Yi, 2007: 93). Si bien es cierto que los plazos para cubrir dicho objetivo siempre han sido difusos, ese dato ha sido confirmado por expertos vinculados a los principales think tanks chinos (Ye Xinrong & Zuo Linping, 2004: 30-33). En el mismo sentido, en fin, Xi Jintao, en otoño de 2017. En ese momento, el máximo mandatario chino dijo que

China has entered a 'new era' where it should take 'center stage in the world'. He said that 'socialism with Chinese characteristics' had led to China becoming 'a great power' and that its 'flourishing' economic model offered a 'new choice' for developing countries.

Por último, todo ello es coherente con lo establecido en el Libro Blanco de la Defensa chino de 2018, en el que se establece de modo expreso que su estrategia ya no es meramente defensiva, sino, más bien, destinada a desarrollar «operaciones ofensivas, además de defensivas» (Xiaobing Li, 2022). De modo que todas las piezas del puzle chino encajan a la perfección, mostrando una enorme coherencia de un proyecto a largo plazo que, de momento, aspira (con éxito) a lograr que el mundo unipolar pase a los libros de historia y que, en una segunda fase, aspira a reeditarlo -paradójicamente- pero bajo la égida de Pekín. Lo cual tiene su interés, ya que demuestra que los alegatos chinos en favor de un mundo multipolar son apenas una cortina de humo para esconder sus verdaderas intenciones, quizá pacíficas en la forma (tengo mis dudas) pero no, desde luego, en el fondo, ni en sus consecuencias geopolíticas.

Siendo así, a lo largo de las próximas décadas, *ceteris paribus*, no sería raro comprobar cómo se invierte, por ejemplo, la cifra de grandes portaaviones a disposición de la US Navy y de la rama naval del PLA. Y así con todo. Esa sería, de hecho, mi apuesta. O mi prospectiva, si se prefiere. Lo cual no significa que la solución sea militar. O no directamente. China emplea la zona gris. Sin embargo, en la teoría china de la *unrestricted warfare* (v. gr. Liang & Xiangsui,

1999), tanto como en la de Gerasimov, y en la de otros estrategias rusos contemporáneos (v. gr. Chekinov & Bogdanov, 2013), no existe solución de continuidad entre la zona gris y la guerra abierta. Los que hemos teorizado sobre la zona gris, lo hemos advertido muchas veces: la zona gris puede ser una alternativa a la guerra. Pero también puede ser una preparación para la misma (Baqués, 2021: 131-133 y 171). El caso de Ucrania es elocuente, en este sentido. Por consiguiente, China no quiere una guerra, no es su primera opción, pero la preparación del escenario en el que esa guerra podría llegar a darse, en forma de zona gris, podría facilitarle las cosas, en caso de que dicha guerra estalle.

Este panorama solamente se podría frenar, como tendencia, en caso de una gran crisis económica en China. Es verdad: pero quien siempre está al borde de la suspensión de pagos es el gobierno estadounidense (no al revés). Por el contrario, a través de los BRICS, China está mejorando sus opciones de futuro.

4. *¿Quo Vadis, India?*

India ha sido, y es, en alguna medida, la gran incógnita de la geopolítica planetaria. Pero esa (no-)explicación no es satisfactoria. En realidad, no es tan complicado vislumbrar una tendencia, bastante clara, en la posición india. Teóricamente miembro del Quad, que no deja de ser una presunta alianza no formal. Pero, seguro, miembro de la OCS⁶ y de los BRICS.

India, como Rusia, tiene problemas fronterizos con China. Sin embargo, como Rusia también, los ha sublimado, en beneficio de un acercamiento a Pekín. O, mejor, al eje Pekín-Moscú. Esto habrá quedado claro a partir del papel jugado por India en la guerra de Ucrania. Esto habrá quedado claro a partir del papel jugado por India en la guerra de Ucrania. Es muy conocido el caso de compra de crudo a Rusia, para transformarlo en combustible y venderlo a los países que sí eran parte del engranaje sancionador. De esta manera, la muy «neutral» India se ha burlado de Occidente, apoyando, de paso, a Rusia.

Pero el comienzo de las aspiraciones indias es casi tan antiguo como su nacimiento como Estado, allá por los años 40 del siglo XX. En efecto, en 1943, el profesor y político Panikkar, ya defendía la necesidad de que, tan pronto accediera a su independencia, India debería hacerse con el control de su futuro, a través del control de sus costas, para lo cual sería conveniente establecer una red de bases

(6) Organización de Cooperación de Shanghái

navales, desde Socotora a Singapur, pasando por Sri Lanka (Davare, 2006: 89). Ese plan se ha ido cumpliendo, como en el caso chino, sin que Occidente se enterara apenas de ello. Hoy en día, India tiene facilidades militares en Duqm (Omán); Seychelles, Mauricio, Changi (Singapur) y Sabang (Indonesia). Aunque sus buques de guerra también visitan regularmente Vietnam o Madagascar. En realidad, el plan inicial de Panikkar ha sido superado, con creces.

Pero eso no es lo que más debería preocupar a Biden. Lo importante, para la geopolítica mundial, es la excelente relación -de largo recorrido- entre India e Irán. La causa última puede tener alguna relación con el hecho de que, entre la minoría musulmana de India, los chiitas tienen mucho peso, contando con unos 50 millones de fieles (tras Irán, y por delante de Pakistán, India es el país con más chiitas). Esta buena relación se suele ver confirmada por la presencia de ministros chiitas en los gobiernos indios.

Ahora bien, existen asimismo suficientes motivaciones geopolíticas. Irán es el segundo mayor suministrador de hidrocarburos a India. Irán también es miembro de la OCS y, desde este mismo año, de los BRICS. India, de hecho, está financiando alguna de las obras de infraestructura más importantes de Irán. Pensemos en el puerto de Chabahar, reservándose su control operativo, mientras también financia el ferrocarril que une ese puerto con Zahedán (600 kms), muy cerca de la frontera con Afganistán. Probablemente, India pretenda conectar con Afganistán y con Azerbaiyán (y, desde ahí, con la propia Rusia), a través de Irán. Proyecto al que se presta satisfecho el régimen de los Ayatolas.

Sea como fuere, tampoco es un buen escenario para los EE. UU., habida cuenta de su tradicional mala relación con Irán. De hecho, se vislumbra con prístina claridad un eje Moscú-Pekín-Nueva Delhi-Teherán. Todas ellas tienen armas nucleares, y las tres primeras cuentan con la tríada nuclear (SSBN con SLBM; bombarderos e ICBM/IRBM). No coinciden en todo, pero sí en su oposición al «Norte-Global»; liderado por los EE. UU, el G7 (no sé en qué orden), la OTAN y la UE.

Por lo demás, India, como China, es una potencia anclada en el Rimland y, por ende, posee una gran vocación marítima. Su economía depende mucho del tráfico marítimo. Su apertura al Índico es ostensible. Por lo que la potenciación de su marina de guerra viene de suyo. Ha hecho los deberes: planea disponer de dos portaaviones modernos, en 2028 (de 40.000 y 65.000 toneladas), está modernizando y reforzando su flota de buques de combate

oceánicos, contando ya con más de dos docenas de destructores y fragatas dotados con misiles hipersónicos *Brahmos*. Pero no está potenciando su flota anfibia, que es muy limitada en número y calidad (un solo LPD *Austin* y varios LST/LSM). Lo cual, unido a su poderosa fuerza submarina (19 clases SSK *Kilo*, tipo 209 y *Scorpène*), delata que apuesta, apenas, por el control negativo del mar.

Pero esa no es la cuestión. Lo relevante es que los EE. UU. contaban con que una India implicada en el *Quad* podía contribuir, en caso de conflicto, a dividir las cada vez más poderosas fuerzas navales chinas. En cambio, en la tesitura actual, ocurriría justo lo contrario. Eso es mucho más importante, lógicamente, que disponer de un par de submarinos, o de otras tantas fragatas, más o menos.

Bibliografía:

- BAQUÉS, Josep (2019). *El mar como catalizador de la geopolítica: de Mahan al auge chino*, Revista de Estudios en Seguridad Internacional, 5 (1): 119-139.
- BAQUÉS, Josep (2021). *De las guerras híbridas a la zona gris: la metamorfosis de los conflictos en el siglo XXI*. Madrid: UNED.
- BAQUÉS, Josep y FOJÓN, Enrique (2022). *Rusia, más allá de Putin: la influencia de las tesis de Aleksandr Dugin en la política exterior rusa*. Análisis 8/2022 del Instituto de Política Internacional de la UFV.
- BAQUÉS, Josep (2023). *¿Cómo funciona el mundo? Una perspectiva desde la geopolítica*. Valencia: Tirant lo Blanch.
- BASSIN, Mark (2008). *Eurasianism 'Classical' and 'Neo': Lines of Continuity*, en MOCHIKUZI, Tetsuo, (coor). *Beyond the Empire: Images of Russia in the Eurasian Cultural Context*. Sapporo: Hokkaido University, pp. 279-294.
- BRZEZINSKI, Z. (1998). *El gran tablero mundial. La supremacía estadounidense y sus imperativos geoestratégicos*. Barcelona & México DF, Paidós.
- CHENOKOV, Sergey E, BOGDANOV, Sergey A. (2013). *The nature and Content of New Generation Wars*. Military Thought, 10: 13-24.
- CLAUSEWITZ, Carl Von (1999 [1932]). *De la guerra*. Madrid: Ministerio de defensa.
- CORNEJO, Romer (2005). *América Latina en la perspectiva de China*, en RÍOS, Xulio (ed). *La Política exterior de China*. Barcelona: Ediciones Bellaterra, pp. 219-250.
- DEVARE, S. (2006). *India & Southeast Asia: Towards Security Convergence*. Singapur: Institute of Southeast Asian Studies.
- DUGUIN, Alexander (2015). *La geopolítica de Rusia. De la Revolución rusa a Putin*. Barcelona: Hipérbola Janus.
- DUGUIN, Alexander (2016). *Proyecto Eurasia. Teoría y Praxis*. Barcelona: Hipérbola Janus.
- GUANQQIAN &YOUZHI (2005). *The Science of military strategy*, Beijing: Military Science Publishing House.
- KARAGANOV, Sergei (2021). *On a Third Cold War. Russia in Global Affairs*, 19 (3): 102-122.
- LIANG, QIAO & XIANGSUI, Wang (1999). *Unrestricted Warfare*, Los Angeles (CA): Pan American Publishing.
- LUTTWAK, Edward (1995). *Toward post-heroic warfare*. Foreign Affairs, 74 (3): 109-120.

MARTINS, Dora E. (2005). *China en el liderazgo de los países subdesarrollados*, en RÍOS, Xulio (ed). *La Política exterior de China*. Barcelona: Ediciones Bellaterra, pp. 251-284.

NAN Li (2011). *The Evolution of China's Naval Strategy and Capabilities: From 'Near-Cost' and 'Near Seas' to 'Far Seas'*, en SAUNDERS, Philip, YUNG, Christopher, SWAINE, Michael & NIEN-DZU YANG, Andrew (eds.), *The Chinese Navy. Expanding Capabilities, Evolving Roles*, Washington DC: Institute for National Strategic Studies, pp. 109-140.

QIYU, Xu (2015). *Multipolar Trends and Sea-Lane Security*, en DUTTON, Peter & MARTINSO, Ryan (eds.). *Beyond the Wall. Chinese Far Seas Operations*, Newport: Naval War College, pp. 23-32.

RÍOS, Xulio (2005). *China y Rusia: una alianza con reservas*, en RÍOS, Xulio (ed). *La Política exterior de China*. Barcelona: Ediciones Bellaterra, pp. 145-168.

RUMER, E. (2019). *The Primakov (Not Gerasimov) Doctrine in Action*. Washington DC, Carnegie Endowment for International Peace.

TANG F. & WU Y. (2007), *A Study of China's Sea Defense Strategy*, *China Military Science*, No. 5.

XIAOBING L. (2022). *The Dragon's Wing: The People's Liberation Army Air Force's Strategy*, en *Journal of Indo-Pacific Affairs* (august, 1).

Ye Xinrong & Zuo Linping (2004), *Strategic Reflection Regarding the March of the Navy from the Near Seas to the Far Seas*, *Military Art Journal*, nº 10.

WALT, Stephen (1997). *Why Alliances Endure or Collapse?* *Survival*, 39 (1): 156-179.

WALTZ, Kenneth (2001 [1959]). *Man, the State, and War. A Theoretical Analysis*. New York: Columbia University Press.

ZONA MARÍTIMA ATLÁNTICO MEDITERRÁNEA DEL NORTE DE ÁFRICA

Gonzalo Parente Rodríguez

Coronel IM retirado

Doctor CC. Políticas y Sociales.(UCM)

Introducción

La situación de guerra en el noreste europeo concentra la atención geoestratégica de la defensa occidental, incluida España, pero en estos tiempos que vivimos las defensas se sitúan para prevenir las amenazas orientales que situaban a Europa en un marco este-oeste que llevaban al teatro previsto de confrontación, con un frente oriental continental y una retaguardia occidental del ámbito marítimo atlántico, así de sencillo. Además, existían diversos conflictos en los flancos, en especial mediterráneos y bálticos, unos activos como los del mundo árabe que tenían la capacidad de alterar la situación este-oeste, tal como fueron los originados por la actuación del terrorismo en oriente medio y que dieron origen a guerras como las de Irak, Afganistán y lo que ocurre en el Oriente Próximo actualmente.

Pero España, si al principio se situó al margen en una posición de retaguardia por distintos motivos, ya desde el cambio de siglo cada vez se ha visto más involucrada en el frente oriental, y así nuestras unidades de los ejércitos se han destacado para participar en operaciones militares para defender aspectos europeos de distinto signo, terrestre participando en despliegues de Europa Oriental, marítimos en unos espacios más próximos o lejanos como el mar Negro y el Báltico, siempre con el entusiasmo de la cooperación y defensa europea, aliada atlántica y mediterránea.

SITUACIÓN

Ahora, el cambio de la geoestrategia euroatlántica que se ha producido con la guerra de Ucrania ha requerido perfilar una nueva orientación de fuerzas que han reforzado el frente nororiental, pero a la vez también se ha desatendido la retaguardia eurooccidental, mientras que se está produciendo un debilitamiento de la zona marítima que comprende el Atlántico confluyente con el Mediterráneo, en una zona del máximo interés estratégico como es el Estrecho de Gibraltar y el noroeste africano con el Archipiélago Canario y el Sahara, además de

afectar a países africanos como Marruecos y Mauritania que son de gran interés atlántico.

Esta estratégica zona marítima cada vez adquiere mayor valor estratégico, tanto en los espacios marítimos como en los terrestres. Tal como señala López Díaz¹ España está en esa zona bastante poco atendida por la defensa euroatlántica, con el Archipiélago de Canarias de 7.447 kilómetros cuadrados y una zona marítima de 36.567 kilómetros cuadrados, teniendo territorios españoles bajo la influencia del continente africano con la isla de Fuerteventura a casi 100km de la costa africana.



Figura 1. África noroccidental Islas de la Macaronesia. Abel López Díez

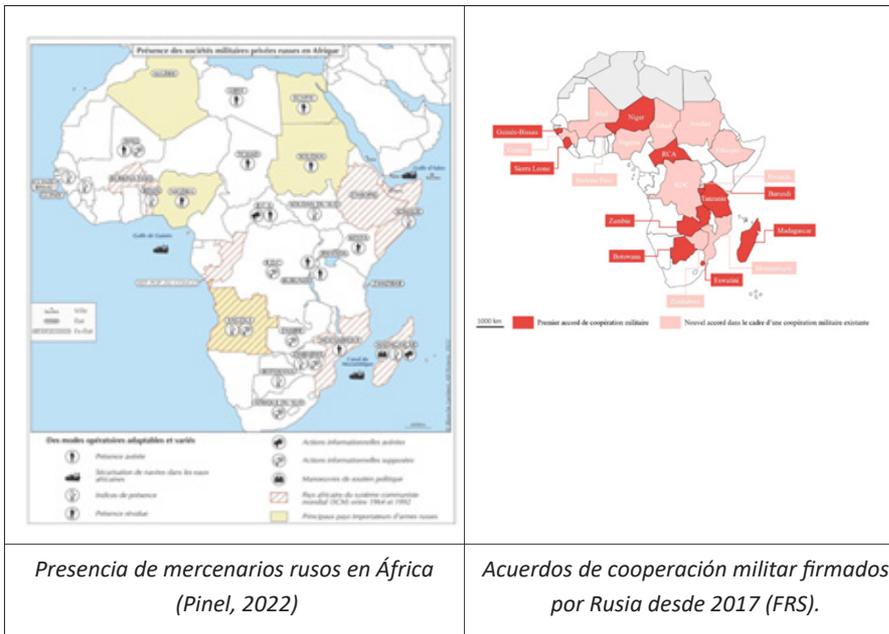
Si ya esta situación geoestratégica española tenía una especial consideración, actualmente requiere la máxima atención geográfico-marítima con la evolución de los acontecimientos históricos africanos que está produciendo un calentamiento geoestratégico de la situación marítima africana que ha producido

(1) LOPEZ DIAZ, Juan Angel. La peligrosa y creciente importancia del Archipiélago Canario. Cuaderno de Pensamiento Naval número 34. Disponible en: <https://armada.defensa.gob.es/archivo/mardigitalrevistas/boletinpensamiento/2023/2023cpn34.pdf>.

esta concatenación de acontecimientos²:

- El aumento del tráfico marítimo mercantil y de materias energéticas han incrementado el valor de la seguridad en la zona,
- El tráfico marítimo de los migrantes africanos hacia territorios europeos está causando auténticos problemas de seguridad.
- Las grandes potencias, especialmente Estados Unidos y Rusia están interesadas en la zona de Argelia y Marruecos.
- Las empresas de distinto signo siguen actuando en posiciones de distintos países del noroeste africano.

Tanto los norteamericanos como los rusos presentan mayor interés por la evolución del enfrentamiento de Marruecos y Argelia, a la vez que grupos yihadistas se hacen más presentes.



(2) CONTE DE LOS RIOS, Augusto. España, la guerra de Ucrania y sus vecinos del Sur. Cuaderno de Pensamiento Naval número 34. Disponible en: <https://armada.defensa.gob.es/archivo/mardigitalrevistas/boletinpensamiento/2023/2023cpn34.pdf>

Antecedentes

En el principio de la década de los 80, cuando todavía España no estaba en la Alianza Atlántica (OTAN), las relaciones con Estados Unidos eran buenas y así España empezaría a tener una relación mayor directamente en asuntos militares que aseguraban la cooperación española con la estrategia norteamericana para la defensa occidental.

Además, las bases más importantes de Rota y Zaragoza estaban unidas por el gaseoducto que alimentaba de petróleo a la base zaragozana tan alejada y empezaron a mantenerse relaciones fácticas que hoy nos extrañarían. Por ejemplo, personalmente tuve ocasión de asombrarme con dos experiencias apropiadas de la colaboración hispano-norteamericana... Mandando de Teniente una Sección de fusiles en el Tercio Norte (Ferrol), me ordenaron ocupar un monte próximo a la Estación Naval de La Graña para dar seguridad a un petrolero americano que iba a descargar su carga de combustible en los tanques del Vispón, que figuraban en el lado costero del monte próximo a la Base Naval de la Graña, y así lo hice, pasando una noche entera con la fuerza desplegada en el monte hasta que el petrolero cumplió su función y la sección de los infantes de marina pudieron retirarse al día siguiente. En otra ocasión y con este mismo destino en la misma unidad, se organizaron unas prácticas de campo con un convoy motorizado por los montes próximos a Ferrol. El sitio elegido fue el Cabo Ortegaleja en una zona boscosa próxima a unos 50 kilómetros de Ferrol, un sitio ideal para que un convoy motorizado pudiera desplegar la unidad en medio de un bosque despoblado. Así, íbamos penetrando entre los árboles, cuando al aproximarnos a la costa pudimos distinguir entre los árboles una bandera americana de la que no teníamos referencias. Mandé desplegar a la tropa y me aproximé hasta una cabaña que izaba también la bandera de Estados Unidos. Me aproximé con precaución hasta el lugar que izaba la bandera y cuál no sería mi sorpresa al encontrar a un suboficial norteamericano con telescopio y prismáticos que estaba vigilando el paso de buques por esa zona crítica que era el límite entre el Cantábrico y el Atlántico. Después de identificar al marino que estaba uniformado me explicó que ese era un punto crítico para control del tráfico marítimo. No me sorprendió que la US Navy estuviera controlando así el tráfico marítimo en un lugar estratégico, en plena guerra fría. Cuando regresé a Ferrol informé a las autoridades españolas que no le dieron mucha importancia, pero ello demostraba que España y EE. UU. colaboraban en la defensa occidental en aquellos tiempos sin estar en la OTAN. Años más tarde, tuve ocasión de hacer ejercicios desde San Fernando colaborando con la Sexta Flota en operaciones anfibas con

los marines americanos en la costa de Almería.

Ruego se considere que escribo estas curiosas experiencias para demostrar el interés norteamericano por la Marina Española en aquellos tiempos, pues creo que tengo otras experiencias más importantes. Justo antes de entrar a formar parte de la OTAN. Se trataba entonces de lo que fue el Estado Mayor Combinado (EMCO), firmado entre España y Estados Unidos, al que nos vamos a referir como una base experimental estratégica que facilitaba la postura española antes de entrar en la Alianza Atlántica en 1982.

Pues bien, resulta que en 1979 fui destinado al Estado Mayor Combinado de España y Estados Unidos, dependiente del Alto Estado Mayor, y situado en la calle Oquendo, Madrid. Este curioso e interesante organismo combinado internacional funcionaba al mando de un general español y un almirante norteamericano, cada uno con veinte españoles y veinte norteamericanos. Fui destinado a la División de Logística, donde estuve trabajando tres años muy intensamente, haciendo planes para la defensa y seguridad de lo que se denominaba Zona de Interés Común (ZIC). Era este un espacio marítimo que incluía el archipiélago canario y las aguas del Sáhara.

Así se hicieron diversos planes de operaciones en la ZIC que fueron expuestos al JEMAD y otros mandos militares en España y en diversos países, en donde había fuerzas estadounidenses como en Alemania, en Italia e incluso fuimos a presentar los planes operativos para defensa de la ZIC en Norfolk (EE.UU.) Todo ello, era una demostración del interés compartido por asegurar la defensa operativa de aquella Zona de Interés Común con distintos motivos, terrestres, navales y aéreos españoles y norteamericanos que se basaban en el interés compartido por disuadir a posibles atacantes a ese espacio atlántico-africano. Pero quizá lo más importante era la demostración del apoyo norteamericano a España, que estaba a un paso de incorporarse a la Alianza Atlántica, abriendo cauces inéditos en los espacios marítimos norteafricanos y atlánticos. Por entonces España, mantenía el territorio del Sáhara y sus aguas próximas.

Ahora, la situación ha cambiado con el final de la guerra fría y el resurgimiento de las grandes potencias que con diversas disculpas han venido ocupando el continente africano de una u otra forma, que hasta entonces estaba bajo dominio estratégico de las potencias europeas, especialmente Francia y Gran Bretaña que seguían manteniendo intereses coloniales modernos apoyando el resurgir económico de los países africanos.

Ya en el siglo XXI y después de las revoluciones árabes, el terrorismo expansivo del este al oeste está tratando de alcanzar estratégicamente el Atlántico. Así fueron cayendo los diversos líderes que trataban de mantener el viejo orden del siglo pasado y países que en otro tiempo estaban seguros, como la Libia de Gadafi, fueron cayendo en la inseguridad y la ambición de otros pueblos que buscaban un desarrollo económico y progreso, siendo conscientes del enorme poder de los recursos africanos, especialmente energéticos.

Un Panorama distinto

Los tiempos de la «Guerra Fría» han quedado atrás y se fueron con el siglo XX, entonces todavía subsistía la situación que dejó la II G.M., cuando Europa todavía estaba en tránsito hacia la Comunidad Europea que ya es hoy. Entonces África era todavía un continente de naciones en su mayoría jóvenes, en un proceso de consolidación e independencia de su soberanía más o menos apoyada por las antiguas naciones colonizadoras y otras potencias deseosas de obtener beneficios materiales, fuesen el petróleo u otros recursos energéticos que todavía se siguen dando hoy, pero en menor cuantía.

El continente africano presenta actualmente en el norte un cuadro estratégico de notable interés marítimo. El Magreb con cinco naciones mediterráneas y una atlántica (Mauritania), en que un tiempo pudo considerarse como un espacio norteafricano de interés estratégico común o algo parecido y así concurrieron a las reuniones o conferencias de ámbito mediterráneo que de una u otra manera daban la espalda a los espacios atlánticos. Pero la corriente estratégica que se movía de este a oeste, empujada por los conflictos de oriente medio y próximo, (como actualmente), pronto afectaron a los países norteafricanos que se fueron contaminando con una estrategia operativa, como la de Egipto primero a Libia después para posteriormente alcanzar a Túnez, Argelia y Marruecos, dejando a Mauritania con otros problemas atlánticos que favorecían los movimientos migratorios. Estos últimos están asistiendo a una descolonización del Sáhara con todos los problemas que afectan al interés español.

Más al sur, encontramos el Sahel, que se ha revelado como un espacio del máximo interés estratégico para España que mantenía tropas comprometidas en Mali, donde se vive una revolución militar de la que se han alejado las tropas francesas, alemanas y otras europeas, dejando a las tropas rusas del grupo Wagner que han sido bien recibidas por el nuevo gobierno revolucionario maliense, poniendo esta zona en una situación de alto riesgo. Pero España no puede, con el apoyo europeo, abandonar una zona próxima al Atlántico con

el archipiélago canario que puede verse afectado por la influencia de poderes africanos, desde el norte hasta el sur atlántico. La seguridad en esa zona atlántica se está viendo de gran interés para los norteamericanos nuevamente, como anteriormente hemos señalado al principio de este artículo, en el ejercicio de la defensa de la ZIC de España y Estados Unidos, tal como ahora se está aprovechando Marruecos con grandes maniobras navales que se realizan con Estados Unidos para demostrar el interés común en esa zona atlántica, en la cual España debiera demostrar también un interés común con Estados Unidos, como antiguamente existió con los planes de defensa en los años anteriores a la entrada en la OTAN.

Es importante hacer notar que la UE está interesada con España en la seguridad del África occidental marítima en la que la Armada Española participa activamente con la Fuerza de Acción Marítima de base en Canarias, dependiendo del Mando Operativo Marítimo de Cartagena y el MOP de JEMAD.

Sobre el Atlántico africano, acabo de enterarme por la Macau News Agency de la visita del primer ministro de Cabo Verde, Ulises Correia e Silva que hizo una visita recientemente a Bruselas para reunirse con el Secretario General de la OTAN Stoltenberg donde se ofreció la colaboración de Cabo Verde con los países europeos y Estados Unidos para reforzar la seguridad marítima cooperativa en la zona económica especial que afecta a Cabo Verde en el Atlántico africano que llega hasta el golfo de Guinea, señalando que Cabo Verde alberga el Centro de Coordinación Marítima Meridional de la denominada internacionalmente G-zoné.

Por otro lado, según Europa Press del 6 de noviembre, el rey de Marruecos ha declarado en un discurso conmemorando el aniversario de la Marcha Verde, que la diplomacia nacional marroquí está dispuesta a impulsar el litoral atlántico con los megaproyectos de las provincias del sur, impulsando la prospección de recursos del mar y estableciendo la conectividad entre los componentes del litoral atlántico y añadiendo a todo esto la construcción de un oleoducto entre Marruecos y Nigeria.

Conclusión

La Zona de Interés Común (ZIC), debiera ser un antecedente para la cooperación España-EE. UU. evitando que sea Marruecos el país que asume la defensa de esa zona marítima atlántica de tanto interés para España y que en todo caso podría compartir con Marruecos.

Por otro lado, creo que Canarias debería recibir una parte de la Fuerza Anfibia permanente, con el TEAR destacando un nuevo Batallón de Desembarco Reforzado, con todos los medios necesarios navales y anfibios, como una demostración de lo que España está dispuesta a actuar en la defensa del interés español en esa zona del atlántico africano, como aquella Zona de Interés Común a la que ahora se podría añadir la Unión Europea y con el destacamento de fuerzas anfibias en Canarias, en permanencia.

CONSIDERACIONES SOBRE LOS ESPACIOS MARÍTIMOS DE SOBERANÍA Y JURISDICCIÓN, AJENAS A LA DELIMITACIÓN

Enrique Pérez Ramirez
Vicealmirante retirado

SÍNTESIS

Los asuntos políticamente relevantes relacionados con los espacios marítimos no se limitan a su delimitación. Se revisan las consecuencias y las oportunidades políticas de otras actuaciones, como la firma y ratificación de la Convención de Naciones Unidas del Derecho del Mar (CNUDM) y sus cláusulas declarativas e interpretativas, el establecimiento de unas u otras líneas de base rectas, la anchura del mar territorial y su publicación expresa, el establecimiento de zona económica exclusiva en toda o en parte de la costa, o la dificultad para negociar la delimitación de los espacios marítimos entre Canarias y el Sahara Occidental.

PALABRAS CLAVE: CNUDM, ESPACIOS MARÍTIMOS, LÍNEAS DE BASE RECTAS, MAR TERRITORIAL, ZONA ECONÓMICA EXCLUSIVA, ZONA DE PESCA, PLATAFORMA CONTINENTAL, PLATAFORMA EXTENDIDA

Introducción

Hace algún tiempo, saltaron a los medios de comunicación noticias, a veces muy alarmantes, sobre la ampliación de determinados espacios marítimos por países de nuestro entorno, que afectan directamente a la extensión de los espacios marítimos españoles y, por tanto, a nuestra capacidad para explotar los recursos existentes en esos espacios. Se habló de que Argelia había extendido su Zona Económica Exclusiva hasta llegar a la misma costa de las islas más meridionales del archipiélago balear, o que la ampliación por parte de Marruecos de la plataforma continental del Sahara Occidental “hasta las 350 millas de la costa saharauí” podría impedir a España la explotación de los inmensos recursos mineros existentes en los fondos

marinos al suroeste de las islas Canarias, en especial en el monte submarino Tropic.

Al presentar así las noticias, se olvida que cuando los espacios marítimos reclamados por un país se solapan con los reclamados por un vecino, hay que establecer la delimitación entre ambos espacios por acuerdo entre las partes implicadas, siguiendo las normas de la Convención de Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar. No es correcto, por tanto, decir que Argelia ha extendido su Zona Económica Exclusiva hasta las Baleares, ni que Marruecos ha extendido su plataforma continental hasta 350 millas de la costa. En realidad, se extienden únicamente hasta el límite entre estos espacios marítimos y sus correspondientes españoles. Este límite debe acordarse bilateralmente, aunque aún no se haya hecho.

No suelen aparecer en los medios ningún otro tipo de noticia relativa a espacios marítimos, lo que puede llevar a pensar que todos los problemas relativos a dichos espacios se resuelven mediante unos buenos acuerdos de delimitación.

Sin embargo, hay muchas otras consideraciones relativas a los espacios marítimos, que tienen una gran trascendencia para el país en cuestión y de las que se habla menos, por lo que resultan menos conocidas. A estas otras consideraciones se dedica el presente artículo.

La normativa internacional básica relativa a la definición y delimitación de los espacios marítimos de soberanía y jurisdicción se encuentra en la Convención de Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CNUDM). De acuerdo con ella, los espacios marítimos de cada país se establecen y se hacen públicos por dicho estado de forma unilateral, mediante leyes o normas de otro rango, según los casos. Las delimitaciones de estos espacios requieren, en general, la celebración de acuerdos entre las partes implicadas. La propia ratificación de la CNUDM y las declaraciones nacionales que suelen acompañar a esa ratificación, pueden tener importancia, por lo que también las trataremos.

Ratificación de la CNUDM

El simple hecho de firmar o ratificar la CNUDM es una indicación política importante a nivel internacional. Así, por ejemplo, los Estados

Unidos no han ratificado la Convención¹, pero, tras los acuerdos de implementación aprobados en 1994, la aceptan como norma de derecho internacional consuetudinario. De hecho, han reclamado 200 millas de zona económica exclusiva en 1983 y 12 millas de mar territorial en 1988, de acuerdo con las disposiciones de la CNUDM, y emplea los preceptos de dicha Convención en sus reclamaciones sobre las aguas y subsuelo del océano Ártico. Rusia y China la han firmado y ratificado.

La Convención se abrió a la firma el 10 de diciembre de 1982 y gran número de países la firmaron ese mismo día, entre ellos Marruecos, Argelia, Túnez y Mauritania. España lo hizo en 1984. La ratificación no fue tan inmediata. De hecho, Argelia, al igual que España, la ratificó en 1996 y Marruecos no lo hizo hasta 2007. Este retraso en la ratificación manifiesta ciertas reticencias a admitir algunas de las disposiciones de la Convención que, normalmente, se reflejan en las declaraciones y manifestaciones que se incluyen en el instrumento de ratificación². En todo caso, parece necesario para el presente estudio, analizar algunas de estas declaraciones, en concreto las realizadas por España y nuestros países limítrofes, relativas a espacios marítimos.

España, en su Instrumento de Ratificación de la CNUDM³ incluye seis cláusulas declarativas e interpretativas, entre ellas, la siguiente: *"España, en el momento de proceder a la ratificación, declara que este acto no puede ser interpretado como reconocimiento de cualesquiera derechos o situaciones relativas a los espacios marítimos de Gibraltar que no estén comprendidos en el artículo 10 del Tratado de*

(1) De acuerdo con el listado oficial de Naciones Unidas de la CNUDM (consultado el 9 de enero de 2024), hay actualmente 157 estados firmantes y 169 estados parte, tras proceder a la ratificación, confirmación formal, acceso o sucesión. Puede consultarse en https://treaties.un.org/pages/ViewDetailsIII.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXI-6&chapter=21&Temp=mtds-g3&clang=_en#

(2) De acuerdo con el artículo 309 de la CNUDM, "No se podrán formular reservas ni excepciones a esta Convención, salvo las expresamente autorizadas por otros artículos de la Convención". El artículo 310 indica, sin embargo, que "El artículo 309 no impedirá que un Estado, al firmar o ratificar esta Convención o adherirse a ella, haga declaraciones o manifestaciones, cualquiera que sea su enunciado o denominación, a fin de, entre otras cosas, armonizar su derecho interno con las disposiciones de la Convención, siempre que tales declaraciones o manifestaciones no tengan por objeto excluir o modificar los efectos jurídicos de las disposiciones de la Convención en su aplicación a ese Estado".

(3) Puede consultarse en [https://www.boe.es/eli/es/ai/1982/12/10/\(1\)](https://www.boe.es/eli/es/ai/1982/12/10/(1))

Utrecht, de 13 de julio de 1713, suscrito entre las Coronas de España y Gran Bretaña”.

El citado Artículo 10 dice que *“El Rey Católico, por sí y por sus herederos y sucesores, cede por este Tratado a la Corona de la Gran Bretaña la plena y entera propiedad de la ciudad y castillos de Gibraltar, juntamente con su puerto, defensas y fortalezas que le pertenecen, [...]. Pero, para evitar cualquiera abusos y fraudes en la introducción de las mercaderías, quiere el Rey Católico, y supone que así se ha de entender, que la dicha propiedad se ceda a la Gran Bretaña sin jurisdicción alguna territorial y sin comunicación alguna abierta con el país circunvecino por parte de tierra”.*

Esto quiere decir que España no reconoce a Gibraltar ningún derecho ni jurisdicción sobre los espacios marítimos que figuran en la CNUDM, salvo lo concedido en Utrecht, que son las aguas del puerto, postura que se conoce como de “costa seca”⁴. Esta interpretación no se compadece con el reconocimiento de facto de derechos gibraltareños sobre fondeo y “bunkering”⁵ en las aguas próximas a su puerto que ellos consideran su propio mar territorial, o que la Zona II del puerto de Algeciras quede limitada, aproximadamente, por el límite del mar territorial reclamado por el Reino Unido para Gibraltar. Esta situación de ambigüedad provoca constantes conflictos entre pesqueros españoles y patrulleros gibraltareños.

De la misma manera, Marruecos en sus declaraciones a la ratificación de la Convención, establece claramente que Marruecos considera Ceuta, Melilla, las islas Chafarinas y los peñones de Alhucemas y Vélez de la Gomera, como territorio marroquí ocupado por España, por lo que no reconoce a esta, ningún derecho sobre aguas de ninguna especie⁶. Este no es un caso de costa seca, sino

(4) Toda la bahía de Algeciras, excepto las aguas del puerto de Gibraltar serían aguas españolas y la costa de Gibraltar sería “seca”, incluso en su cara de levante.

(5) Suministro de combustible a buques fondeados por medio de petroleras o barcazas.

(6) “El Gobierno del Reino de Marruecos afirma una vez más que Ceuta, Melilla, el islote de Alhucemas, el peñón de Badis y las islas Chafarinas son territorios marroquíes. Marruecos nunca ha dejado de reclamar la recuperación de estos territorios, que se encuentran bajo ocupación española, para lograr su unidad territorial. Al ratificar el Convenio, el Gobierno del Reino de Marruecos declara que la ratificación no puede interpretarse en modo alguno como un reconocimiento de esa ocupación. El Gobierno del Reino de Marruecos no se considera obligado por ningún instrumento legal nacional o declaración que hayan hecho o puedan hacer otros Estados cuando firmen o ratifiquen el Convenio y se reserva el derecho de determinar su posición sobre tales instrumentos o declaraciones en el momento oportuno”. Puede consultarse en https://treaties.un.org/pages/ViewDetailsIII.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXI-6&chapter=2I&Temp=mtdsg3&clang=_en

una negación de la soberanía española sobre esas plazas y peñones. Lógicamente, España protestó esta declaración ante Naciones Unidas⁷, pero, como vimos antes, las declaraciones y manifestaciones pueden hacerse “cualquiera que sea su enunciado o denominación” (ver nota 5).

Por su parte, Argelia, en sus declaraciones interpretativas establece que el paso de buques de guerra por su mar territorial requiere una autorización previa⁸, lo que contraviene el texto de la Convención. Esta postura también está apoyada por otros países, como China.

Libia firmó la Convención en 1984, pero no era parte de la Convención, al no haberla ratificado, cuando declaró una línea de base recta que, sin cumplir los requisitos de la CNUDM, cerraba todo el golfo de Sirte, que pasaba a ser aguas interiores libias. Esta decisión fue contestada por la comunidad internacional y especialmente por los Estados Unidos, que desarrollaron distintas operaciones FONOP⁹

(7) “On 10 September 2008, the Secretary-General received from the Government of Spain the following communication with regard to the declaration made by Morocco upon ratification:

Spain would like to make the following declarations in respect of the declaration made by Morocco on 31 May 2007 upon its ratification of the United Nations Convention on the Law of the Sea:

(i) The autonomous cities of Ceuta and Melilla, the Peñón de Alhucemas, the Peñón Vélez de la Gomera, and the Chafarinas Islands are an integral part of the Kingdom of Spain, which exercises full and total sovereignty over said territories, as well as their marine areas, in accordance with the United Nations Convention on the Law of the Sea.

(ii) The Moroccan laws and regulations on marine areas are not opposable to Spain except insofar as they are compatible with the United Nations Convention on the Law of the Sea, nor do they have any effect on the sovereign rights or jurisdiction that Spain exercises, or may exercise, over its own marine areas, as defined in accordance with the Convention and other applicable international provisions”. Se puede consultar en

https://treaties.un.org/pages/ViewDetailsIII.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXI-6&chapter=21&Temp=mtdsg3&clang=_en

(8) “El Gobierno de Argelia declara que, de conformidad con las disposiciones de la Parte II, Sección 3, Subsecciones A y C de la Convención, el paso de buques de guerra en el mar territorial de Argelia está sujeto a una autorización con quince (15) días de anticipación, excepto en casos de fuerza mayor según lo dispuesto en el Convenio”. Se puede consultar en https://treaties.un.org/pages/ViewDetailsIII.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXI-6&chapter=21&Temp=mtdsg3&clang=_en. La Sección 3 citada se dedica al Paso inocente por el mar territorial.

(9) Operaciones de Libertad de Navegación: Freedom of Navigation Operations.

en dichas aguas, que llegaron a suponer el derribo de algunos aviones libios. A pesar de todo, Libia ratificó la Convención en 2005.

Como vemos, la decisión de firmar y ratificar, o no, la CNUDM, tiene gran importancia política, pero también la tienen las declaraciones y manifestaciones que los países incluyen en sus instrumentos de ratificación, ya que definen las políticas de dichos países en diversos asuntos importantes, no sólo marítimos, que, normalmente, sirven de base para actuaciones posteriores, pudiendo llegar a dar lugar a operaciones militares para defender dichas políticas. Los casos en que esas políticas no se respaldan con hechos, plantean otro tipo de problemas.

Líneas de base rectas

Todos los espacios marítimos se miden a partir de la línea de base. La línea de base normal es la línea de bajamar a lo largo de la costa¹⁰. Los estados ribereños pueden también definir líneas de base rectas, líneas rectas de desembocaduras de ríos, de cierre de bahías, etc. como prevé la CNUDM¹¹, en toda su costa o sólo en algunas partes. De hecho, lo más habitual es que las líneas de base sean mixtas, en parte formadas por líneas de base rectas y en parte, por la línea de bajamar.

El simple hecho de definir líneas de base rectas tiene implicaciones importantes, tanto a nivel interno como a nivel internacional.

A nivel interno, debido al hecho de que las aguas que quedan por dentro de las líneas de base tienen, automáticamente, la consideración de aguas interiores (hay normas especiales para estados archipelágicos). La legislación española establece que, en las aguas interiores, las competencias en materia de pesca y, en algunos casos, las de transporte marítimo, medio ambiente, espacios naturales protegidos o salvamento marítimo, corresponden a las comunidades

(10) CNUDM, art. 5

(11) La CNUDM (art. 7, 9, 10, 11 y 12) establece la forma de determinar líneas de base para las zonas de costa con profundas aberturas y escotaduras o donde existan islas cercanas (líneas de base rectas), la desembocadura de los ríos, cierre de bahías, construcciones portuarias, o radas empleadas para carga y descarga o fondeo de buques.

autónomas¹². En algunos casos, la extensión de las aguas interiores es muy considerable, por lo que algunas comunidades se están dotando de Servicios de Guardacostas de cierta entidad¹³.

Estos Servicios de Guardacostas no pueden asumir competencias no transferidas a las Comunidades, como el control de la inmigración ilegal, la lucha contra los tráficos ilícitos, etc., de forma que en las aguas interiores operan tanto el Servicio de Guardacostas de la Comunidad, como las distintas agencias nacionales con competencias en el mar territorial (SEMAR, DAVA, SASEMAR, etc.), lo que complica aún más la ya enrevesada situación en España de la Acción del Estado en la Mar.

El trazado de líneas de base rectas no es un proceso automático, sino que debe determinarse expresamente, para lograr una situación beneficiosa para el país. Una línea de base muy avanzada en relación con la línea de bajamar incrementa de hecho la superficie de soberanía del Estado e, incluso, puede aprovecharse para favorecer los intereses económicos propios, como reconoce la propia CNUDM¹⁴, aunque, como hemos visto, también puede complicar la Acción del Estado en la Mar. Para solventar los inconvenientes, puede actuarse en muchos ámbitos, que no se limitan a la modificación de la legislación nacional o los estatutos de autonomía, sino que también, en algunos casos, podría considerarse la revisión del trazado de las líneas de base rectas.

(12) RIU Y FORTUNY, Ramón. Las competencias de las Comunidades Autónomas sobre los espacios marítimos. [...] *el Tribunal Constitucional ha admitido en numerosas ocasiones el ejercicio de competencias de las Comunidades Autónomas en espacios marítimos; y no solamente en materia de pesca (SSTC 158/1986, 56/1989, 147/1991, 44/1992, 57/1992, 68/1992, 149/1992, 184/1996, 147/1998 y 9/2001), marisqueo y acuicultura (SSTC 103/1989, 9/2001 y 38/2002), transporte marítimo (STC 40/1998 FJ.45) y salvamento marítimo (STC 40/1998, FJ.51), sino también en materia de medio ambiente (SSTC 102/1995, 118/1996, 28/1997 y 195/1998) o espacios naturales protegidos (SSTC 32/1994, 102/1995, 195/1998 y 38/2002). Es decir, el Tribunal Constitucional ha admitido la posibilidad de ejercicio de competencias autonómicas sobre los espacios marítimos cuando la propia naturaleza de la materia admite esa posibilidad, incluso sin que el enunciado del título competencial incluya una referencia expresa a su proyección sobre el mar.*

(13) El Servicio de Guardacostas de Galicia dispone de dos buques de cierto porte, 24 embarcaciones, tres helicópteros y un número de drones recién adquiridos. Cataluña está creando su propio Servicio.

(14) CNUDM art. 7.5. "Cuando el método de líneas de base rectas sea aplicable según el párrafo 1, al trazar determinadas líneas de base podrán tenerse en cuenta los intereses económicos propios de la región de que se trate cuya realidad e importancia estén claramente demostradas por un uso prolongado".

A nivel internacional, el trazado de líneas de base rectas puede afectar a las relaciones internacionales, especialmente con los estados adyacentes. Debe recordarse que la línea que delimita el mar territorial entre estados adyacentes es la línea media de las líneas de base de ambos estados. Si uno de ellos considera que las líneas de base establecidas por el otro incumplen las normas de la CNUDM, puede impugnarlas y se iniciará un litigio entre ambos estados.

Pero puede producirse un problema distinto y de mayor trascendencia. España tiene definidos el mar territorial de 12 millas desde 1967 y las líneas de base recta desde 1976¹⁵. Las líneas de base, que comienzan en la frontera con Francia en el Cantábrico, se interrumpen al sur de Galicia, donde comienza la costa portuguesa, y se retoman a levante de la desembocadura del Guadiana, para volver a interrumpirse a la entrada de la bahía de Algeciras y continuarse en el Mediterráneo desde un punto al norte del límite de Gibraltar, hasta la frontera con Francia¹⁶. Estas interrupciones respetan la costa correspondiente a los países vecinos, tanto Portugal como el Reino Unido en su colonia de Gibraltar.

Marruecos, por el contrario, estableció sus líneas de base recta en 1975¹⁷, es decir, antes del establecimiento de las líneas españolas. Las líneas de base marroquíes no sólo no se interrumpen en las plazas y peñones españoles, sino que pasan sobre ellas como si fuera territorio marroquí, lo que fue objeto de Nota verbal de protesta por

(15) España extendió sus aguas jurisdiccionales a 12 millas, a efectos de pesca por la Ley 20/1967, de 8 de abril, y a efectos fiscales por el Decreto 3281/1968, de 26 de diciembre. La ley 20/1967 citada, autoriza al Gobierno a establecer líneas de base recta “para aquellos lugares en que lo estime oportuno”. En su virtud, España estableció líneas de base recta que cubren gran parte de la costa por Decreto 627/1976, de 5 de marzo, corregido al contener errores de situaciones y toponímicos, por RD 2510/1977, de 5 de agosto. En diciembre del mismo año se estableció el mar territorial de 12 millas a todos los efectos incluidos en la CNUDM, por Ley 10/1977, de 4 de enero.

(16) También se han establecido líneas de base recta en las islas Baleares y en las islas Canarias

(17) Marruecos estableció la extensión a 12 millas de su mar territorial y una zona de pesca exclusiva marroquí de 70 millas en 1976, por Dahir portant Loi n° 1-73-211 du 26 Moharrem 1383 (2 Mars 1973), que puede consultarse en

https://www.usc.es/export9/sites/webinstitucional/gl/institutos/ceso/descargas/Maroc_Dahir_1-73-211.pdf.

Las líneas de base rectas se establecieron por Decret n° 2-75-311 du Marejeb 1395 (21 Juillet 1975) que puede consultarse en https://www.usc.es/export9/sites/webinstitucional/gl/institutos/ceso/descargas/Maroc_decret_1975.pdf

parte española¹⁸. Esta decisión marroquí, totalmente acorde con las declaraciones hechas en el instrumento de ratificación de la CNUDM, es una forma más de reivindicar la soberanía sobre las plazas y peñones españoles ante la comunidad internacional. Lo curioso es que, un año después de esto, España, al establecer sus líneas de base rectas, no las estableció en Ceuta ni en Melilla, quedando como únicos documentos que, en el ámbito de los espacios marítimos, expresamente reivindican la soberanía española sobre las plazas y peñones y sus espacios marítimos correspondientes, las Notas de protesta sobre las declaraciones que acompañan a la ratificación marroquí de la CNUDM y sobre el decreto de sus líneas de base rectas. En todo caso, siempre se está en disposición de corregir el Real Decreto de 1977 y establecerlas, lo que supondría un mensaje a la comunidad internacional en favor de la españolidad de las plazas y peñones.

Hagamos un ejercicio teórico similar en la bahía de Algeciras. Si España hubiera adoptado en relación con Gibraltar una postura tan beligerante como Marruecos en relación con Ceuta, Melilla y los peñones, podría haber establecido una línea de base que cerrara la bahía de Algeciras completa, entre Punta Carnero y Punta

(18) Nota Verbal de 7 de febrero de 1976: "... ese decreto, en violación de normas de derecho internacional reconocidas universalmente, toma como puntos de referencia para el trazado de las líneas de base territorios que se encuentran bajo soberanía española.... Con la delimitación efectuada por ese decreto se produciría un aislamiento de aguas interiores españolas respecto de la alta mar... El Gobierno español formula, en consecuencia, la más enérgica protesta por las violaciones de la soberanía española...". Citado por José Manuel Lacleta en "Las aguas españolas en la costa africana".

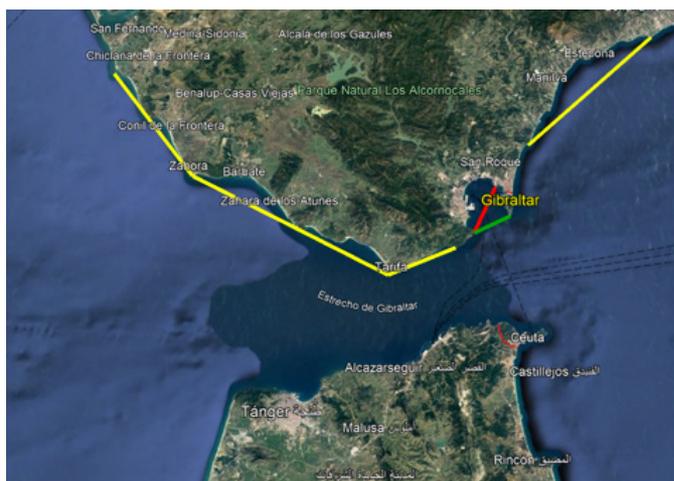


Figura 1. Líneas de base recta españolas. En amarillo las oficiales. En verde, una que niega la existencia de mar territorial de Gibraltar. En rojo, una que la respeta, pero reduce su mar territorial. (elaboración propia)

Europa (línea verde en la figura 1), que cierra la bahía de Algeciras apoyándose en territorio gibraltareño y eliminando el mar territorial reclamado por el Reino Unido para Gibraltar en la bahía de Algeciras. Incluso respetando la soberanía gibraltareña, también se podría haber establecido esa misma línea, en virtud de la posición oficial española de que Gibraltar no genera más aguas de soberanía que las del interior del puerto, lo que se conoce como "costa seca", en cuya virtud toda la bahía de Algeciras serían aguas interiores españolas, salvo el interior del puerto de Gibraltar. Esta posibilidad no está avalada por la práctica, ya que España acepta *de facto* la soberanía británica en las aguas de la bahía de Algeciras reclamadas por el Reino Unido, en la que se producen fondeos y avituallamientos controlados y explotados por las autoridades de Gibraltar. En todo caso, habría que justificar el empleo de un punto de tierra no española para apoyar esa línea, lo que podría argumentarse sobre la base de que el agua sí es española en su totalidad.

De forma menos beligerante, se podría haber establecido una línea de base recta entre Punta Carnero y un punto de la costa de la ciudad de La Línea (línea roja en la figura) con el efecto de reducir el mar territorial de Gibraltar, cuyo límite no se establecería en la línea media entre la costa de Gibraltar y la de la banda opuesta de la bahía, sino entre la costa de Gibraltar y esa línea de base dibujada en rojo

en la figura¹⁹. Esta decisión daría lugar a una gran área, en la que se encuentra el puerto de Algeciras, con parte de sus aguas portuarias²⁰, que pasaría a ser aguas interiores, en la que tendría competencias la Comunidad Autónoma de Andalucía, con la conocida complicación que esto implica.

Lo expuesto no supone una propuesta para modificar el RD 2510/1977 sobre trazado de líneas de base recta, sino únicamente un análisis de las implicaciones que puede tener dicho trazado si se hace de una forma o de otra, para mejor defender los intereses nacionales.

El mar territorial

La soberanía de todo estado ribereño se extiende automáticamente a su mar territorial. Los estados ribereños no tienen que establecer la existencia de su mar territorial. Lo único que tienen que definir son sus límites. El límite interior es la línea de base que, si incluye tramos de base recta tienen que estar definidos por el correspondiente estado²¹; el límite exterior tiene que ser establecido por el estado ribereño mediante la determinación de la anchura del mar territorial, que no es automática, ya que la CNUDM sólo establece que dicha anchura no sobrepasará las 12 millas a partir de las líneas de base²². Los límites del mar territorial entre estados adyacentes o situados frente a frente se determinan automáticamente por la línea media entre las líneas de base de ambos estados, salvo acuerdo entre las partes en otro sentido, o por la existencia de derechos históricos u otras circunstancias especiales que así lo aconsejen²³.

En algunos casos, el establecimiento de una u otra anchura puede

(19) Gibraltar perdería una parte importante de la actual zona de fondeo donde los británicos efectúan operaciones de “bunkering”, ya que la actual zona exterior del puerto de Algeciras se extiende prácticamente hasta el límite del mar territorial, pero con la línea de base recta, este límite se desplazaría hacia el sureste hasta la línea media entre la línea de base recta y la costa gibraltareña.

(20) La Zona II del puerto Bahía de Algeciras, prácticamente ocupa la totalidad de las aguas de la bahía de Algeciras por fuera del mar territorial reclamado por Gibraltar.

(21) Las cartas o listas de coordenadas geográficas que las definen deben publicitarse y depositarse en la Secretaría General de Naciones Unidas (CNUDM art. 16).

(22) CNUDM art 3. Todo estado tiene derecho a establecer la anchura de su mar territorial hasta un límite que no exceda de 12 millas marinas medidas a partir de líneas de base determinadas de conformidad con esta Convención.

(23) CNUDM art. 15

tener una enorme influencia en las relaciones internacionales. Grecia mantuvo durante muchos años una anchura de su mar territorial de 6 millas, lo que permitía la existencia de alta mar en las rutas de entrada y salida de los puertos turcos del mar Egeo. En otro caso, todas estas rutas necesitarían pasar por el mar territorial de Grecia.

Sin embargo, a raíz de las declaraciones de extensión de la plataforma continental turca en el mar Egeo, en las que se apoya para realizar prospecciones petrolíferas en zonas reclamadas por Grecia, ésta decidió en enero de 2021, entre otras medidas, incrementar la anchura de su mar territorial hasta 12 millas en sus islas del mar Jónico, como una medida de presión más para abordar el difícil conflicto con Turquía tras el descubrimiento de enormes yacimientos de hidrocarburos en la zona²⁴.

Una situación muy distinta se presenta en el estrecho de Gibraltar. En él, confluyen los mares territoriales de Marruecos, Gibraltar y España, esta última con territorio en ambas orillas del Estrecho. España y Marruecos han establecido una anchura del mar territorial de 12 millas y el Reino Unido de 3 alrededor de Gibraltar. Pero, como ya vimos, Marruecos no reconoce la soberanía española de Ceuta, a la que considera territorio marroquí ocupado por España, y España no reconoce aguas a Gibraltar. La extensión del mar territorial español es muy diferente, dependiendo del punto de vista de cada uno de los países presentes. Y lo sería más si, por ejemplo, Gibraltar extendiese su mar territorial a 12 millas. Estas decisiones sobre la anchura del mar territorial afectan a la situación jurídica de multitud de otros espacios marítimos, como Áreas Marinas Protegidas, Reservas Marinas, etc.

Un aspecto diferente del mar territorial es su plasmación en las cartas náuticas oficiales. Por ejemplo, en las cartas del Almirantazgo de la zona del Estrecho de Gibraltar aparece claramente dibujado el límite del mar territorial de Gibraltar, extendiéndose hasta 3 millas de la costa por su parte de levante y hasta la línea media con la costa de la bahía de Algeciras por su parte de poniente.

Las cartas náuticas españolas de la zona no dibujan el límite del mar territorial español, aunque podrían hacerlo como forma de materializar la política española de "costa seca" de Gibraltar, y también la españolidad de Ceuta, Melilla y peñones. Ya se sabe que existen

(24) La ampliación en el mar Jónico no afecta al conflicto por los hidrocarburos, que se localiza en el mar Egeo, pero es una indicación de que en un futuro Grecia podría realizar la misma ampliación en el mar Egeo.

discrepancias entre las partes, pero esa cartografía representaría únicamente la postura española sobre esa delimitación, al igual que lo hace la cartografía británica.

La Zona Económica Exclusiva

Al igual que sucede con el Mar Territorial, la Zona Económica Exclusiva existe siempre, pero su anchura queda indeterminada, sujeta sólo a la limitación de un máximo de 200 millas, por lo que es necesario declararla en alguna disposición oficial que determine dicha anchura.

La CNUDM concede a los países ribereños en su zona económica exclusiva, derechos de soberanía para la explotación de los recursos naturales vivos y no vivos en el agua y en el subsuelo, y jurisdicción para el establecimiento de islas artificiales, la investigación científica y la protección del medio marino²⁵.

Tras la aprobación de la CNUDM en 1982, muchos estados establecieron sus Zonas Económicas Exclusivas de 200 millas. Algunos, incluso antes de esa fecha, como España, que lo hizo en 1978 por Ley 15/1978 de 20 de febrero, pero sólo aplicable en el océano Atlántico, facultando al Gobierno para ampliar esta aplicación a otras costas españolas²⁶.

La mayoría de los países mediterráneos optaron por esa vía de no declarar Zona Económica Exclusiva, ante las enormes dificultades que presumiblemente se presentarían para delimitar tanto la plataforma continental como la zona económica exclusiva, no sólo debido a los importantes recursos en juego, sino también por persistir numerosas reivindicaciones territoriales desde la independencia de los países de la orilla sur y del extremo oriental²⁷.

Ante la necesidad de proteger determinados recursos, en especial la pesca, algunos países mediterráneos optaron por aplicar parcialmente las medidas previstas para las zonas económicas exclusivas, estableciendo Zonas de Protección Pesquera o también

(25) CNUDM art. 56.I

(26) Ley 15/1978, de 20 de febrero, sobre zona económica, Disposición adicional primera: La aplicación de las disposiciones de la presente ley se limitará a las costas españolas del Océano Atlántico, incluido el Mar Cantábrico, peninsulares e insulares, y se faculta al Gobierno para acordar su extensión a otras costas españolas.

(27) GUTIERREZ CASTILLO, Victor Luis (2022). Ámbitos de soberanía y jurisdicción en el Mediterráneo: estudio de los nuevos procesos de territorialización a la luz del derecho internacional. En Revista de Estudios Internacionales Mediterráneos, 32, pp 127-128.

Zonas de Protección Medioambiental.

Argelia en 1994 y España en 1997 establecieron zonas de protección pesquera²⁸. La primera, a lo largo de toda su costa hasta una distancia inferior a la línea media con España. Pero España, curiosamente, no la estableció en toda su costa mediterránea, sino que se abstuvo de hacerlo en el mar de Alborán. La Zona de Protección de Pesca española se extendía desde el cabo de Gata hacia el este, llegando en anchura hasta la línea media con las líneas de base de los países limítrofes²⁹.

El real decreto que establecía la Zona de Protección Pesquera española en el Mediterráneo no indicaba por qué no se incluyó el mar de Alborán, pero, al igual que dijimos en relación con las líneas de base rectas, esto tiene una lectura política, que se hizo aún más relevante cuando se estableció en todo su alcance la zona económica exclusiva en el Mediterráneo, como veremos a continuación.

Pero antes, hemos de notar que la delimitación de las aguas más allá de las 12 millas (zona de pesca, zona económica exclusiva o plataforma continental) en el mar de Alborán, tiene la dificultad de determinar las aguas que genera la isla de Alborán, situada aproximadamente a la misma distancia de Marruecos que de España. Alborán genera mar territorial sin ninguna duda, pero, de acuerdo con la CNUDM, puede objetarse que genere zona económica exclusiva y plataforma continental, ante la disyuntiva de si se trata de una isla o de una roca³⁰. Una forma de hacer pública la postura española en cuanto al carácter de Alborán (isla o roca) podría haber sido el establecimiento de la Zona de Protección de Pesca del Mediterráneo también en el mar de Alborán, con unos límites que consideraran las aguas correspondientes a dicha isla.

Como anunciamos, en 2013 España estableció una Zona

(28) Argelia por Decreto Legislativo n° 94-13 du 17 Dhu'lhijjah 1414 (28 de mayo de 1994) y España por RD 1315/1997 de 1 de agosto

(29) Esto provocó una protesta diplomática por parte de Francia, que defiende otra forma de delimitar las aguas en el golfo de León.

(30) La CNUDM establece en su artículo 121.3 que "Las rocas no aptas para mantener habitación humana o vida económica propia no tendrán zona económica exclusiva ni plataforma continental". La misma dificultad que Alborán presentan las islas Chafarinas y, como veremos más adelante, las portuguesas islas Salvajes.

Económica Exclusiva en el Mediterráneo noroccidental³¹, con unos límites prácticamente idénticos a los de la Zona de Protección de Pesca. Tampoco se incluye el mar de Alborán, por lo que los comentarios realizados en relación con la Zona de Pesca son aplicables también en este caso, con la diferencia de que la Zona Económica Exclusiva contempla, además, derechos sobre el subsuelo, lo que podría ser importante si se descubrieran yacimientos petrolíferos en la región, habiéndose concedido licencias de prospecciones por parte de Marruecos y España a principios de los años 2000³², que finalizaron sin resultados positivos.

Los mismos intereses por el subsuelo movieron a Argelia a establecer una Zona Económica Exclusiva en 2018³³, con la salvedad de que su anchura se extiende aparentemente hasta la línea media entre sus costas y las de España e Italia peninsulares, sin tener en cuenta la existencia de las islas Baleares ni la de Cerdeña³⁴, cosa que suscitó numerosos comentarios en los medios y la correspondiente Nota de protesta por parte de España³⁵.

Las Zonas Económicas Exclusivas reclamadas por España y Argelia se solapan en una enorme superficie al sur de las Baleares, por lo que la delimitación tendrá que establecerse por acuerdo entre las partes. Hasta el momento, no se han iniciado siquiera conversaciones con este fin.

En el Océano Atlántico, la situación presenta problemas distintos que en el Mediterráneo. Tanto España como Francia, Portugal, Marruecos y Mauritania establecieron, como hemos visto, sus Zonas Económicas Exclusivas de 200 millas, que no presentan más problemas que los de delimitación. A diferencia de lo que sucede con las aguas que rodean a la Península, alrededor de Canarias no se ha

(31) RD 236/2013, de 5 de abril, por el que se establece la Zona Económica Exclusiva de España en el Mediterráneo noroccidental.

(32) GOMEZ CASTILLO, Víctor Luis. Conflictos de delimitación de espacios marinos en el Magreb y la explotación de sus recursos. pp. 110/111.

(33) Decreto Presidencial n° 18-96 de 2 Rajab 1439 (20 de marzo de 2018)

(34) Argelia no ha incluido entre sus declaraciones interpretativas a la CNUDM ninguna referencia a no reconocer que las islas generen ZEE, aunque esta idea es compartida por otros países.

(35) El 12 de julio de 2018. Argelia respondió con una Nota Verbal el 25 de noviembre de 2018 protestando los límites de la ZEE española establecida en 2013. Puede obtenerse más información en GUTIERREZ CASTILO, op. cit. (2022) pp 134-135

cerrado ningún acuerdo de delimitación con los países limítrofes, lo que puede ser importante ante la existencia de grandes bolsas de hidrocarburos en la zona.

Aquí debemos citar el problema que presenta la zona económica exclusiva de las islas Salvajes, de soberanía portuguesa y situadas al norte de las Canarias, que se solapa con la zona económica exclusiva de estas últimas. España considera que las islas Salvajes no reúnen los requisitos para generar zona económica exclusiva, por un razonamiento idéntico al citado antes, en relación con la isla de Alborán³⁶. Sin embargo, en lugar de eludir el problema, en esta ocasión se han realizado numerosas reuniones con Portugal para delimitar ambas zonas, considerando distintas extensiones de la zona económica exclusiva de las islas Salvajes. Se presentaron diversas propuestas, aunque, de momento, no se han alcanzado acuerdos³⁷.

Pero el problema más importante y diferente de las aguas de Canarias es el relativo al Sahara Occidental. España, tras la Marcha Verde, abandonó el Sahara y, a través de los Acuerdos de Madrid de 1975, transfirió sus competencias como Potencia Administradora a Marruecos en la zona norte y a Mauritania en la sur. Esta última se retiró en 1979 y Marruecos ocupó todo el territorio del Sahara, defendiendo desde entonces en todos los foros y lugares, la pertenencia a Marruecos de dicho territorio. El problema concreto es saber quién es la autoridad competente para negociar con España la delimitación de la Zona Económica Exclusiva del Sahara Occidental, en principio Marruecos o la República Árabe Democrática Saharaui.

La Zona Económica Exclusiva reconoce derechos de soberanía tanto sobre los recursos existentes en la masa de agua como en el subsuelo. Los problemas de este último son mucho más importantes en el caso de la Plataforma Continental, que puede extenderse más allá del límite de la Zona Económica Exclusiva, por lo que los trataremos en el siguiente apartado.

En cuanto a la pesca, la Unión Europea se ha pronunciado recientemente respecto a la posible titularidad de Marruecos para negociar con la UE la pesca en las aguas del Sahara Occidental. En

(36) Falta de habitación humana y vida económica propia.

(37) SERENO, Amparo. El nuevo mapa marítimo de Portugal y el caso de las islas Salvajes. Revista Electrónica de Estudios Internacionales, 2014.

sentencia del 27 de febrero de 2018³⁸, el Tribunal de Justicia de la UE establece claramente que "el territorio del Sahara Occidental no está comprendido en el concepto de "territorio de Marruecos" y, por lo tanto, "las aguas adyacentes al territorio del Sahara Occidental no están comprendidas en la zona de pesca marroquí". Tampoco las considera subsumidas bajo la denominación de "aguas bajo soberanía del Reino de Marruecos" ni la de "aguas bajo jurisdicción del Reino de Marruecos".

No obstante, el 10 de diciembre de 2020, el entonces presidente norteamericano Donald Trump anunció a través de un comunicado que "a partir de hoy, Estados Unidos reconoce la soberanía marroquí sobre la totalidad del territorio del Sahara Occidental y reafirman su apoyo a la propuesta de autonomía seria, creíble y realista de Marruecos"³⁹. Otros países, como Alemania, Francia o Israel, han apoyado también la propuesta marroquí de incorporar el territorio, dotando de gran autonomía a las "provincias del Sur", como llaman en Marruecos al Sahara Occidental, aunque sin reconocer explícitamente la soberanía. España, según la carta del presidente del Gobierno español al rey de Marruecos hecha pública por Rabat, considera la propuesta marroquí como "la base más seria, creíble y realista para la resolución de esta disputa". Mientras tanto, en Naciones Unidas se sigue manteniendo la postura oficial, que requiere completar el proceso de descolonización, y en su última Resolución de 2021 apela a la voluntad política de las partes para alcanzar una solución política realista, viable, duradera y aceptable para todas las partes.

Como se ve, la solución al problema de la titularidad de la soberanía del Sahara Occidental está aún abierta y, mientras no se resuelva, será difícil abordar cualquier negociación bilateral, como puede ser la delimitación de los espacios marítimos entre Canarias y el Sahara Occidental.

Suele decirse que la plataforma continental se extiende hasta 200 millas, como la zona económica exclusiva y que, en determinadas circunstancias, puede extenderse hasta las 350 millas. La realidad es que la CNUDM estableció, desde el primer momento, que la

(38) Este asunto se trata en mayor detalle en BARRADA FERREIRÓS, Alfonso, Las nuevas leyes de Marruecos sobre espacios marítimos. Revista General de Marina de julio de 2020.

(39) Esta postura y la de otros países, entre ellos España, se ha tomado de PASCUAL, María y CÁNOVAS, Carlos. La postura de los países sobre el Sáhara Occidental: de la soberanía marroquí a la independencia saharauí. *Newtral*, 24 de marzo de 2022. Puede consultarse en <https://www.newtral.es/sahara-occidental-paises-posiciones/20220322/>.

plataforma continental se extiende hasta el borde exterior del margen continental o hasta 200 millas contadas desde las líneas de base, en los casos en que el borde exterior del margen continental no llegue a esa distancia, no rebasándose en ningún caso las 350 millas desde las líneas de base o las 100 millas desde la isobata de 2500 metros⁴⁰. De hecho, la CNUDM nunca habla de "plataforma extendida", a pesar de que se ha convertido en una expresión de uso común.

La plataforma continental es única y no se extiende. Lo que ocurre, es que la determinación de la situación del borde exterior del margen continental es un proceso muy complejo que requiere mediciones muy precisas del espesor de las rocas sedimentarias en el subsuelo marino o de la situación exacta del pie del talud continental. La CNUDM daba a los estados un plazo de diez años desde la entrada en vigor de la Convención para presentar dichos estudios⁴¹, pero la Comisión de Límites de Naciones Unidas no se estableció hasta 1997 y la normativa concreta a seguir por los estados no se promulgó hasta 1999, por lo que Naciones Unidas estableció que el plazo de diez años se contaría desde el 13 de mayo de 1999. Incluso, dadas las dificultades técnicas del procedimiento para los países en vías de desarrollo, se acordó en 2008 que bastaría con enviar dentro de plazo una información preliminar indicativa de los límites exteriores de la plataforma continental. Muchos estados en vías de desarrollo y algunos estados desarrollados se acogieron a esta disposición, entre ellos España y Marruecos.⁴²

Lo que sí está claro es que, en ningún caso, se puede establecer ni reclamar por ningún Estado una plataforma continental de 350 millas, como aparece repetidamente en diversos medios de comunicación. Además, cuando las plataformas reclamadas por estados adyacentes o situados frente a frente se solapan, la delimitación debe hacerse por acuerdo entre ellos a fin de llegar a una solución equitativa.⁴³

A diferencia de lo establecido para la extensión del mar territorial y de la zona económica exclusiva, la CNUDM no concede ningún

(40) CNUDM, artículo 76 apartados 1 al 6.

(41) CNUDM, artículo 4 del Anexo III

(42) El proceso normativo de Naciones Unidas y su desarrollo, puede verse en detalle en JIMENEZ GARCIA-CARRIAZO, Ángeles, La ampliación de la plataforma continental más allá de las 200 millas marinas en el marco de la Convención de Naciones Unidas sobre el derecho del mar. Tesis Doctoral, Universidad de Jaén, 2017, p. 178 y ss.

(43) CNUDM artículo 83.I.

margen a los estados ribereños para establecer la extensión de su plataforma continental. Por el contrario, les obliga a trazar el límite exterior de su plataforma continental cuando ésta se extienda más allá de 200 millas de la línea de base y a presentar los resultados a la Comisión de Límites de la Plataforma Continental de Naciones Unidas (CLCS). La Comisión hará recomendaciones a los estados, y los límites de la plataforma continental que determine el estado ribereño tomando como base dichas recomendaciones, serán definitivos y obligatorios⁴⁴.

A este proceso hay que añadir los acuerdos de delimitación necesarios cuando las plataformas continentales de dos estados se solapen.

Mientras tanto, los derechos sobre el subsuelo marino y la posibilidad de explotación de sus recursos existen, aunque la delimitación precisa no se haya completado, y estos derechos se reconocen en España en diversas normas, como la propia Constitución o las leyes de Costas, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, de Hidrocarburos o de Minas. También existen dos acuerdos internacionales de delimitación de la plataforma continental, uno con Francia para el Golfo de Vizcaya y otro con Italia para la zona entre Baleares y Cerdeña, y tres expedientes de "ampliación" de la plataforma española.⁴⁵

Parece conveniente, por tanto, que la existencia y la extensión de la plataforma continental española, en los términos establecidos en la CNUDM, se reconozca sin demora en una ley, al igual que se hace con el mar territorial y la zona económica exclusiva.

En relación con los tres expedientes de "ampliación" citados⁴⁶, en 2006 se efectuó la presentación parcial a la Comisión de Límites de la Plataforma Continental de Naciones Unidas relativa al Mar Céltico y Golfo de Vizcaya⁴⁷, y en 2009, la Comisión de Límites comunicó sus Recomendaciones. Para finalizar el proceso, falta por desarrollar los acuerdos de delimitación entre España, Reino Unido, Francia e Irlanda y, por último, elaborar el documento nacional que establezca el límite de la plataforma continental española en esa zona, siguiendo

(44) CNUDM artículo 76.8

(45) JIMENEZ GARCIA-CARRIAZO, op. cit. p. 286

(46) Puede verse la situación de los tres expedientes en la página web de la CLCS https://www.un.org/depts/los/clcs_new/commission_submissions.htm

(47) Junto con Francia, Irlanda y Reino Unido

las recomendaciones citadas. En 2009 se presentó a la CLCS la relativa a Galicia⁴⁸ y una preliminar relativa a Canarias⁴⁹. En estas fechas (enero-febrero de 2024), la Subcomisión de la zona de Galicia está preparando sus Recomendaciones⁵⁰. En 2014, España realizó la presentación parcial (sólo la zona al oeste de las islas) definitiva de la plataforma de Canarias⁵¹. Se espera que la Subcomisión correspondiente se establezca en 2027⁵².

El hecho de que en 2009 finalizara el plazo de diez años para que todos los Estados del Mundo presenten a Naciones Unidas sus reivindicaciones del límite exterior de su plataforma continental, ha provocado una acumulación de expedientes en la Comisión de Límites de la Plataforma Continental tan grande, que el establecimiento definitivo de los límites de las plataformas continentales de los estados se retrasará durante décadas, y eso sin tener en cuenta los acuerdos necesarios cuando estas se solapen.

Hasta la fecha, la plataforma continental española no ha proporcionado importantes recursos económicos, aunque hay indicios de la existencia de bolsas de hidrocarburos en la plataforma de las islas Canarias y, recientemente, se ha descubierto un importante yacimiento de telurio y otros metales en el monte submarino Tropic⁵³, situado también en la plataforma Canaria, aunque fuera de las 200 millas, por lo que su posible explotación queda pendiente del resultado final de la delimitación entre las plataformas "ampliadas" de Canarias y el Sahara Occidental.

Y aquí surge de nuevo el problema planteado en el apartado dedicado a la zona económica exclusiva, relativo a la titularidad de la soberanía del Sahara Occidental. Debe tenerse en cuenta que

(48) En estrecha coordinación con Portugal, que ha realizado su propia presentación.

(49) Para no sobrepasar el límite de diez años previsto por Naciones Unidas

(50) Declaración de la Presidencia de la CLCS. Progresos en la labor de la Comisión de Límites de la Plataforma Continental. 59º periodo de sesiones. 4 de octubre a 21 de noviembre de 2023. pp. 3-4. Puede consultarse en <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N23/396/46/PDF/N2339646.pdf?OpenElement>

(51) JIMENEZ GARCIA-CARRIAZO, op. cit. p. 322. GARCIA PEREZ, Rafael (2019). Canarias y la previsible ampliación de su plataforma continental: el difícil equilibrio entre España, Marruecos y el Sahara Occidental. Revista de estudios Internacionales Mediterráneos, 26, pp. 117-143

(52) https://www.un.org/depts/los/clcs_new/workload/presentation_to_bureau_msp_2009.pdf

(53) La minería submarina presenta enormes dificultades técnicas, por lo que hoy en día no puede asegurarse que los recursos del monte Tropic sean explotables industrialmente.

la República Árabe Democrática Saharaui ha establecido por ley sus aguas de soberanía y jurisdicción en 2009⁵⁴, incluyendo una plataforma continental que se extiende "hasta el borde exterior del margen continental o hasta 200 millas de las líneas de base [...] cuando el borde exterior del margen continental no se extienda hasta esa distancia", aunque, por otra parte, el reconocimiento como Estado de dicha República Árabe Democrática Saharaui está lejos de ser universal, y Naciones Unidas sigue considerando la necesidad de un referéndum de autodeterminación.

Como dijimos en el apartado anterior, mientras no se resuelva el tema de la titularidad de la soberanía del Sahara Occidental, es difícil que se puedan abordar las negociaciones necesarias para la delimitación de los espacios marítimos, pero este no es un asunto estrictamente bilateral. Las concesiones para investigación y explotación de recursos del subsuelo a empresas de cualquier país de mundo, las tiene que conceder el estado titular de la soberanía en ese espacio, al igual que las de pesca. Al suroeste de las islas Canarias hay una gran riqueza de ambos recursos y es, por tanto, necesario que España agilice en lo posible la resolución del conflicto del Sahara, no sólo por razones históricas o de prestigio, que también están ahí, sino por razones puramente prácticas y económicas que, tarde o temprano, nos obligarán a tomar decisiones que no convendría que fueran improvisadas.

(54) Ley 3/2009 de 21 de enero de 2009 que establece las Zonas Marítimas de la República Árabe Democrática Saharaui. Se puede consultar en https://www.usc.es/export9/sites/webinstitucional/gl/institutos/ceso/descargas/SADR_Maritime-Law.pdf

EL TRANSPORTE MILITAR MARÍTIMO (*MILITARY SEALIFT*): EL FACTOR OLVIDADO

Juan Ángel López Díaz
Coronel IM (retirado)

SÍNTESIS

Sin la capacidad de transporte marítimo estratégico (sealift), ninguna de las tres grandes potencias actuales podría influir en el escenario mundial, llevar a cabo operaciones expedicionarias o proporcionar un apoyo militar de emergencia a sus aliados. La capacidad de transporte americana está bien organizada y consta de unos 200 buques, pero ha perdido la capacidad que desplegó en la primera guerra del Golfo.

China tiene una limitada capacidad militar de sealift, pero la capacidad, casi sin límite de su flota mercante, que además está integrada en el planeamiento militar factor muy a tener ya que significa que China podría tener la capacidad de llevar a cabo una invasión con éxito a Taiwán antes de lo que muchos pudieran pensar.

PALABRAS CLAVE: SEALIFT, TRANSPORTE MARÍTIMO, CHINA, ASALTO ANFIBIO, TAIWÁN.

Introducción

El pasado mes de agosto se cumplieron 33 años de la Operación Escudo /Tormenta del Desierto, el mayor despliegue de poder de combate desde la 2ª Guerra Mundial. Ese esfuerzo representó una clara muestra de superioridad logística frente a una agresión al proyectar una fuerza de combate decisiva para aplastar al cuarto ejército más grande del mundo en sólo 100 horas. El material movido fue cuatro veces mayor que el de la invasión del Día D y seis veces y media mayor que el pico de Vietnam. También fue el punto más lejano (8700 millas) en el que Estados Unidos había desplegado fuerzas. Aunque recordamos helicópteros saliendo de enormes aviones, la realidad es que casi el 95 por ciento de toda la carga fue por barco. El 5 por ciento transportado por vía aérea requirió una

movilización casi total de la industria comercial y agotó al máximo las flotas de transporte aéreo militar. El Transporte militar marítimo, o Sealift en inglés, transportó más de 2,1 millones de toneladas de carga, que incluyeron 2.000 carros, 2.200 vehículos blindados, 1.000 helicópteros, cientos de vehículos de artillería autopropulsada, y millones de raciones de combate. A menudo se atribuye la victoria de la “guerra terrestre de 100 horas” al profesionalismo, la estrategia y la ventaja tecnológica de las fuerzas de combate. Sin embargo, eso no hubiera sido posible sin la participación de los 10.000 marineros que tripularon 220 barcos cargados con potencia de combate, durante los preparativos de la operación conocida como Escudo /Tormenta del Desierto. Mover un ejército de tamaño y poder decisivos sólo puede lograrse por mar y sin el control del mar, la Operación no habría sido posible.

Pero las fuentes actuales dicen que esa capacidad para proyectar una fuerza como se hizo hace 33 años ya no está garantizada.

La Capacidad de Sealift de los EE. UU.: El Maritime Sealift Command (MSC)

El MSC es responsable de reabastecer a los buques de la US Navy en la mar, preposicionar carga de combate en el exterior y realizar

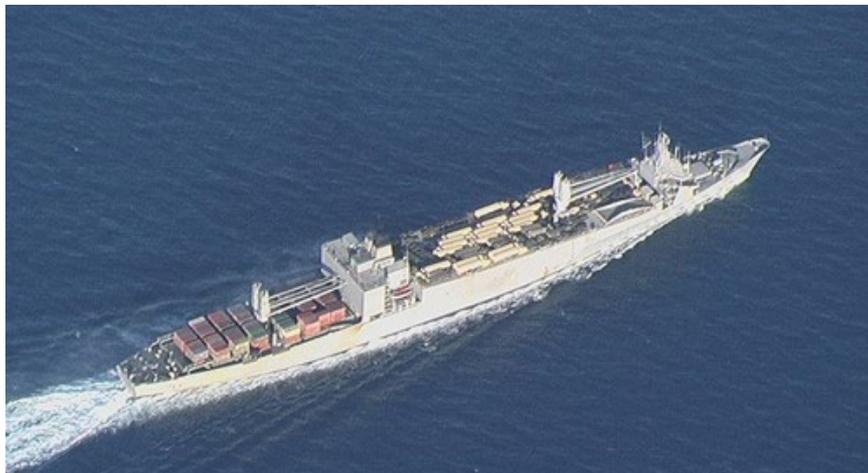


Figura 1. USNS Regulus US Navy

servicios de traslado de equipos y suministros militares a las fuerzas desplegadas por el mundo. Su plantilla es de unos 9700 hombres,

que incluye personal de la administración pública, militares en activo y reserva. Opera unos 120 barcos tripulados por civiles ya que pese a servir para las Fuerzas Armadas sus empleados, salvo unos cientos, no son miembros en servicio activo de ellas, sino que son del servicio civil federal (CIVMAR). También están los buques de la *Ready Reserve Force* (RRF) de los que hablaremos y que complementan a los del (MSC). La composición de la flota del MSC actual es la siguiente:

16 Petroleros de Flota (PM1)
21 Misiones especiales (PM2)
28 Preposicionamiento (PM3)
14 Apoyo a los Servicios (PM4)
6 Transportes de Carga seca y combustible (PM5)
16 transportes de Munición y caga seca (PM6)
15 Transportes Expedicionarios rápidos (PM8)
Total.....116

Pero esos medios no llegan para atender a todas las necesidades más allá de las militares. Por ello existen una serie de categorías en orden de activación que son las siguientes:

1. Buques del MSC, algunos mantenidos en *Full Operating Status* (FOS) ¹ y otros en *Reduced Operating Status* (ROS)²
2. Buques de la *Maritime Administration* (MARAD) de la *Ready Reserve Fleet* (RRF)
3. Buques mercantes integrados en el *Voluntary Intermodal Sealift Agreement* (VISA)³, que incluye todos los buques del *Maritime Security Program* (MSP).

El MSC además también puede alquilar buques cuando lo necesite.

(1) Full Operating Status or "FOS" significa un buque del Mando de Transporte Marítimo Militar o un buque de la Administración Marítima (MARAD) que está en pleno funcionamiento, con tripulaciones completas a bordo, y que ha sido completamente activado.

(2) se refiere a un buque del Mando de Transporte Marítimo Militar o a un buque de la Administración Marítima (MARAD) que se retira de la condición de pleno funcionamiento debido a la disminución de las necesidades operativas.

(3) US DoT Maritime Administration Voluntary Intermodal Sealift Agreement (VISA). Disponible en <https://www.maritime.dot.gov/national-security/strategic-sealift/voluntary-intermodal-sealift-agreement-visa> (Consulta 20 febrero 2024)

El MARAD y la Flota de Reserva de la Defensa Nacional (NDRF)

MARAD es una agencia dentro del Departamento de Transporte de los EE. UU. Sus programas promueven la viabilidad de la marina mercante y la perfecta integración del transporte marítimo con otros segmentos del sistema de transporte. A la vanguardia de las operaciones estratégicas de transporte marítimo de MARAD se encuentra una flota de buques propiedad del gobierno conocida como la Flota de Reserva de Defensa Nacional (NDRF). Esta flota se estableció en 1946, para proporcionar una reserva de barcos para la defensa y emergencias nacionales. La flota actual consta de unos 100 buques, en su mayoría tanqueros y de carga, listos para apoyar la defensa nacional y las emergencias. Algunos están fondeados en instalaciones portuarias menores, pero la mayoría lo está en tres fondeaderos: la flota de reserva del río James en Fort Eustis, Virginia, la flota de reserva de Beaumont en Beaumont, Texas, y la flota de reserva de la Bahía de Suisun en Benicia, California.

La composición y los estados de la flota de reserva pueden variar de un mes a otro, pero siempre se divide en 4 clases.

La Ready Reserve Force (RRF).

La RRF se estableció en 1976, para desplegar rápidamente equipo militar y es un subconjunto de buques dentro de la (NDRF) del MARAD lista para apoyar el rápido despliegue mundial de las fuerzas militares de EE. UU. Constituyen una fuerza que suplementa a los buques del MSC.

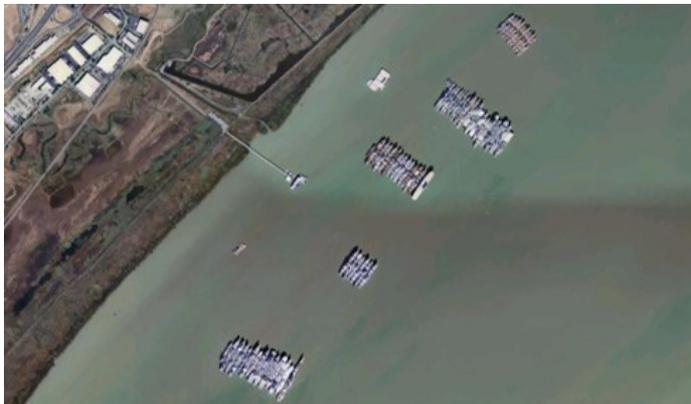


Figura 2. NDRF ships in Suisun Bay in San Francisco Bay. NASA

La RRF respalda principalmente el transporte de equipos de unidades del Ejército y del Cuerpo de Infantería de Marina, equipos de apoyo de combate y reabastecimiento inicial durante períodos críticos de crisis, durante el período de tiempo antes de que se puedan asegurar los barcos mercantes para un apoyo similar. La RRF proporciona casi el 50% de la capacidad de transporte marítimo de crisis de propiedad del gobierno y los barcos también pueden emplearse para ejercicios militares. La mayoría de los buques de la RRF se mantienen en un estado de alerta de 5 días. El MARAD mantiene esos barcos de la RRF en puertos o fondeaderos alrededor de la costa Este, Golfo de México, y la Costa Oeste de los EE. UU, cerca de los posibles puertos de carga. El programa comenzó con 6 buques en 1977 y ahora consta de 48 (incluidos en los 100 de la NDRF):

- 42 buques roll-on/roll off (RO/RO), incluidos: 8 buques de apoyo de transporte marítimo rápido (FSS), 7 Large, Medium-Speed Roll-on/Roll-off (LMSR)

- 4 Buques grúa auxiliares.

- 2 buques de reparación de aviación

Por su estatus operativo se dividen en tres clases:

Posicionados Estratégicamente. (Preposicionados)

Algunos barcos de la RRF están anclados en el puerto base de la NDRF en Beaumont, Texas, pero la mayoría está anclada en varios "puertos exteriores" de EE. UU., instalaciones gubernamentales y comerciales, seleccionadas para minimizar el tiempo de navegación a lugares estratégicos. Estos buques también son utilizados por el Ejército y la Armada para ejercicios de manejo de carga, y por varias agencias gubernamentales en beneficio de la seguridad nacional.

Listos.

Buques que deben de estar operativos en un periodo entre 5 y 10 días, y cuando se activan lo hacen con su tripulación completa, y se ponen al servicio del MSC. La flota RRF se prueba periódicamente mediante activaciones impulsadas por el Departamento de Defensa para operaciones y ejercicios de carga militar.

En Stand by con dotaciones de mantenimiento

Estos barcos tienen dotaciones reducidas para el mantenimiento del estado operativo reducido (ROS) de los buques de aproximadamente 10 marinos mercantes que más tarde se complementan con marinos adicionales según la situación en que queden una vez activados.

En Retención.

Naves conservadas para programas de agencias federales, generalmente para adiestramiento y entrega de suministros. Se encuentran en buenas condiciones de conservación a base de programas de deshumidificación para controlar la corrosión del metal y el crecimiento de moho y hongos, y con un sistema de protección catódica para proporcionar un campo eléctrico que suprime la corrosión y preserva las superficies expuestas del casco. En un ejemplo de defensa interinstitucional cooperativa, la Agencia de Defensa de Misiles patrocina dos barcos NDRF para el seguimiento de misiles.

En espera de enajenación.

Buques que ya no tienen una aplicación útil y están pendientes de actividades relacionadas con su enajenación.

En Custodia.

Barcos que no son de la NDRF, pero se guardan para otras agencias gubernamentales sobre una base de costo reembolsable.

Otras Funciones de la NDRF

Los buques NDRF también se utilizan con fines de capacitación en la Academia de la Marina Mercante de los Estados Unidos y en varias escuelas marítimas estatales, también se utilizan para entrenamiento militar y de seguridad nacional en los fondeaderos de la flota de la NDRF, facilita los préstamos, donaciones y enajenaciones de embarcaciones, así como la gestión de artefactos y el adiestramiento de la marina mercante. También el MARAD es el agente oficial para eliminación de naves obsoletas, de propiedad federal de más de 1500 toneladas brutas, que incluyen desmantelamiento/reciclado, hundimiento con el programa SINKEX de la USN, arrecifes artificiales o donaciones a organizaciones sin fines de lucro calificadas. El MARAD tiene autoridad para transferir equipos de sus barcos obsoletos a barcos conmemorativos calificados.⁴

(4) National Defense Reserve Fleet (NDRF), US Department of Transport, Maritime Administration

EL TRANSPORTE MILITAR MARÍTIMO (MILITARY SEALIFT): EL FACTOR OLVIDADO

NATIONAL DEFENSE RESERVE FLEET INVENTORY
MAR-610: RESERVE FLEET MANAGEMENT SYSTEM
MONTHLY REPORT AS OF June 30, 2023

Layberth Summary

Program	Atlantic		Gulf				Pacific		Grand Total
	JRRF	Outported	BRF	BRF East	JRRF	Outported	Outported	SRRF	
Custody	1		1						2
Non-retention	5		14					5	24
Retention	2	7	3		1	2	3	3	21
RRF		24		4		7	17		52
Grand Total	8	31	18	4	1	9	20	8	99

Disposal Summary

Contract Status	Atlantic	Gulf	Pacific	Grand Total
	JRRF	BRF	SRRF	
Not Under Contract	5	14	5	24

Figura 3. National Defense Reserve Fleet (NDRF) inventory June 30, 2023.
Por fondeaderos

La opción china de Sealift

La Fuerza anfibia China ha crecido espectacularmente en los últimos años, como el resto de la flota. En la actualidad cuentan con los siguientes buques:

CLASE	Numero	Tonelaje	Tipo	Año
075	3	40.000	LHA	2021-22
071	8	25000	LPD	2007-2020
072A	15	4000	LST	2003-2016
072III	10	4800	LST	1992-2002
072II	3	4100	LST	1995
073A	10	2000	LST	2000-2002
073III	10	1800	LSM	1991
074A	11	700	LSM	2004-2005
2713A	5	800	LSM	1989

Pese a lo anterior, excepto las clases 075 y 071 que son las clases más modernas, el resto no tienen posibilidad de efectuar movimientos helitransportados y son medios desfasados y algunos como los de la clase 073III, no fueron aceptadas para el servicio por exceso de vibraciones al navegar, reformadas y vueltas a entrar en servicio, pero no dejan de ser medios obsoletos para el Siglo XXI. Es evidente que con estos medios las posibilidades de un asalto anfibio en fuerza sobre Taiwán son escasas.

El que fue comandante del Indo-Pacífico, almirante Phil Davidson, en su testimonio de despedida ante el Comité de Servicios Armados del Senado en marzo del 2021, sorprendió a su audiencia con su observación de que China podría tratar de lograr su ambición de integrar Taiwán con el continente «en los próximos seis a diez años». Esta teoría es conocida como la «ventana de Davidson». Hay críticos que niegan esta posibilidad porque consideran que China no tiene la capacidad de transporte anfibio necesaria para llevar a cabo con éxito una invasión a través del Estrecho. Sin embargo, estas evaluaciones de la capacidad de transporte marítimo anfibio de China se han centrado normalmente en los buques de asalto anfibio, pero no tienen en cuenta la capacidad de la marina mercante de China para contribuir a una invasión. Y cuando los buques mercantes se consideran dentro de la capacidad de transporte estratégico necesario para la invasión la advertencia del almirante Davidson gana mayor credibilidad.

La evidencia de la naturaleza de doble uso del transporte marítimo civil de China se puede ver en la prensa y en que muchos de los buques mercantes de China aparentemente se están construyendo con estándares militares. Como ejemplos, el Bohai Ferry Group, que opera grandes transbordadores de carga y descarga a través del Mar Amarillo, está organizado como el Octavo Grupo de Transporte de la flota de barcos de apoyo estratégico. Hainan Strait Shipping Co., que opera transbordadores hacia y desde la isla de Hainan en el Mar de China Meridional, está organizada de manera similar como el Noveno Grupo de Transporte. También CSC RoRo Logistics Co., que opera docenas de barcos especializados para el transporte de vehículos, está organizado como el Quinto Grupo de Transporte.⁵

(5) SHUGART, Thomas. Mind the Gap: How China's civilian shipping could enable a Taiwan invasion, War on the Rocks, August 16, 2022. Disponible en: <https://warontherocks.com/2021/08/mind-the-gap-how-chinas-civilian-shipping-could-enable-a-taiwan-invasion/> (Consultado 22 febrero 2024.)



Figura 4. Bang Chui Dao cargando fuerzas del PLA en una terminal convencional en 2014, antes de su conversión en rampa (Fuente: China Military Online)

El ejército chino ahora parece estar practicando con frecuencia asaltos anfibios con buques civiles integrados en las operaciones, incluso en un ejercicio de julio de 2020 experimentó el lanzamiento de vehículos de asalto anfibio desde transbordadores civiles con rampas de popa modificadas. También los emplearon en el verano de 2021, en un ejercicio de asalto anfibio donde se identificó como probable la participación de transbordadores civiles a través de la observación de transmisiones del sistema de identificación automática (AIS).



Figura 5.. Imagen del 5 de mayo de 2019 que muestra el lanzamiento de un vehículo anfibio (Fuente: CCTV-Informe Militar)

Si China quisiese construir más buques anfibios, lo haría. La industria de construcción de barcos mercantes de China es la más grande del mundo, con más de 23 millones de toneladas brutas en 2020 (los astilleros de EEUU construyeron solo 70,000 toneladas el mismo año, no es un error, sólo 70.000, aunque generalmente tienen un promedio de alrededor de 200,000. Eso es 232 veces más que los Estados Unidos.) Pero es que la superioridad de China en ferris para el transporte de pasajeros y vehículos es apabullante. La obtención del control de la considerable flota mercante de Hong Kong es una de las razones de esa superioridad de China. El transportista de contenedores más grande de Hong Kong, Orient Overseas Container Line, fue comprado en 2018 por COSCO Shipping, una compañía naviera estatal que es «ampliamente reconocida como el brazo de suministro marítimo del PLA». Los grandes ferris clase Ro-Ro de China, incluidos los que pueden transportar vehículos implica más de 1,4 millones de toneladas de transporte de vehículos y tropas, más de tres veces el tonelaje de toda la flota de buques de asalto anfibio de la marina china (alrededor de 450.000).

También supone un tonelaje mayor que la suma de todos los barcos de asalto anfibia de la Marina de los EE. UU. (alrededor de 840.000).

	2021 Tonnage	2022 Tonnage	Change	Percentage Change
Chinese ferries	750,000	960,000	210,000	28
Chinese vehicle carriers	425,000	490,000	65,000	15
Chinese total	1.180,000	1.450,000	275,000	23
Hong Kong vehicle carriers	370,00	945,000	575,000	155
Grand Total	1.540,000	2.400,000	850,000	55

Figura 6. Tonelaje de ferris chinos en 2021 y 2022. Fuente: Mind the gap, part 2: the cross-strait potential of China's civilian shipping has grown, Thomas Shugart, War on the rocks, 12-10-2022

Si a esta cantidad se suman los ferris de Hong Kong, otras 945.000 toneladas de desplazamiento, el total, sería de 2,4 millones de toneladas de transporte marítimo. Esta cantidad supone 900.000 t. más que los 1,5 millones de toneladas de buques que tiene el Mando de Transporte Marítimo Militar (MSC) de los EE. UU. Con independencia

del enorme tonelaje de las flotas de ferris de China, las características de estos buques comerciales los convierten en excepcionalmente adecuados para apoyar una invasión sobre Taiwán.

Esto se aprecia mejor comparándolos con buques de asalto anfíbio expedicionarios de tamaño similar. Por ejemplo, el transporte anfíbio clase San Antonio (LPD-17) de la Marina de los EE. UU., puede lanzar helicópteros, LCAC⁶, lanchas de desembarco y puede transportar una fuerza de desembarco de hasta 800 marines durante meses. Con 24.900 toneladas de desplazamiento y una capacidad de transporte de 700 hombres, tiene alrededor de 25.000 pies cuadrados de hangares para almacenamiento de vehículos siendo su coste aproximado de 1.500 millones de dólares.

A modo de comparación, el ferri chino Zhong Hua Fu Xing., entregado en 2019 a Bo Hai Ferry Company, que está incluido en el Octavo Grupo de Transporte de la flota de buques de apoyo estratégico de la milicia marítima china y con aproximadamente 23.000 toneladas de desplazamiento, es algo más pequeño que la clase San Antonio, pero, al estar optimizado para operaciones punto a punto a corto plazo, puede transportar más de 1.300 pasajeros y cuenta con casi 65.000 pies cuadrados de almacenamiento de vehículos, más de 2,5 veces la clase San Antonio. Su coste de adquisición fue en 2019, de alrededor de 70 millones de \$ actuales, menos de una vigésima parte del costo de un barco de clase San Antonio.

La comparación con los buques ferris dedicados al transporte de vehículos, es aún más dramática. Sólo uno de esos barcos, que ya han participado en ejercicios militares anteriormente, tiene más de 280.000 pies cuadrados de almacenamiento de vehículos, más de 10 veces que el San Antonio. Si vemos las características del ferri porta-vehículos Chang Da Long antes mencionado, es capaz de cargar fácilmente dos batallones completos de infantería mecanizada a la vez. ¡En un solo buque! En cambio, en la primera ola de un asalto con los tradicionales buques de asalto anfíbio de la marina china, podrían transportar aproximadamente el equivalente al equipo de una brigada pesada repartidos en varios buques y alrededor de 21.000 soldados.

Estas capacidades palidecen en comparación con la capacidad de su flota civil. Los transbordadores de la Bo Hai Ferry Company podrían transportar equipo equivalente a más de dos brigadas pesadas adicionales, y lanzar vehículos anfíbios directamente a la playa con

(6) Landing craft air-cushioned, lancha de desembarco aerodeslizante.

rampas modificadas. Si se empleasen muelles temporales o se tomasen puertos y estuvieran disponibles para desembarcar los vehículos, se podrían desembarcar equipo equivalente al menos a cinco brigadas pesadas más. Si los medios civiles se combinan con la capacidad anfibia tradicional de la marina china, esto significa que China podría desembarcar el equivalente a más de ocho brigadas pesadas y alrededor de 60.000 soldados, en la primera ola de transporte marítimo. Y a esta fuerza habría que sumarle las fuerzas del desembarco aéreo, helitransporte o mediante infiltración subrepticia en las semanas o meses previos a una invasión.

Tan importante como el tamaño de las primeras olas, sería la capacidad de refuerzo de los buques civiles y los buques de asalto anfibio de China para reforzar a la fuerza de invasión. Aquí es donde los buques civiles de China brillarían más, dado que su propósito comercial es cargar y descargar su carga rápidamente. Con los datos obtenidos el autor estimó que basado en la velocidad de tránsito, la distancia, los tiempos de respuesta y la disponibilidad de mantenimiento, los buques de carga y descarga asociados con el ejército de China podrían entregar más de 2.000.000 de pies cuadrados de vehículos por día, más el equipo equivalente al de cuatro brigadas pesadas. Con el tiempo, este transporte civil de carga y descarga por sí solo podría transportar siete Grupos de Ejércitos completos con sus brigadas asociadas (probablemente más de 300.000 soldados y sus vehículos) en unos 10 días. No hay que admirarse de estas cifras al recordar que el Día D, el 6 de junio de 1944, los Aliados pusieron pie en tierra, 132.000 hombres.⁷

Como ventaja adicional del empleo de medios civiles, está el hecho de que la mayoría de los transbordadores de China operan normalmente en las áreas del Mando del Teatro del Norte o del Mando del Teatro del Sur (a través del Mar Amarillo o el Estrecho de Hainan), lo que podría significar que esas flotas podrían, con escaso tiempo de preaviso, transportar formaciones de tropas desde esos teatros directamente a Taiwán, y reforzar a las fuerzas del Mando del Teatro del Este que están estacionadas al otro lado del estrecho. China ha construido algunas impresionantes instalaciones de embarque de transbordadores en los últimos años que aparentemente podrían usarse para cargar fuerzas terrestres de manera rápida y eficiente.

(7) SHUGART; Thomas. Mind the gap, part 2: the cross-strait potential of China's civilian shipping has grown, War on the Rocks, October 12, 2022. Disponible en: <https://warontherocks.com/2022/10/mind-the-gap-part-2-the-cross-strait-potential-of-chinas-civilian-shipping-has-grown/>. (Consultado en 12/febrero/2024)

Es probable que algunos cuestionen la capacidad de supervivencia de los buques civiles en un conflicto de alta intensidad en comparación con los buques de asalto anfibio dedicados. Sobre este aspecto, el capitán de navío Wayne Hughes, ya fallecido, estimó en su obra clásica *Fleet Tactics and Naval Operations* que, durante las «Guerras de los petroleros» Irán-Irak de la década de 1980, de los más de 400 barcos mercantes atacados (60 por ciento de ellos petroleros) solo alrededor de una cuarta parte fueron destruidos, es decir, los barcos civiles bien preparados pueden ser más difíciles de hundir de lo que algunos esperan. ⁸



Figura 7. The five theater commands of the PLA Fuente: Joowwww Li Chao Bxxiaolin

Hay que tener en cuenta que los transbordadores de China se han construido según estándares militares como buques de doble propósito durante al menos una década, y en los últimos años la legislación adicional lo garantiza aún más. Estos buques se utilizan

(8) SHUGART, Thomas. Mind the Gap: How China's civilian shipping could enable a Taiwan invasión, War on the Rocks, August 16, 2022. Disponible en: <https://warontherocks.com/2021/08/mind-the-gap-how-chinas-civilian-shiping-could-enable-a-taiwan-invasion/> (Consultado 22 febrero 2024.)

habitualmente para transportar los principales carros de combate de batalla chinos y, cuando se utilicen para operaciones de combate, estarán en condiciones con instalaciones adicionales, para salvar vidas y combatir incendios. Por otro lado se olvida que incluso los buques de asalto anfibios tienen una capacidad de autodefensa bastante limitada. Como ejemplo, el propio director de pruebas y evaluación operativas del Departamento de Defensa evaluó que las defensas de los barcos de clase San Antonio «no demostraron una capacidad adecuada para defender el buque contra las amenazas que probablemente encontrará». El ejército chino es muy consciente de que los barcos de asalto anfibio, ya sean pintados de gris naval o de algún otro color, son vulnerables y, como tales, deben ser defendidos. Por eso el Ejército Popular de Liberación ha estado obsesionado durante mucho tiempo con apoderarse de lo que llama los «Tres Dominios», dominio de la información, dominio aéreo y dominio marítimo, como primer paso en una campaña de desembarco. Finalmente, es probable que algunos analistas señalen que China se enfrentará a otros desafíos, como la carga portuaria, la logística en la costa o la falta de efectividad en la guerra conjunta. Puede que eso sea cierto. Parece que la capacidad de transporte marítimo puede no ser el factor limitante que muchos suponen.⁹

En respuesta, Taiwán y sus socios deberían tomar medidas urgentes para desplegar, la cantidad de minas y misiles antibuque que se necesitarán para detener docenas de barcos de desembarco, de todos los tipos, incluso si esos barcos están rodeados y protegidos por cientos de barcos de escolta y buques señuelo. Taiwán debería vigilar el transporte marítimo civil de China igual que vigilan sus buques de guerra. Un problema adicional para atacar estos buques civiles es tener la certeza de que están empleándose para transportar tropas o no, lo que generará incertidumbre al adversario nacionalista. Y ello implica decidir de antemano en qué momento estarían dispuestos a empezar a disparar contra estos objetivos aparentemente civiles. El ejército chino tiene el objetivo explícito de neutralizar los sistemas C4I antes de que comience una invasión, así que habrá que tener planes muy claros sobre ese extremo. Todo esto significa que China podría tener la capacidad de llevar a cabo una invasión con éxito

(9) SHUGART; Thomas. Mind the gap, part 2: The cross-strait potential of China's civilian shipping has grown, War on the Rocks, October 12, 2022. Disponible en: <https://warontherocks.com/2022/10/mind-the-gap-part-2-the-cross-strait-potential-of-chinas-civilian-shipping-has-grown/>. (Consultado en 12/febrero/2024)

antes de lo que muchos quisieran pensar.¹⁰

Rusia

Los medios anfibios rusos, son escasos, unos 18 buques de las clases Aligator, Ropucha e Ivan Green de unas 4000 t, LST, con el antiguo modelo de apertura por proa que necesitan varar en las playas para descargar su carga de tanques, hombres y material. Ninguno tiene la capacidad de realizar movimientos helitransportados. Cuenta también con alrededor de 40 embarcaciones tipo Landing Ship Medium (LSM), Landing craft tank (LCT) o LCAC, de los que oficialmente hay unos 25, no sabemos en que estado. En suma su capacidad anfibia es muy inferior a las de los EEUU y China. Respecto a buques mercantes empleados para el concepto de Sealift, actualmente, Rusia utiliza cinco vías para emplear buques mercantes civiles para la guerra:

1. Buques de carga propiedad de la empresa de logística *Oboronlogistika*, que forma parte del Ministerio de Defensa ruso. Estos barcos transportan regularmente carga militar desde Novorossiysk a Siria y desde puertos bálticos como Ust-Luga y Kaliningrado a Novorossiysk.

2. Buques de carga (ro-ros) de bandera rusa de compañías rusas «privadas» como *M Leasing*, con sede en Moscú, propiedad del gobierno ruso o que trabajan en su nombre, realiza exportaciones de defensa y transporta armas.

3. Ro-ros más antiguos, con bandera no rusa, de reciente aparición que enarbolan banderas de conveniencia. Estos barcos, ahora frecuentan el puerto de Novorossiysk y probablemente trabajan como contratistas para el gobierno ruso.

4. Los buques tanque con bandera rusa transportan regularmente combustible para aviones a la base aérea de Hemeimeem en Siria. Está claro que no funcionan como buques civiles y deberían ser tratados como buques auxiliares de la Marina rusa. Impedirles el tránsito por el Estrecho de Turquía supondría graves problemas para la Fuerza Aérea Rusa en el teatro de operaciones sirio y como Hemeimeem es también una escala de reabastecimiento de combustible para vuelos a

(10) SHUGART, Thomas. *Mind the Gap: How China's civilian shipping could enable a Taiwan invasion*, War on the Rocks, August 16, 2022. Disponible en: <https://warontherocks.com/2021/08/mind-the-gap-how-chinas-civilian-shipping-could-enable-a-taiwan-invasion/> (Consultado 22 febrero 2024.)

operaciones militares rusas en la República Centroafricana, Malí y Venezuela, interrumpiría inmediatamente las operaciones militares rusas en África.

5. Graneleros de bandera rusa o siria que transportan productos básicos como trigo, cebada o maíz ¹¹

Algunos comentaristas sostienen que Rusia está violando el espíritu de la convención utilizando buques mercantes para apoyar operaciones militares, pero nadie ha alegado todavía que estas actividades sean ilegales. De hecho, tras un examen más detenido de las disposiciones de la convención, hay un argumento convincente de que se permite el establecimiento de una línea de comunicación marítima (SLOC) rusa en tiempos de guerra, lo que hace que estas actividades rusas en particular en el Mar Negro sean apropiadas dentro del régimen legal vigente.

A pesar de la prohibición de tránsito de buques de guerra rusos y ucranianos en «tiempos de guerra» contenida en la Convención de Montreux, la convención presenta una excepción legal que Rusia evidentemente está explotando hoy. En lugar de utilizar buques de guerra o auxiliares navales para reabastecer a sus fuerzas militares desde el Mar Negro, Rusia supuestamente está encargando a buques mercantes civiles que transporten carga militar, transporten armas y sostengan a las fuerzas en Ucrania con alimentos y combustible. El gobierno ruso está aprovechando sus ya estrechas relaciones con empresas de logística como *Oboronlogistka* y M-Leasing para transportar estos materiales y provisiones bajo bandera rusa con impunidad. El uso de estos buques mercantes privados implica necesariamente al artículo 4 de la Convención de Montreux, que establece que «en tiempo de guerra, si Turquía no es beligerante, los buques mercantes, bajo cualquier pabellón o con cualquier tipo de carga, gozarán de libertad de tránsito y navegación en el Estrecho...». Sin embargo, Estados Unidos y sus aliados deberían tomar nota de estas operaciones rusas. Si Rusia puede aprovechar la «excepción» comercial de la convención en el artículo 4 para crear una SLOC en tiempos de guerra, entonces los no beligerantes podrían emprender acciones similares para ayudar al esfuerzo de defensa de Ucrania sin entrar en conflicto con la convención.

(11) Işık, Yörük. Russia is violating the spirit of Montreux, by using civilians ships for war, Middle East Institute. May 18, 2022. Disponible en: <https://www.mei.edu/publications/russia-violating-spirit-montreux-using-civilian-ships-war>. Consultado en 21 febrero 2024

Conclusiones

Sin capacidad de transporte estratégico, ninguna de las tres grandes potencias actuales podría influir en el escenario mundial, llevar a cabo operaciones expedicionarias o proporcionar un apoyo militar de emergencia a sus aliados. El transporte aéreo militar (military airlift), no es significativo en cuestión de capacidad en comparación con el transporte marítimo para este cometido.

La capacidad de transporte americana está bien organizada y consta de unos 200 buques, pero ha perdido la capacidad que en su día tuvo en la primera guerra del Golfo. No obstante, la calidad de sus buques militares y civiles parece superior a sus contrapartes chinas y sobre todo rusas.

China tiene una limitada capacidad militar de sealift, pero la capacidad, casi sin límite de su flota de ferris es un factor muy a tener en cuenta para el hipotético asalto a Taiwán y se debe de considerar que el ejército chino no considera el transporte marítimo civil como una medida provisional, sino como una característica asumida en el esfuerzo militar. Todo esto significa que China podría tener la capacidad de llevar a cabo una invasión con éxito a Taiwán antes de lo que muchos pudieran pensar.

Rusia es evidente que no tiene una capacidad expedicionaria, ni militar ni civil, y tanto una flota como la otra es anticuada. El empleo de sus buques mercantes en la guerra de Ucrania con fines militares roza la ilegalidad de la Convención de Montreux.

LAS AGRUPACIONES NAVALES DE LA OTAN FRENTE A UN FUTURO INCIERTO

Gonzalo Vázquez Orbaiceta
Graduado en Relaciones Internacionales y navalista

SÍNTESIS

La OTAN se enfrenta hoy a un entorno marítimo altamente complejo, con numerosos riesgos y amenazas que han ido surgiendo en los últimos años. Como consecuencia de ello, las Agrupaciones Navales Permanentes con las que cuenta desde hace décadas irán adquiriendo un papel de mayor importancia. Dada la transformación que está experimentando la guerra naval y las diferentes amenazas para nuestra seguridad marítima, algunos analistas llevan años discutiendo la necesidad de adaptar las agrupaciones a la situación estratégica, revisando sus propósitos y tareas fundamentales y su estructura.

El presente artículo hace un repaso de la historia de las agrupaciones desde su creación durante la Guerra Fría, incluyendo su estructura y sus cometidos principales actuales. Después, se analizan y discuten brevemente algunas de las propuestas que han ido surgiendo en los últimos años sobre cómo adaptar las agrupaciones al nuevo entorno marítimo; con el propósito de enriquecer el debate sobre un instrumento de la OTAN en el que la Armada participa activamente.

PALABRAS CLAVE: OTAN, AGRUPACIONES NAVALES, SEGURIDAD MARÍTIMA, CAPACIDADES NAVALES, MODERNIZACIÓN.

Introducción

Desde su creación a finales de la década de los años 40, la seguridad de la OTAN ha tenido siempre un componente marítimo muy importante. Durante la Guerra Fría, la amenaza de la Flota Soviética en aguas del Atlántico y el Mediterráneo llevó a sus miembros a reforzar sus capacidades navales con el propósito de garantizar la libertad de navegación y el comercio que atraviesa el Atlántico. Como parte de estos esfuerzos, en la década de los 60 se establecieron

las primeras agrupaciones navales de la Alianza Atlántica; fruto del deseo de aglutinar las capacidades navales europeas de forma que pudieran conformar un bloque más sólido en su lucha contra la amenaza soviética. Sus herederas, las actuales Agrupaciones Navales Permanentes (Standing NATO Maritime Groups), han sido desde entonces un instrumento clave para garantizar la seguridad y la estabilidad en las aguas del espacio Euroatlántico, facilitando además la interoperabilidad entre sus marinas de guerra.

El periodo inmediatamente posterior a la Guerra Fría (década de los 90 y primera década de este siglo) vino marcado por la momentánea desaparición de la amenaza que los había hecho nacer en un principio, mermando así las capacidades de muchos de sus miembros (incluidos los Estados Unidos); que ya no veían tan necesario mantener unos presupuestos en defensa tan elevados y unas capacidades navales tan abundantes. Sin embargo, las primeras dos décadas de este siglo han visto el resurgimiento de la amenaza submarina rusa¹ y un asombroso crecimiento de las ambiciones marítimas y navales de China, que ya cuenta con la marina de guerra más grande del mundo por número de plataformas.² A ello se suman también amenazas como la inmigración ilegal masiva en la cuenca del Mediterráneo, los conflictos en Ucrania y el Mar Rojo,³ o la creciente militarización de Rusia en un Ártico que dentro de no mucho será navegable durante una parte del año.

Ante este panorama estratégico, las Agrupaciones Navales Permanentes de la Alianza se encuentran frente a un momento clave, con muchos de los países aliados realizando grandes inversiones para modernizar sus marinas de guerra y tratando de adaptarse a un nuevo entorno estratégico caracterizado por lo que muchos ya denominan «la nueva guerra fría». Por ello, el presente artículo hace un breve repaso de la estructura actual, el propósito, las capacidades y los antecedentes históricos de las Agrupaciones Navales Permanentes.

(1) NORDENMAN, Magnus. Back to the Gap: The Re-emerging Maritime Contest in the North Atlantic, *RUSI Journal*, 2017, Vol. 162, Issue 1. Disponible en: <https://rusi.org/explore-our-research/publications/rusi-journal/back-gap-re-emerging-maritime-contest-north-atlantic> (Consulta 1 octubre 2023).

(2) ROMERO, Abel. El auge de China como potencia marítima. Documento de Análisis IEEE 58/2023. Disponible en: https://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_analisis/2023/DIEEA58_2023_ABEROM_China.pdf (Consulta 1 octubre 2023).

(3) VÁZQUEZ, Gonzalo. La Guerra de Hamás contra Israel: La Crisis del Mar Rojo, *Revista Ejércitos*, 5 febrero 2024. Disponible en: <https://www.revistaejercitos.com/conflictos/la-guerra-de-hamas-contra-israel-vii-la-crisis-del-mar-rojo/> (Consulta 5 febrero 2024).

Seguidamente, se desarrollan algunas propuestas que han ido surgiendo durante los últimos años sobre la necesidad de adaptarlas a un entorno estratégico mucho más exigente, para buscar maximizar las contribuciones que cada marina nacional puede ofrecer a título individual en ellas.

Como siempre, las propuestas desarrolladas buscan fomentar el debate sobre una herramienta de la OTAN en la que la Armada participa activamente.

Estructura y Propósito de las Agrupaciones Navales

Pese a haber pasado a un segundo plano durante las últimas décadas, el enfoque en la seguridad marítima y la fuerza naval de la OTAN fue durante décadas su pilar fundamental. Hoy, bajo las directrices de una estrategia marítima publicada en el año 2011, las capacidades navales de la Alianza atlántica están constituidas (además de por la labor que cada una de sus marinas realiza a título individual en defensa de sus intereses) por cuatro agrupaciones navales de carácter permanente, con las que muchos de sus miembros contribuyen de forma periódica – siendo además el instrumento naval de la *Very High Readiness Joint Task Force* (VJTF)⁴.

La estrategia de seguridad marítima, que como decimos, es del año 2011, supuso un paso importante para los intereses aliados, siendo publicada a comienzos de una década que ha transformado profundamente el panorama internacional y la posición que ocupa la Alianza atlántica en él. El documento, no demasiado extenso, destaca que «el nuevo contexto estratégico requiere una reevaluación de la contribución de las fuerzas marítimas para apoyar los objetivos de la OTAN durante las próximas décadas».⁵ Está estructurada en torno a cuatro pilares centrales sobre los que la Alianza basa toda actividad marítima y naval: disuasión y defensa colectiva, gestión de crisis, seguridad cooperativa, y seguridad marítima. De ellos, merece la pena destacar el énfasis en «seguir manteniendo unas fuerzas conjuntas que brinden una respuesta moderna, creíble y rápida, con capacidad de operar en entornos con comunicación degradada» como parte de la gestión de crisis; o la labor realizada por las Agrupaciones Navales Permanentes con sus visitas a puertos y constante presencia en las

(4) Ministerio de Defensa. Fuerza Conjunta de Muy Alta Disponibilidad. Disponible en: <https://www.defensa.gob.es/brigada-vjtf/es/que-es-vjtf.html> (consulta 20 febrero 2024)

(5) NATO. Alliance Maritime Strategy, 18 marzo 2011. Disponible en: https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_75615.htm (consulta 8 octubre 2023).

aguas de la Alianza.

Desde su publicación, la Alianza ha sido testigo de un profundo cambio de paradigma en el sistema internacional, con el surgimiento de potencias revisionistas como la Rusia de Putin y la China de Xi Jinping, que desafían el orden establecido desde mediados del siglo pasado y amenazan los intereses de muchos países. Por ello, el enfoque de «seguridad cooperativa» ya no resulta adecuado para caracterizar el contexto actual, especialmente con los efectos que ha producido la guerra en Ucrania en el mar Negro o las tensiones en el Mar Rojo con los hutíes de Yemen.⁶

Ante estos últimos eventos, la Alianza ha tenido dificultades para afrontar los riesgos que suponen para la conectividad marítima de muchos países, reafirmando así la casi completa obsolescencia de una estrategia que debe actualizarse y alinearse con las directrices del nuevo Concepto Estratégico adoptado en Madrid en julio de 2022. Una nueva estrategia que describa correctamente el nuevo (y altamente complejo) panorama marítimo y naval, en el que las agrupaciones navales permanentes de la Alianza están llamadas a jugar un papel aún más relevante que en los últimos años.

Las fuerzas navales permanentes de la OTAN, como hemos dicho, se componen de cuatro grupos: las Agrupaciones Navales Permanentes 1 y 2 (SNMG⁷ 1 y SNMG 2 en inglés), y las Agrupaciones Navales Permanentes de Medidas Contraminas 1 y 2 (SNMCMG 1 y SNMCMG 2 en inglés). Su cometido principal es el de «proporcionar a la Alianza unas capacidades marítimas permanentes, creíbles y ágiles, que pueden ser desplegadas con gran rapidez en tiempos de crisis».⁸ Con ellos, la OTAN cuenta con una presencia casi permanente a lo largo de toda el área de responsabilidad: Atlántico, Báltico, Mediterráneo y Mar Negro.

(6) Sobre esta cuestión, el coronel Octavio Aláez realiza un análisis detallado de los principales elementos a tratar para una futura actualización de la estrategia. Véase: Aláez, Octavio. Vicisitudes de una Nueva Estrategia de Seguridad Marítima de la OTAN, Cuadernos de Pensamiento Naval, 36, 2023, 107-131. Disponible en: <https://publicaciones.defensa.gob.es/cuadernos-de-pensamiento-naval-36-revistas-papel.html>

(7) SNMG; Standing NATO Maritime Group y SNMCMG, Standing NATO Mine Counter Measures Group.

(8) NATO. NATO's Maritime Activities, 3 agosto 2023. Disponible en: <https://www.nato.int/cps/en/natohq/70759.htm> (Consulta 8 octubre 2023).

Las dos primeras agrupaciones, SNMG 1 y SNMG 2, están compuestas por fragatas y destructores de países aliados, además de un buque de reabastecimiento. Estos buques se encuentran disponibles de forma permanente, llevando a cabo diferentes actividades como son las visitas a puertos, ejercicios navales, o cualquier operación de apoyo que se requiera en función de la situación.⁹ Son un instrumento clave cuya labor, además de mantener una presencia estable en el mar, ayuda también a mostrar solidaridad, proporcionar capacidades marítimas de apoyo a cualquier operación que lo requiera, y realizar visitas diplomáticas a distintos países (miembros y no miembros).¹⁰

De igual forma, las agrupaciones de medidas contra minas, SNMCMG 1 y SNMCMG 2, llevan un propósito idéntico. Sin embargo, sus tareas en el mar se centran en las medidas contra minas (búsqueda y desactivación, sobre todo). Uno de los puntos de mayor actividad de estas agrupaciones desde hace años es el mar Báltico, donde se estima que aún quedan más de 30.000 piezas de explosivos sin detonar de tiempos de las dos guerras mundiales y la Guerra Fría.¹¹ No obstante, su labor ha cobrado una importancia notable a raíz de las consecuencias del conflicto en Ucrania para el Mar Negro.

Tras la negativa de Rusia a renovar la Iniciativa del Mar Negro en julio de 2023 – con la que se acordó que el comercio de cereal y fertilizantes que sale la región pudiera seguir funcionando sin verse afectado por el conflicto entre estos países – Rusia ha vuelto a poner en entredicho la seguridad y el sostenimiento de las mismas. Impidiendo a los buques mercantes transitar por la región, la cantidad de minas que se han colocado en estas aguas suponen ahora un riesgo serio para la navegación. Esto ha propiciado la decisión de establecer una unidad adicional de medidas contra minas conformada por Turquía, Rumanía y Bulgaria¹² (que como veremos más adelante, es precisamente un

(9) Uno de los ejemplos más recientes fue el envío del SNMG2 al Mediterráneo oriental para prestar cualquier asistencia que pueda requerirse en el conflicto entre Hamás e Israel que comenzó en octubre de 2023.

(10) NATO. NATO's Maritime Activities, 3 agosto 2023. Disponible en: <https://www.nato.int/cps/en/natohq/70759.htm> (Consulta 7 octubre 2023).

(11) Royal Navy divers help clear the Baltic Sea of unexploded ordnance, 22 mayo 2023. Disponible en: <https://www.royalnavy.mod.uk/news-and-latest-activity/news/2023/may/22/230522-hunting-unexploded-ordnance-in-the-baltic> (Consulta 3 octubre 2023).

(12) OKOV, Slav; VILCU, Irina & HACA OGLU, Selcan. NATO Allies to form Mine-Sweeping Force to Clear Black Sea route, Bloomberg, 10 octubre 2023. Disponible en: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-10-10/nato-allies-to-form-mine-sweeping-force-to-clear-black-sea-route?embedded-checkout=true> (Consulta 15 octubre 2023).

síntoma de la necesidad de adaptar las agrupaciones navales a la nueva realidad geoestratégica).

La importancia de las agrupaciones es muy significativa, si se toma en consideración la extensión total que deben cubrir y la situación actual en el mar. Con sus buques, la Alianza asegura una presencia marítima que permite a sus países miembros cumplir de forma más eficiente con sus objetivos estratégicos. Tal y como varios analistas han destacado a lo largo de los últimos años, «los buques son el elemento esencial de los medios a través del cual los fines de la estrategia marítima son alcanzados».¹³ Esa importancia es aún mayor si se tiene en cuenta que este siglo está llamado a ser, como muchos ya anuncian, «el siglo marítimo» (*the Maritime Century*). Entre los distintos factores que contribuyen con ello, y lo seguirán haciendo durante los próximos años, merece la pena destacar dos.

En primer lugar, el fenómeno conocido como «el ascenso de los demás», por el que países que no han contado tradicionalmente con unas capacidades marítimas y navales de gran calibre se encuentran ahora aumentándolas y comenzando a jugar un papel de cierta relevancia. Entre los ejemplos más notables podemos destacar a Brasil (en Latinoamérica), o a la India, China y Corea del Sur (en el Indo-Pacífico). India ya está buscando adquirir un tercer portaviones para contrarrestar la expansión regional de China, mientras la marina de guerra surcoreana sigue creciendo a buen ritmo. Junto a ellos, también están los actores no estatales que, apoyados por gobiernos simpatizantes, cada vez son tienen más capacidad de amenazar la seguridad marítima y el control del mar de las marinas de guerra convencionales.

En segundo lugar, la creciente urbanización y litoralización de la población. A medida que el mundo se va urbanizando cada vez más, las grandes ciudades aumentan su tamaño rápidamente. La mayoría de ellas (pensemos en ciudades como Nueva York, Yakarta, Shanghái, o Tokio, cuatro de las 10 más grandes del mundo) se encuentran en la costa, o relativamente próximas al litoral, debido a su dependencia del comercio marítimo para sustentarse. Esto, unido al hecho de que la mayor parte de la guerra naval tiene lugar próxima al litoral, hace prever una mayor importancia estratégica del mar para la seguridad de muchos países – incluido España.

(13) CARLSON, Christopher P. & BIANCHI, Jack. Warfare Drivers: Mission Needs and the Impact on Ship Design, en Andrew S. Erickson (Ed.) *Chinese Naval Shipbuilding: An Ambitious and Uncertain Course*, (Annapolis, MD: Naval Institute Press, 2016), p. 19.

La yuxtaposición de estas circunstancias, y otras como la creciente dependencia del comercio marítimo, derivarán en un entorno marítimo global cada vez más congestionado y competitivo; haciendo que la actividad naval en el mar sea cada vez más grande. De esta forma, el papel de las agrupaciones navales permanentes de la OTAN será de una relevancia fundamental. Como ejemplo ilustrativo tenemos la noticia en septiembre de 2023 de las intenciones de Moscú de establecer una base naval en Libia.¹⁴ Junto con la que la Marina rusa ostenta actualmente en Tartus (Siria), una base en Libia otorgaría a las fuerzas navales rusas una posición más que privilegiada frente al «patio sur» de la Alianza. Iniciativas como ésta ponen de manifiesto la creciente importancia que van a tener las agrupaciones navales permanentes, así como la necesidad de fortalecer su presencia en nuestras aguas colindantes.

La Armada ha tenido una participación muy activa en las fuerzas navales de la OTAN desde la incorporación de España a la Alianza en los años 80, al igual que con las operaciones multinacionales de la Unión Europea. Hasta el momento, la contribución española con las agrupaciones ha sido la siguiente:

- Una fragata durante un periodo de dos meses para el SNMG 1;
- Una fragata durante un periodo de 6 meses como buque de mando y un Buque de Aprovisionamiento de Combate (BAC) durante un periodo de dos meses, ambos para el SNMG 2;
- Un cazaminas durante un periodo de seis semanas para el SNMCMG 2.¹⁵

Desde el 12 de enero de 2024, España está también al mando de la SNMG 1, en la que tiene desplegada (en el momento de editar el artículo) a la fragata Almirante Juan de Borbón y al BAC Cantabria.

Antecedentes Históricos

La actual estructura de las fuerzas navales permanentes de la OTAN descrita en el apartado anterior es fruto de una evolución que

(14) FAUCON, Benoit. Russia seeks to expand naval presence in the Mediterranean, Wall Street Journal, 15 septiembre 2023. Disponible en: <https://www.wsj.com/world/africa/russia-seeks-to-expand-naval-presence-in-the-mediterranean-b8da4db> (Consulta 2 octubre 2023).

(15) Para consultar el compromiso de España con las Agrupaciones Navales Permanentes, y ver el historial completo de participación por años, véase: https://www.defensa.gob.es/misiones/en_exterior/actuales/listado/otan-snmg.html (Consulta 3 febrero 2024).

abarca más de seis décadas. Sus propósitos y organización han ido cambiando con el paso de los años, directamente influidos por las características cambiantes del entorno marítimo.

El establecimiento de la primera fuerza naval conjunta tuvo lugar en 1968, fruto de los esfuerzos del almirante norteamericano Richard Colbert, a quien se considera desde entonces como padre de las agrupaciones permanentes. Curiosamente, Colbert estuvo también muy involucrado en el grupo de trabajo que desarrolló la propuesta norteamericana para establecer bases navales en la España de Franco a principios de la década de los 50.¹⁶ Habiendo sido asignado al Mando Supremo del Atlántico (SACLANT) a mediados de los años 60, el almirante participo en la creación del Mando Ibero-Atlántico (IBERLANT) a la vez que comenzó a trabajar más seriamente en su idea de establecer una Fuerza Naval Permanente para el Atlántico.

Para Colbert, la idea de agrupar una fuerza naval multilateral con aquellos países aliados que disponían de buques de superficies en sus flotas, pero no de portaviones resultaba altamente atractiva. De esta forma, en 1964 se puso en marcha la «Operación Matchmaker», considerada como la antecesora a las agrupaciones navales permanentes, en la que buques de las distintas marinas aliadas se juntaban para realizar ejercicios navales durante un periodo de seis meses. Después de tres años seguidos con ella, Colbert propuso la creación de una fuerza permanente *Matchmaker* como brazo naval de SACLANT.¹⁷

Esta fuerza naval permanente para tiempos de paz se convirtió en 1968 en la Fuerza Naval Permanente del Atlántico (Standing Naval Force Atlantic, o STANAVFORLANT). De acuerdo con el propio Colbert,

«Con esta fuerza como prototipo, podríamos darle continuidad con fuerzas similares en el Mediterráneo, el Océano Índico, el Pacífico Occidental, y más importante aún, América Latina. A medida que la Unión Soviética continúa expandiendo su poder naval en todo el mundo, no puedo pensar en una forma mejor de hacer frente a sus actividades que la de Estados Unidos

(16) HATTENDORF, John B. Admiral Richard G. Colbert, *Naval War College Review*, 2008, Vol. 61: No. 3, Article 7. Disponible en: <https://digital-commons.usnwc.edu/nwc-review/vol61/iss3/7> (Consulta 29 septiembre 2023).

(17) *Ibid*, p. 13.

participando con sus países aliados en sus distintas regiones.»¹⁸

Su establecimiento perseguía cuatro objetivos fundamentales: mejorar la cooperación naval multinacional mediante adiestramientos conjunto, transmitir un mensaje de solidaridad operando bajo una fuerza única, proporcionar la capacidad de realizar despliegues rápidos a cualquier área amenazada por una crisis, y sentar las bases para establecer una fuerza naval OTAN de mayor calibre si fuese necesario.¹⁹

Por entonces, STANAVFORLANT estaba compuesta por una fuerza de cuatro a nueve escoltas (destructores o fragatas), desplegados durante un periodo máximo de seis meses por buque, y bajo el mando de un contralmirante cuyo puesto rotaba entre las marinas de la Alianza. Las unidades que le eran asignadas seguían un programa de ejercicios, maniobras, y visitas a puertos de países miembros. Gracias a ella, la importancia de la seguridad marítima y naval fue adquiriendo un protagonismo cada vez más grande en los círculos aliados, en una época en la que la URSS, gracias a los esfuerzos del visionario almirante Gorshkov, contaba con una fuerza de superficie y submarina cada vez más notable y considerable. Además, de acuerdo con el analista norteamericano Joshua Tallis, también precipitó debates entre los países miembros, cómo el de la necesidad o no de que las operaciones en tiempo de paz contaran con autorización política.²⁰ Esta agrupación fue renombrada como SNMG 1 el 1 de enero de 2005.

Dados los problemas de política, gestión y de logística que presentaba una estructura tan novedosa, la Alianza no optó por establecer un gemelo idéntico para el Mediterráneo. En su lugar, se estableció en el año 1969 dentro de las Fuerzas Aliada del Sur (*Allied Forces South*), la agrupación de escoltas NAVOCFORMED (Naval On-Call Force Mediterranean) como una fuerza semipermanente,

(18) RGC to Rostow, 27 Diciembre 1967, Colbert Papers, serie 1, caja 7, archivo 161; en Hatendorf, John B. (2008) Admiral Richard G. Colbert, p. 13.

(19) NATO. STANAVFORLANT, NATO Archives, 1970. Disponible en: https://archives.nato.int/uploads/r/null/1/3/137697/0319_STANAVFORLANT-WELCOME_ABOARD_ENG.pdf (Consulta 18 septiembre 2023).

(20) TALLIS Joshua. NATO's Maritime Vigilance: Optimizing the Standing Naval Force for the future, War on the Rocks, 15 diciembre 2022. Disponible en: <https://warontherocks.com/2022/12/natos-maritime-vigilance-optimizing-the-standing-naval-force-for-the-future/> (Consulta 20 septiembre 2023).

desplegable según se necesitara o no²¹. Si bien la idea general detrás de su establecimiento era similar a la de STANAVFORLANT, esta no se convirtió en la Fuerza Naval Permanente del Mediterráneo (Standing Naval Force Mediterranean, o STANAVFORMED) hasta el año 1992. Esta fuerza fue renombrada SNMG 2 también el 1 de enero de 2005.

Poco tiempo después del establecimiento de la segunda agrupación a finales de la década de los años 60, nació en 1973 la tercera: la Fuerza Naval Permanente para el Canal (*Standing Naval Force Channel*, o STANAVFORCHAN). Ésta, sin embargo, se constituyó desde sus inicios como un escuadrón multinacional integrado exclusivamente por unidades para lucha contra minas, constituida por un total de entre cinco y ocho buques que iban rotando. Al igual que las dos anteriores, las unidades asignadas a esta agrupación llevaban a cabo ejercicios y entrenamientos conjuntos, actuando bajo el mando de un comandante aliado cuyo puesto rotaba cada 18 meses, y sirviendo como una herramienta clave en caso de que estallara un conflicto con los soviéticos.

Sus labores principales se centraban, sobre todo, en mejorar la interoperabilidad en lo relativo a la guerra contra minas entre los países aliados, actuar como fuerza de reacción en caso de crisis, y apoyar junto a las demás agrupaciones el establecimiento de una fuerza mayor en caso de que fuese necesario.²² Más de dos décadas después, se estableció en 1999 la cuarta agrupación, centrada al igual que STANAVFORCHAN en la guerra contra minas, pero en el Mediterráneo, bajo el nombre de Fuerza Permanente de Medidas contra Minas del Mediterráneo (MCMFORMED). Desde entonces, la Alianza ha contado siempre con cuatro agrupaciones, que han ido adaptando su propósito y sus denominaciones según las necesidades derivadas del entorno estratégico. Ambas unidades MCM estuvieron desplegadas en el Adriático en junio 1999 (operación *Allied Harvest*) para eliminar la munición eyectada al mar por los cazabombarderos de la NATO que volvían de Serbia y Kosovo. En septiembre de 2001 la STANAVFORCHAN se convirtió en la MCMFOR NORTH y posteriormente, en enero de 2005 ambas se convirtieron en las SNMCMG1 y 2.

(21) NATO, MSM-0237-69 NAVAL ON-CALL FORCE MEDITERRANEAN (NAVOC-FORMED), May 5, 1969. Disponible en: <https://archives.nato.int/naval-on-call-force-mediterranean-navocformed-2>. (Consulta 21 febrero, 2024)

(22) NATO. STANAVFORCHAN, NATO Archives, 1975. Disponible en: https://archives.nato.int/uploads/r/null/1/3/137674/0322_STANAVFORCHAN_Welcome_ aboard_ENG.pdf (Consulta 19 septiembre 2023).

Durante la década de los 90, los mandos Ibero-Atlántico y del Canal de La Mancha (IBERLANT y ACCHAN) fueron suprimidos. De esta forma, las agrupaciones navales fueron perdiendo su carácter regional, pasando a operar en distintas regiones según conviniera. La original, STANAVFORLANT, se fue centrando en operaciones contra el tráfico de drogas y gestión de desastres, mientras que las dos del Mediterráneo perdieron ese carácter regional y pasaron a ser fuerzas de apoyo operando en todo el territorio marítimo aliado.²³ Con el advenimiento del nuevo siglo, las cuatro agrupaciones fueron lentamente evolucionando, hasta convertirse en los que conocemos hoy; dos con escoltas de superficie y dos con buques para medidas contra minas.

Como veremos a continuación, algunas de las estructuras de las agrupaciones durante la Guerra Fría ofrecen alternativas muy interesantes sobre cómo reorganizar las actuales de cara a maximizar sus capacidades y poder hacer frente a las amenazas surgidas en los últimos años.

Mirando Hacia el Futuro

Pese a constituir una fuerza adecuada a la situación estratégica durante los años inmediatamente posteriores a la Guerra Fría, durante dicho periodo hubo una contracción muy notable de las capacidades navales de la mayoría de los países OTAN. A pesar de que muchos mantuvieron sus inversiones en capacidades navales durante la década de los 90, el ritmo no se sostuvo durante la década posterior. Algunas marinas fueron dando de baja un gran número de plataformas sin contar con un reemplazo directo para ellas (véase en la Figura 1 con el caso de la Marina Real Británica). Un ejemplo en el caso de España es la flotilla de submarinos de la Armada (FLOSUB), que debido a los problemas y retrasos del programa S-80, se ha visto reducida de 8 unidades que tenía a comienzos de siglo (cuatro S-60 y cuatro S-70) a tan sólo 2 en este momento (con una previsión de máximo 4 unidades de cara a la próxima década).

Como señala el analista Jeremy Stöhs,

«En Europa, se acentuó la ya existente falta de apreciación por la importancia del entorno marítimo y el valor de las fuerzas navales para la seguridad y prosperidad de los estados – una miopía política y cultural

(23) TALLIS. op. cit.

comúnmente conocida como «ceguera marítima» [sea blindness en inglés]. A medida que los presupuestos en defensa siguieron reduciéndose, también ocurrió lo mismo con el tamaño de la mayor parte de flotas europeas [...]

Más de dos décadas de austeridad en sus medidas fiscales han puesto en peligro las capacidades europeas de asegurar un orden correcto en el mar y de proporcionar una disuasión creíble, limitando también la capacidad para promover sus intereses comunes y dar forma a los eventos en el extranjero.»²⁴

El fin de este periodo, que había estado marcado por una relativa estabilidad en el continente, llegó definitivamente a mediados de la década pasada. La invasión rusa de Crimea en el año 2014 trajo la guerra de vuelta a suelo europeo, con el estancamiento de un conflicto que ha desembocado en un nuevo intento de invasión de Ucrania en 2022, y que se ha sumado a la creciente amenaza del terrorismo yihadista y la inmigración ilegal descontrolada provenientes del norte de África y Oriente Medio. Más recientemente, como consecuencia de la guerra entre Hamás e Israel, los hutíes de Yemen (apoyados por Irán) han conseguido causar graves daños al comercio marítimo que transita a través del Mar Rojo desde el Océano Índico; motivando el

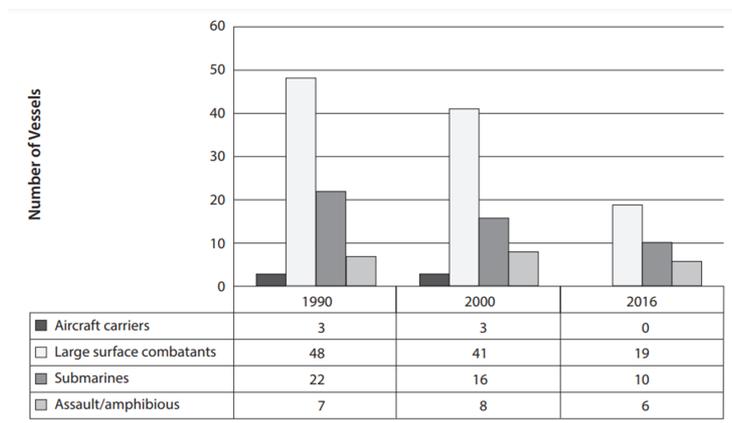


Figura 1. Evolución de las capacidades navales de Reino Unido desde el final de la Guerra Fría (Fuente: Stöhs, 2018)

(24) STOHS, Jeremy. Into the Abyss? European Naval Power in the Post-Cold War Era, *Naval War College Review*, 2018, Vol. 71: No. 3, Art. 4, 2. Disponible en: <https://digital-commons.usnwc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=5123&context=nwc-review> (Consulta 27 octubre 2023).

establecimiento de la operación Prosperity Guardian liderada por Estados Unidos.²⁵

Ante semejante panorama, la seguridad marítima y el poder naval vuelven a jugar un papel de gran importancia para salvaguardar la seguridad y la integridad de los países aliados; pero las marinas de guerra no cuentan con los recursos necesarios para ello, además de tener grandes dificultades para aumentar sus capacidades. Ello afecta también a las agrupaciones navales permanentes. Las segundas se enfrentan a un futuro incierto para el que conviene estudiar posibles actualizaciones y adaptaciones a las necesidades. Según algunos analistas, la estructura actual necesita una revisión en profundidad, centrada, en parte, en la mejora de sus capacidades y una adaptación a las últimas tecnologías que permita garantizar la libertad de navegación y la estabilidad regional.²⁶

Como indica Joshua Tallis, «la constitución de esta fuerza, en relación con el resto de las áreas de operaciones, necesita una reevaluación después de medio siglo de evolución marítima dentro de la Alianza». ²⁷ Por ello, a continuación, se esbozan brevemente algunas ideas con la intención de enriquecer el debate acerca de su futuro en un entorno marítimo cada vez más competitivo. Hemos de recordar que no suponen una crítica a la estructura actual o a la labor que realizan. Por el contrario, son sugerencias basadas en la evolución estratégica de la seguridad naval en el mar, con las que se busca enriquecer el debate sobre el futuro naval de la Alianza y sus países miembros.

Todas las que se describen, además de no ser las únicas, han de ser entendidas como alternativas individuales – no son estrictamente compatibles para implementarse conjuntamente. Dependiendo de la evolución que se experimente durante las próximas décadas, algunas de ellas ganarán mayor relevancia que otras, pudiendo algunas quedar obsoletas antes de ser estudiadas en profundidad.

(25) RODRÍGUEZ GARAT, Juan. Contradicciones en el Mar Rojo, ABC, 28 diciembre 2023. Disponible en: <https://www.abc.es/espana/juan-rodriguez-garat-contradicciones-mar-rojo-20231228130010-nt.html> (Consultado 30 enero 2024).

(26) HORREL, Steven, NORDENMAN, Magnus, & SLOCOMBE, Walter B. Updating NATO's Maritime Strategy, Atlantic Council, julio 2016, p. 4. Disponible en: https://ethz.ch/content/dam/ethz/special-interest/gess/cis/center-for-securities-studies/resources/docs/Updating_NATO_Maritime_Strategy_0705_web.pdf (Consulta 29 septiembre 2023).

(27) TALLIS. op. cit.

a) Importancia de la participación europea

El primer punto clave a destacar tiene que ver con la deriva estratégica que ha seguido la marina estadounidense durante la última década, desplazando su foco de atención hacia el Indo-Pacífico, y las consecuencias que esto tendrá para el futuro de las agrupaciones. Como es lógico, especialmente teniendo en cuenta el panorama estratégico actual que ya describíamos en artículos anteriores, tanto el Mediterráneo como el Báltico y el Atlántico Norte siguen necesitados de una atención constante. De esta forma, la combinación de ambas circunstancias hace aún más importante la participación europea dentro de las agrupaciones. Las marinas europeas deben reforzar sus compromisos y dotarlas con sus plataformas de forma consistente y regular, incluyendo las capacidades de defensa antiaérea que tan importantes están siendo en los incidentes ocurridos en el Mar Rojo desde octubre de 2023.²⁸

Ahora que Finlandia pasará a integrarse plenamente con las agrupaciones (y a la espera de que Suecia lo haga también pronto tras haber ratificado Turquía su candidatura), su aportación ayudará a dar mayor presencia a las agrupaciones en regiones como el Báltico. Como hemos dicho, muchas de las marinas europeas se encuentran ahora ante la necesidad estratégica de aumentar sus presupuestos en defensa para mejorar sus capacidades después de varias décadas de bajas inversiones y reducciones en sus capacidades navales, pero algunas ya están realizando importantes avances con programas modernos. Pese a que no será una empresa fácil de llevar a cabo, requiriendo de un esfuerzo sostenido en el tiempo, el compromiso mostrado en los últimos años indica que vamos por el buen camino.

En relación a las agrupaciones de medidas contra minas, resulta evidente que la Alianza debe buscar la forma de fortalecer sus capacidades para aquellas regiones en las que son más necesarias. El ejemplo actual más evidente es el Mar Negro, donde «Rusia continúa colocando minas, y un año y medio más tarde, [éstas] han demostrado una vez más que son una pieza letal fundamental del

(28) El YAAKOUBI, Aziz & ALI, Idrees. Multiple commercial vessels attacked in the Red Sea, Reuters, 4 diciembre 2023. Disponible en: <https://www.reuters.com/world/britains-maritime-agency-reports-potential-explosion-red-sea-2023-12-03/> (Consulta 6 diciembre 2023).

poder naval.»²⁹ Con el régimen de tránsito que se estableció mediante la Convención de Montreux, y la falta de compromiso de Turquía (que busca siempre el equilibrio entre sus compromisos aliados y sus intereses con terceros), la opción de enviar a las agrupaciones permanentes al Mar Negro para apoyar el tránsito del comercio regional resulta complicada y a todas luces improbable.

En vez de ello, la OTAN debe promover el desarrollo de estas capacidades para las marinas con litoral en este mar (Bulgaria y Rumanía), a fin de que ellas puedan cumplir con tales cometidos. La venta de dos cazaminas clase *Sandown* de la Royal Navy a la marina de Rumanía, anunciada a finales de septiembre de 2023,³⁰ sugiere que esta es la opción más viable, y la que se seguirá durante los años venideros. Igualmente, la misma idea puede ser aplicable también a regiones como el Mar Báltico, donde las marinas de Lituania, Letonia y Estonia apenas cuentan con capacidades navales sólidas, dependiendo mayoritariamente de la ayuda de Polonia, Alemania o Finlandia.

Este fenómeno que ocurre en el Mar Negro conecta con el siguiente aspecto a desarrollar.

b) Regionalización de las Agrupaciones según las distintas áreas marítimas

Una forma de hacer frente a las dificultades descritas podría ser adaptar las agrupaciones a la geografía marítima del continente y de la Alianza, de forma que cada marina pueda contribuir en las regiones más próximas a sus aguas. Esto no sólo ayudaría a minimizar las inversiones necesarias para cumplir con sus cometidos, sino que contribuiría también a dar visibilidad a su labor frente a sus respectivos gobiernos nacionales, y reduciría significativamente el riesgo de imprevistos como el ocurrido en el Mar Negro tras la suspensión por parte de Rusia del acuerdo de exportación de cereal.³¹

(29) MANCINI, Joe & WESTER, Tom. Lessons learned or lessons observed: The US Navy's relationship with Mine Warfare, War on the Rocks, 4 agosto 2023. Disponible en: <https://warontherocks.com/2023/08/lessons-learned-of-lessons-observed-the-u-s-navys-relationship-with-mine-warfare/> (Consulta 3 octubre 2023).

(30) S./A. Two retired Royal Navy Minehunters sold to Romania, Naval News, 29 septiembre 2023. Disponible en: <https://www.navalnews.com/naval-news/2023/09/two-retired-royal-navy-minehunters-sold-to-romania/> (Consulta 4 octubre 2023).

(31) TALLIS. op. cit.

Una mayor visibilidad de la labor que una marina o un ejército determinado realiza, favorece una mayor conciencia sobre la importancia de su misión entre la población, y con ello, una mayor disposición a apoyarlas económicamente para que puedan realizar su labor adecuadamente. Además, como proponía el capitán de navío Wayne P. Hughes en su obra cardinal *Fleet Tactics and Naval Operations* como los 7 pilares de las operaciones navales: *the home team has the advantage* (el equipo local juega con ventaja).³² Como es lógico, una fuerza naval está más familiarizada con su propio litoral, por lo que podrá sacar un mayor rendimiento a sus capacidades navales en caso de que haya que hacer frente a alguna amenaza.

Como repasábamos en la historia de las agrupaciones permanentes, su composición original respondía a la geografía europea, con una agrupación para el Atlántico, otra para el Canal, y otra para el Mediterráneo. Así, se designaría una agrupación permanente al Báltico, otra el Atlántico, otra para el Mediterráneo occidental, y otra para el Mediterráneo oriental y el Mar Negro. A este respecto, es notable el hecho de que tres de las cuatro masas de agua que rodean el continente europeo se encuentran cerradas por uno o varios estrechos. El régimen establecido para los Estrechos de Turquía con la Convención de Montreux ha obstaculizado que la OTAN pueda enviar una agrupación naval para proteger el comercio regional frente a las minas colocadas en las aguas del Mar Negro.

La prueba más clara de este obstáculo fue la decisión tomada a principios de octubre de 2023 para establecer una agrupación naval adicional de medidas contra minas constituida por las fuerzas navales de los tres países OTAN con costa en este mar – Bulgaria, Rumanía y Turquía.³³ Esta iniciativa demuestra que las agrupaciones navales podrían beneficiarse significativamente de un retorno a sus orígenes mediante la adopción de una estructura más regionalizada.

c) Aumento de despliegues y adiestramiento en el Norte

Siguiendo la línea de la regionalización de las agrupaciones, se ha de destacar el papel geopolítico que jugará el Ártico en las próximas décadas, a medida que los efectos del calentamiento global (que

(32) HOLMES, Jim; BOWERS, William J. & WOOD, Thomas D. The Seventh Cornerstone of Naval Operations: The Home Team has the Advantage, Marine Corps Gazette, diciembre 2021. Disponible en: <https://www.mca-marines.org/wp-content/uploads/The-Seventh-Cornerstone-of-Naval-Operations.pdf> (Consulta 2 octubre 2023).

(33) OKOV, Slav; VILCU, Irina & HACA OGLU, Selcan. op. cit.

precisamente alcanzan su máxima expresión en esta región) vayan cambiando radicalmente su configuración geográfica. Por el momento, el grosor y la extensión del hielo polar cubre gran parte de la región, pero a medida que pasan los años, su reducción se va haciendo cada vez más visible. Esto, unido a la creciente actividad de la Flota del Norte rusa en la región, requiere que la Alianza considere la opción de aumentar sus capacidades para realizar despliegues al norte del GIUK Gap (especialmente en lo relativo a guerra antisubmarina y vigilancia marítima).

Pese a que la Flota del Mar Negro haya sufrido varios golpes durante los últimos dos años de guerra en Ucrania, las capacidades navales rusas siguen siendo considerables.³⁴ Aunque lo más probable es que en un futuro veamos un cambio de su estructura hacia una menor capacidad de proyección global lejos de sus aguas,³⁵ las capacidades submarinas con las que cuenta la Flota del Norte suponen aún un riesgo importante para los países aliados – especialmente en aguas del Atlántico Norte y alrededor del GIUK Gap. Los submarinos de misiles balísticos de la clase Yasen y la clase Borei de que dispone Moscú tienen la capacidad de alcanzar objetivos en la costa norte de América y Europa sin la necesidad de salir de la defensa de sus bastiones.

Para hacerles frente, la Alianza necesita unas fuertes capacidades de vigilancia marítima y conciencia situacional, que permita a los países más expuestos a estos riesgos tener lo más localizadas posibles a estas unidades. Como indica el analista Magnus Nordenman, «los sofisticados submarinos rusos y los misiles de crucero de largo alcance [de los que dispone Moscú] implican que Estados Unidos y las fuerzas marítimas de sus aliados deben operar en el Atlántico Norte, además de los mares de Noruega y Barents».³⁶

(34) VÁZQUEZ, Gonzalo. Russia's Bloodied Navy remains a Threat, CEPA, 11 octubre 2023. Disponible en: <https://cepa.org/article/russias-bloodied-navy-remains-a-threat/> (Consulta 16 octubre 2023).

(35) KAUSHAL, Sidharth. The Death of the Gorshkov's Navy: The Future of the Russian Surface Fleet, RUSI, 1 junio 2022. Disponible en: <https://rusi.org/explore-our-research/publications/commentary/death-gorshkovs-navy-future-russian-surface-fleet> (Consulta 4 octubre 2023).

(36) NORDENMAN, Magnus F. Five Questions NATO Must Answer in the North Atlantic, USNI Proceedings, Vol. 145/3/1,393, Marzo 2019. Disponible en: <https://www.usni.org/magazines/proceedings/2019/march/five-questions-nato-must-answer-north-atlantic> (Consulta 4 octubre 2023).

Para estos cometidos, sería conveniente estudiar la opción de establecer una agrupación para el Alto Norte, incluyendo rompehielos y unidades mejor preparadas para operar en un entorno tan exigente. Como apunta Nordenman, «el éxito en la lucha por el control del Atlántico Norte ha sido históricamente para aquel bando capaz de aglutinar el mayor número de aliados».

En este sentido, Islandia y Reino Unido (con Escocia) proporcionan una excelente posición donde establecer bases avanzadas para despliegues a la región, desde la que operan además los aviones de patrulla marítima (MPA) de Estados Unidos, Reino Unido y Noruega. Para apoyar la labor de estas unidades, una pequeña agrupación de buques desplegados con regularidad alrededor de estas aguas supondría un fuerte testimonio de compromiso aliado frente a la creciente asertividad rusa en la región.³⁷

No obstante, para moverse en aguas más al norte, las fuerzas navales de la OTAN deben afrontar una serie de desafíos técnicos, que requieren de un cuidado y protección más exhaustiva de sus equipos (sobre todo los radares, torpedos y sónares) frente a las bajas temperaturas de la región. La mayoría de buques de superficie no tienen un casco diseñado para moverse a través de aguas con icebergs. La nieve y las ventiscas complican el uso de vehículos no tripulados y helicópteros, y con los grandes cambios en la visibilidad, la identificación de buques y plataformas se hace más difícil – especialmente para la guerra antisubmarina que predominaría en la región con los submarinos rusos.³⁸ Por ello, para aumentar los despliegues en el norte, el adiestramiento conjunto en estas condiciones tan exigentes será fundamental para garantizar una adecuada preparación de las fuerzas aliadas.

d) Las Agrupaciones Navales y las Infraestructuras Críticas Submarinas

Además de la regionalización descrita en los apartados anteriores, la OTAN sacaría grandes beneficios estableciendo una agrupación permanente dedicada mayoritariamente a la protección de sus

(37) ALÁEZ, Octavio. La Ascendente Trascendencia estratégica de la región del Océano Ártico, Cuadernos de Pensamiento Naval, Número 34, 119-142. Disponible en: <https://armada.defensa.gob.es/archivo/mardigitalrevistas/boletinpensamiento/2023/2023cpn34.pdf> (Consulta 2 octubre 2023).

(38) BERKE, Rosy & RAUNU, Mika. Professional Notes: Preparing for Arctic Naval Operations, USNI, Proceedings, Vol. 144/12/1, 390, Diciembre 2018. Disponible en: <https://www.usni.org/magazines/proceedings/2018/december/professional-notes-preparing-arctic-naval-operations> (Consulta 5 octubre 2023).

infraestructuras críticas submarinas, especialmente en el Báltico y en Atlántico Norte. Es decir, complementando la regionalización con un cierto grado de especialización para cada una de las agrupaciones. Tal y como demuestran los eventos que han tenido lugar desde el comienzo de la guerra en Ucrania, con el sabotaje a los gasoductos Nord Stream y los numerosos incidentes con cables submarinos, las infraestructuras críticas submarinas se han vuelto un blanco muy atractivo para países como Rusia; a la vista de lo desprotegidas que se encuentran y lo importantes que son para la conectividad de Europa y a lo largo de todo el globo.³⁹

El Atlántico Norte es la ruta más antigua de tendido de cables submarinos (ilustrada en la Figura 2 más abajo), contando también con plataformas petrolíferas y gasoductos, que se encuentran especialmente expuesto a las tácticas híbridas de la Flota del Norte rusa. Desde hace más de una década, el fortalecimiento de las capacidades navales de Moscú ha tenido un énfasis muy marcado en sus capacidades submarinas, que además de su flota de submarinos de misiles balísticos incluyen otras unidades especialmente diseñadas para manipular cables submarinos y gasoductos. Además de submarinos especiales, también cuentan con buques espía y unidades no tripuladas (USVs). Con ellas, y teniendo en cuenta que estas infraestructuras son tan vitales como están desprotegidas, Rusia puede causar graves daños.

Esta debilidad también se ha hecho especialmente notable en el Báltico. En octubre de 2023, Finlandia notificó que un gasoducto y un cable submarino que conectan Estonia con su región sur habían sido dañados. Pocos días después, Suecia también descubrió que varios cables submarinos habían sufrido problemas. Ambos incidentes presentan claros signos de haber sido saboteados a propósito, certificando así la acuciante necesidad de proteger estas infraestructuras. Con motivo del riesgo que esto supone, días después de estos incidentes se anunció el despliegue de patrullas de vigilancia en la región para fortalecer la conciencia de entorno de la Alianza y la disuasión frente a posibles sabotajes futuros.⁴⁰

(39) CONTE DE LOS RÍOS, Augusto. El Lecho Submarino: Nuevo Espacio de Interés y Disputa, Revista Ejércitos, Disponible en: <https://www.revistaejercitos.com/conflictos/el-lecho-marino-nuevo-espacio-de-interes-y-disputa/> (Consultado 2 febrero 2024).

(40) NATO steps up Baltic Sea patrols after subsea infrastructure damage, Naval News, 19 octubre 2023. Disponible en: <https://www.navalnews.com/naval-news/2023/10/nato-steps-up-baltic-sea-patrols-after-subsea-infrastructure-damage/> (Consulta 21 octubre 2023).



Figura 2 Ilustración de los cables submarinos que cruzan el Atlántico Norte (Fuente: CSIS)

Esta decisión, unida a la adoptada en febrero de 2023 para establecer una Célula de Coordinación para Infraestructuras Críticas Submarinas, demuestra la necesidad de una agrupación dedicada mayoritariamente a la protección de infraestructuras críticas submarinas. Ésta supondría una herramienta muy útil para prevenir potenciales incursiones hostiles contra cables submarinos u otras infraestructuras, evitando dividir esfuerzos y recursos en distintas iniciativas con un propósito idéntico. La Royal Navy comenzará a operar en enero de 2024 su primer buque multipropósito de vigilancia oceánica (*Multi-Role Ocean Surveillance Ship*) *RFA Proteus*, dedicado exclusivamente a proteger las infraestructuras críticas submarinas y con capacidad para operar como nave nodriza de drones autónomos no tripulados que operan en los fondos submarinos.⁴¹

Con buques de estas características acompañados de escoltas, una agrupación para infraestructuras críticas también permitiría a los estados miembros perfeccionar sus capacidades e interoperabilidad en lo relativo a la guerra de los fondos marinos (denominada en inglés *seabed warfare*), que también tendrá un papel especialmente relevante en el futuro de la guerra naval. Además, como ya se

(41) RFA Proteus puts to sea for the first time since conversion, Navy Lookout, 16 septiembre 2023. Disponible en: <https://www.navylookout.com/photo-essay-rfa-proteus-puts-to-sea-for-the-first-time-since-conversion/> (Consulta 6 octubre 2023).

examina en otro artículo de esta edición de los cuadernos, el papel de las unidades navales no tripuladas irá ganando protagonismo durante los próximos años, y su empleo ofrece grandes oportunidades para el fortalecimiento de la vigilancia de cables submarinos, gasoductos y demás infraestructuras críticas en el mar.

Consideraciones Finales

En definitiva, la OTAN se enfrenta a un entorno marítimo altamente competitivo, en el que numerosos riesgos y amenazas de distinta naturaleza harán que sus Agrupaciones Navales Permanentes adquieran un papel más importante que el que han tenido durante las últimas décadas. La labor de estas agrupaciones, herederas de las que promoviera el Almirante Colbert a finales de los años 60, ha sido de gran importancia desde sus comienzos, evolucionando con el paso del tiempo y adaptándose a las necesidades estratégicas de cada momento concreto.

Desde el final de la guerra fría a comienzos de los años 90, las fuerzas navales europeas experimentaron una fuerte reducción en sus capacidades y los presupuestos nacionales de defensa como consecuencia de la reducción de amenazas. Esto ha hecho que, ante el resurgimiento gradual de amenazas en un entorno marítimo cada vez más competitivo, las marinas de guerra de la OTAN se encuentren ahora frente a la necesidad de fortalecer sus capacidades para adaptarse al nuevo entorno estratégico. Una de las formas de lograr esto de una forma conjunta es a través de las existentes Agrupaciones Navales Permanentes.

Su estructura actual está influida por las necesidades estratégicas de las últimas tres décadas, caracterizadas por la ausencia de amenazas serias y la cooperación multinacional en el dominio marítimo. Sus labores se han centrado mayoritariamente en la diplomacia naval y el fortalecimiento de la interoperabilidad entre sus marinas en un entorno relativamente libre de amenazas. Sin embargo, ante la rápida evolución que ha tenido lugar en los últimos años, el debate acerca de la preparación de estas agrupaciones permanentes para hacer frente a los nuevos retos está volviendo a resurgir. Durante los últimos años se han realizado numerosas propuestas sobre su futuro a medio y largo plazo por parte de numerosos analistas de círculo naval de la Alianza atlántica, con distintas sugerencias orientadas a optimizar su uso en vista de las necesidades actuales.

Dada la notable participación de la Armada en las agrupaciones, este artículo ha tratado de sintetizar algunas de las formas de mo-

dernizarlas, exponiendo de forma breve las razones en favor de cada una. Más allá de lo adecuadas que puedan ser, la nota de fondo que debe quedarle al lector es muy sencilla: ante un entorno marítimo y naval altamente competitivo y en constante evolución, la OTAN debe trabajar de forma continuada con las fuerzas navales de sus miembros para sacar el mayor beneficio posible de un instrumento tan importante como son las agrupaciones navales permanentes. España, como firme contribuyente, debe también participar del debate sobre su futuro, a fin de enriquecer la discusión y fomentar un intercambio de ideas que contribuya al bien común de todos los países miembros.

EL "TERCIO DE ARMADA" Y LA INDUSTRIA NAVAL

Manuel Vila González
Ingeniero industrial y analista naval

SÍNTESIS

España se encuentra en una situación geopolítica compleja, que a los vaivenes de ámbito global añade sus particularidades como frontera europea con África. El compromiso atlántico para incrementar el presupuesto de Defensa le brinda a la Armada la oportunidad de actualizarse para cumplir con su misión con garantías, a expensas de su buen uso por las autoridades competentes. Pero no puede hacerlo tanto sin el acompañamiento de la industria nacional, cuya apuesta por el futuro, al igual que la propia planificación naval, está ligada a la concreción de una ley de financiación de la Defensa, como sin una potenciación del factor humano en todos los ámbitos y una política industrial inteligente que prime la cooperación sobre la concentración.

PALABRAS CLAVE: INDUSTRIA NAVAL, TERCIO DE ARMADA, EID ESTRATEGIA INDUSTRIAL DE LA DEFENSA, LEY DE FINANCIACIÓN DE LA DEFENSA

Introducción

En un mundo que se empeña en demostrarnos constantemente que los dirigentes de las naciones todas en ningún caso toman decisiones para el bien de sus pueblos (pese a ser esa la manida excusa para atentar contra el derecho internacional, cuando no contra el propio), la Armada resulta ser la herramienta más privilegiada de la que dispone España para defender los intereses de los españoles en y desde la mar en cualquier confín del mundo desde el agua accesible.

Que nuestra marina esté preparada para asumir con destreza ese rol es cuestión de muchas cosas, entre las que destaca la capacidad industrial en la que se pueda sustentar. Estas líneas pretenden reflexionar sobre la relación entre ambas realidades.

El triste contexto geoestratégico internacional

Como economía abierta e internacionalizada que es, nuestra patria despliega su influencia cultural, financiera y comercial por medio mundo, importa mercancías, energía y servicios de todo tipo y exporta sus productos a los cinco continentes. Somos dependientes de lo que ocurre por doquier, y no podemos pretender que los conflictos que se reparten por la superficie del globo no nos afectan o no van a hacerlo en el futuro, algo que, sin embargo, siempre se nos ha dado muy bien, diríase que desde hace un siglo, si no más. Un breve repaso¹ a los principales frentes de atención nos llevaría a...

China, a la que la OTAN considera amenaza sistémica, ya es capaz de debilitarnos con la mera interrupción de sus suministros industriales (que aprendieron a fabricar masivamente de la mano de Occidente hace apenas un suspiro), como ha quedado de manifiesto en la crisis de la pandemia... originada precisamente allí, cuando la potencia emergente quiso hacer de aprendiz de mago con un juguete que Francia le había querido regalar con unas pretensiones que se demostraron estratégicamente desastrosas. Sus movimientos en Asia, en mayor medida en África y su creciente presencia en América (sin olvidarnos de la propia Europa), ha de ser seguido con especial atención por la inteligencia económica española debido a la asfixia que puede llegar a provocarnos llegado el caso, habida cuenta del especial contexto en el que se desarrolla el capitalismo chino, tan poco ajeno a los designios estatales de un régimen ajeno a la democracia tal como la entendemos (o la hemos entendido hasta ahora) en Europa.

La Rusia del presidente Putin ha buscado en Occidente el enemigo exterior que necesitaba para aglutinar a su pueblo en una lucha común, y persiste en su empeño de desequilibrar a Europa difundiendo bulos creíbles en las redes, pretendiendo influir en las elecciones de todo pelaje o apoyando movimientos secesionistas en el seno de la Unión (como hemos visto en el caso del independentismo catalán), mientras "recupera" su grandeza imperial inmiscuyéndose en los asuntos de muchos de sus países colindantes y aun invadiéndolos, sin percatarse de que su verdadero enemigo no es el resto de Europa, con quien comparte historia y valores, sino su enorme vecino

(1) Para un detallado análisis de las amenazas que se nos ciernen desde el exterior recomendamos la lectura de las ponencias "El escenario geopolítico" y "Riesgos y amenazas" por Octavio Aláez Feal y Juan López Díaz en el estudio *Visión a largo plazo de la Armada* promovido por el Foro de Pensamiento Naval.

suroriental. Es a Rusia, no obstante, a quien hay que agradecer que haya despertado a la Unión Europea de su letargo, que ya duraba décadas. Habrán de estar diligentes nuestros somnolientos dirigentes para no volver a echarse la siesta, como es de temer en cuanto se tranquilicen las cosas, pues no hay mal que cien años dure.

Medio Oriente no ha dejado nunca de ser un polvorín, pero parece que en los últimos meses vuelve a elevarse la presión, instigada por un régimen teocrático que tan poco tiene que ver con el sentir del pueblo persa. A nada ayuda la guerra de egos de las dinastías regionales, los enfrentamientos religiosos y étnicos, el yihadismo de todo signo o la contundencia israelí a la hora de asegurar su supervivencia.

Todo ello (y la inevitable adición de unas cuantas interferencias más, probablemente con menor impacto) perjudica el normal desenvolvimiento económico europeo, reduciendo el espacio de libertad real del que siempre hemos disfrutado, elevando el precio de los transportes y por ende de las mercancías y de la energía, los tiempos de tránsito, etc. El buenismo se ha demostrado incapaz de aplacar a quienes quieren perjudicarnos... como era lógico.

España en su avispero

Pero además, España tiene su propia colección de problemas internacionales específicos, que van desde el absurdo indigenismo liberticida hispanoamericano de nuevo cuño que reniega de nuestra historia común, hasta la presión inmigratoria ilegal que proviene mayormente de África a través de Marruecos y de los puertos atlánticos del noroeste del continente, pasando por las veladas reivindicaciones territoriales alauitas o por la pretendida extensión de la ZEE de Argelia y de su vecino de poniente.

Para completar la fotografía, cabe analizar el papel de los amigos y aliados de España, en la UE y en la OTAN, como la relativamente reciente bendición expresa de EE.UU. al discurso saharai de Marruecos, la presencia colonial de Reino Unido en Gibraltar o el tradicional apoyo incondicional del campo y la clase política francesa a nuestra agricultura e industria alimentaria... por poner unos pocos ejemplos.

Frente a ese cumulo de circunstancias cambiantes solo cabe disponer de una diplomacia profesional y activa y ejercer una política exterior que dé una de cal y otra de arena en cada uno de los asuntos que nos atorán. Para hacerlo, y visto el entorno marítimo en el que se desarrollan muchos de ellos (en gran parte de los casos a gran distancia de nuestras cosas, por lo demás), disponer de una Arma-

da bien dimensionada y sabiamente empleada como herramienta de control y de disuasión es absolutamente esencial. Es condición necesaria pero no suficiente, evidentemente, pues a veces los españoles nos asfixiamos con nuestra propia soga, sin que tenga que venir nadie de fuera a echarnos una mano².

El entorno y la configuración de la Armada

Asumamos que más pronto que tarde hacemos las cosas bien en el plano internacional y que empezamos a utilizar la Armada como la palanca que siempre fue (especialmente durante la hegemonía tala-socrática de la Monarquía Hispánica).

El primer paso ya se ha empezado a dar: para poder tener una Armada útil y dimensionada de acuerdo con nuestras necesidades, se ha de disponer de un presupuesto adecuado. Pues bien, desde la celebración en Madrid de la cumbre de la OTAN en 2022, España parece haber adoptado el criterio al que se adhirió en 2014 (cumbre de Gales) y ha iniciado un lento proceso de incremento presupuestario para llegar al mínimo establecido del 2% del PIB en 2029. Conocido el declinar presupuestario en Defensa de las últimas décadas es sin duda un paso de gigante.

¿Y cómo debe ser esa marina? Por un lado, vemos que los peligros más inmediatos en la mar pertenecen al ámbito de la seguridad: piratería (como en el cuerno de África o en el Golfo de Guinea), terrorismo (hutíes en la costa de Yemen), inmigración ilegal (Mediterráneo Oriental, además de la ya mencionada), narcotráfico, contrabando, pesca ilegal (o incluso ataque a nuestros derechos pesqueros), violación al patrimonio subacuático nacional (en nuestras aguas y allende los mares), etc. A eso hay que añadir una creciente amenaza híbrida en el ámbito de la ciberseguridad o en ámbitos hasta ahora ajenos al interés estrictamente defensivo, en virtud del sibilino ataque ruso (y no solo de Rusia) a nuestro bienestar.

Sin embargo, y aun dentro del ámbito de lo que damos en llamar seguridad marítima, más allá de la situación en nuestro mar

(2) Un buen ejemplo es nuestro empecinamiento en mantener el calendario de cierre de nuestra generación eléctrica de origen nuclear, al menos veinte años antes de lo que sería razonable en virtud de la vida estimada de las centrales, a pesar del bajo coste de dicha energía (con las plantas ya amortizadas, a falta de las inversiones de extensión de vida), de la inexistencia de emisiones de gases de efecto invernadero, de su estabilidad de generación con independencia del comportamiento impredecible de los elementos y sobre todo, de su carácter estratégico, al liberarnos de las importaciones energéticas.

presencial³, surgen multitud de situaciones de riesgo en distancias mucho mayores. A muchos de esos parajes acudimos junto con nuestros aliados, formando parte de operaciones europeas, atlánticas o de la ONU⁴; a alguna otra (bloqueo del tráfico en el Mar Rojo por los terroristas hutíes, por ejemplo), inexplicablemente no.

Puede haber operaciones que solo nos interesen a nosotros, como es en la actualidad la misión de diplomacia de defensa y seguridad cooperativa en el Golfo de Guinea. O como podría un asalto a nuestros pecios o una ola de expropiaciones a nuestros intereses en América, por decir algo. Y desde luego, pueden llegar a darse casos en los que tengamos que hacer frente a amenazas de gran intensidad, tanto en latitudes habituales y cercanas, como en cualquier lugar del globo. Si bien en España se da la circunstancia de que la principal amenaza a nuestra integridad territorial y moral se encuentra bajo el eventual alcance de nuestra fuerza aérea, lo cierto es que es la mar lo que nos separa (nos une) de (a) ella, principalmente. Y que esa cercanía ni evita la inaccesibilidad aérea inmediata a todos los focos de interés bélico⁵, ni compensa la soledad de los medios navales en escenarios de ultramar.

La Armada se ha de configurar con todo ello en mente.

El tercio (presupuestario) de Armada

Una vez que se ha logrado el consenso nacional para elevar el presupuesto de Defensa a los niveles mínimos de nuestros aliados, lo primero que tenemos que hacer como sociedad seria es asegurar que el esfuerzo se mantiene al menos durante la siguiente generación (idealmente tres décadas), y que no depende, por lo tanto, de los vaivenes anuales de los debates presupuestarios (o de cualquier otro cariz, incluso). Eso supone aprobar una ley de financiación de la Defensa a largo plazo, que garantice que la Armada pueda reforzarse hasta alcanzar el estatus que necesitamos como nación y que lo mantiene de forma indefinida.

Para ello, y dado su carácter intensivo en capital (como es el caso homólogo del Ejército del Aire y del Espacio), debe recibir un

(3) Pérez Ramírez, Enrique (2021), "La lucha de los Estados por la jurisdicción sobre sus espacios marítimos de interés", Cuadernos de Pensamiento Naval, N° 30

(4) En Enero de 2024 España formaba parte de 16 misiones de carácter internacional, 7 por mandato de la UE, 7 de la OTAN y 4 de la ONU. La Armada estaba presente en varias.

(5) Imagínese un apoyo aéreo cercano en una cabeza de playa.

volumen de inversión anual que equivalga a un tercio de la inversión global anual disponible. Solo con ese "tercio de Armada" puede ésta aspirar a cubrir con cierta solvencia todas las necesidades estratégicas que hemos repasado.

Siendo la inversión en material nuevo, de acuerdo con las recomendaciones OTAN, un 20% aprox. del presupuesto total de Defensa, cabe colegir que la Armada dedicará otro tanto a sostenimiento (sin duda la partida que más ha sufrido los últimos años), otra quinta parte a la instrucción y las operaciones y el resto a personal, que de esa forma podrá ir incrementando el número de efectivos (una vez libre de absurdas ataduras legales), mientras crece igualmente la retribución de los miembros de la institución.

Por poner las cosas en su contexto, el 2% del PIB español en 2023 (1,462 B€) supuso a precios corrientes más de 29.000 M€. Si descontamos los gastos conjuntos de todo tipo, es factible pensar que un tercio del presupuesto restante alcance (con precios de hoy) los 9.000 M€.

Quiere eso decir que el 20% dedicado a nuevas construcciones y adquisiciones anuales sería, si ya estuviésemos invirtiendo en Defensa el 2% de nuestro PIB, de 1.800 M€. Esa cifra nos permitiría financiar dos escoltas multipropósito de 6.000 Tm (como las F110) por completo, o alternativamente dos submarinos anaerobios de 3.000 Tm (como los S80), nueve F35B con sus motores de repuesto, simuladores y otros respetos, o al menos cuatro corbetas adaptadas a nuestras necesidades sobre la base de las Avante 2200 suministradas a Arabia o propuestas a Australia por Navantia.

Por lo tanto, si a lo largo de treinta años se invierte a ese ritmo, la Armada podría acabar disponiendo del equivalente a sesenta escoltas de 6.000 Tm, o una combinación de sesenta "fragatas equivalentes"⁶.

(6) Una muestra de lo que este esfuerzo financiero puede significar al final de un periodo tan prolongado podría ser una LOBA que, si estuviera ya finalizado el proceso a día de hoy (pues desconocemos cómo va a evolucionar la tipología de los barcos de guerra a largo plazo), podría incluir 3 portaviones anfibios (Juan Carlos I o derivados de similar tamaño), 3 LPD, 4 AOR, 18 fragatas de 6.000 Tm, 10 submarinos anaerobios de 3.000 Tm, 12 corbetas de hasta 3.000 Tm, 12 OPV (BAM o derivados), una docena de MCM y 30 F35B, así como una pléyade de barcos auxiliares, helicópteros (antisubmarinos, de alerta temprana, de asalto anfibio...) y UAV/UCAV (como el Mojave). Solo es un ejemplo de lo que se puede llegar a ser capaz con un presupuesto naval digno en una marina que no disponga de SSBN y su obligada escolta de SSN.

En pos de una industria naval excelente

La visión a largo plazo de la Armada elaborada en el seno del Foro de Pensamiento Naval de la Escuela de Guerra Naval analiza las acciones que se han de adoptar para conseguir una Armada excelente a largo plazo, con una prudencia exquisita a la hora de evitar posiciones maximalistas propia de la imposibilidad de prever el futuro, por un lado, y de la extensa experiencia de los colaboradores por otro, poco proclive a evitar el escepticismo cuando de creerse la consolidación del incremento presupuestario a largo plazo se trata.

En ese contexto descreído, el ejercicio numérico del apartado anterior nos define el máximo al que podríamos aspirar si fuésemos lo suficientemente serios como pueblo para exigir a nuestros gobernantes que mantuvieran sus compromisos en bien de la sociedad, como sería este caso. Pero llegados a este punto, el escepticismo se extiende por toda la ciudadanía. Así pues, cualquier plan que emane del EMA debe ser "escalable", lo que no obsta para seguir persiguiendo dicha excelencia.

Y no puede haber una Armada excelente sin que exista una industria naval a su vera que la sustente con nuevas construcciones y con el sostenimiento a lo largo del ciclo de vida⁷ de sus unidades. Para que la industria esté a la altura del reto y pueda a su vez considerarse excelente, se necesitarían media docena de condiciones que en la actualidad no se dan.

La más destacada es la continuidad en el esfuerzo presupuestario mediante la ley de financiación ya reivindicada, sin la que los programas no pueden programarse como es debido a lo largo de los años, dificultando o incluso impidiendo las inversiones tecnológicas y productivas de las empresas, así como su apuesta a largo plazo en I+D+i.

En segundo lugar, se requiere la difusión en la sociedad de la cultura naval (en general de la cultura de defensa), para que la opinión pública siga afecta a la perentoriedad de defendernos y se muestre orgullosa de lo que el mundo le debe a España... para lo que darle una vuelta a la enseñanza de la Historia en los centros de primaria y secundaria no estaría de más. Todo ello blindaría el esfuerzo financiero durante décadas, habida cuenta de la hipersensibilidad de la clase política a determinadas corrientes de opinión en la sociedad,

(7) Ver "La gestión digital integrada del ciclo de vida" por J. Manuel Sanjurjo Jul en "Visión de la Armada a largo plazo" del Foro de Pensamiento Naval.

con independencia de que no estén correlacionadas con la defensa real de los intereses patrios.

También es esencial que haya plantillas adecuadas en las empresas del sector⁸, en número (muy insuficiente ahora ante el incremento previsible de la demanda por parte de la Armada) y en calidad, habida cuenta de la escasez de profesionales bien formados en las disciplinas que se requieren para afrontar el reto. Esta exigencia ha de cumplirse así mismo en las Fuerzas Armadas, que han de dimensionar su estructura de adquisiciones a la nueva realidad.

Por otro lado, es vital la comunión entre las necesidades de la Armada y las capacidades industriales, para lo que es imprescindible el mutuo conocimiento, no solo con los proveedores directos del Ministerio, sino también con los diversos subcontratistas, directos e indirectos, que en muchos casos atesoran un saber hacer imprescindible en el sector. Para hacer realidad ese desiderátum, cabe empezar a pensar no ya en la colaboración, sino incluso en la integración de personal civil en la cadena logística (y hasta operativa) de la Armada, y viceversa.

Además, es imprescindible avanzar en la flexibilización de la metodología de contratación de la Armada con la industria, que, sin perder su transparencia, debe agilizar los procesos, seguramente en una evolución hacia el modelo de agencia del que disponen países de nuestro entorno⁹.

Finalmente, cabe señalar que la excelencia no es posible con escasez de personal. Sin previsión de necesidades a medio y largo plazo, la plantilla, tanto de la Armada, como de la industria asociada, siempre estará por debajo de lo imprescindible cuando llegue el momento. Pero sin una ley de financiación de la Defensa nunca podrá existir una previsión así. En esas circunstancias ¿qué empresa va a invertir en tecnología, en formación, en desarrollo o en medios de producción? ¿lo va a hacer la propia Armada?

El factor humano

La escasez de profesionales en número suficiente para cubrir la demanda que se espera tiene una doble vertiente. Por un lado, la sociedad ha de conseguir formar (muchos) más especialistas e

(8) La “industria naval” es indistinguible de la “industria de defensa”.

(9) De acuerdo con la propuesta de Manuel A. Martínez Ruiz (ver bibliografía).

ingenieros en diversas ramas tecnológicas (no solo para este sector, indudablemente).

Por otro lado, ha de ser la propia Armada quien se tenga que encargar de ir incrementando su dotación de marineros, infantes y oficiales, de acuerdo con su previsible crecimiento (siempre que nos acabemos de creer la firme y valiente apuesta del gobierno, secundada por la oposición, de mantener el incremento presupuestario).

Con relación tanto a los programas de adquisición, como al malhadado sostenimiento, tan vinculado con la industria, el apoyo logístico de la Armada ha de incrementar a su vez sus medios humanos con ingenieros de alto nivel para poder pilotar la transformación cuantitativa y cualitativa en ciernes.

Téngase en cuenta que, pese a que con el programa de estudio en vigor en la ENM todo oficial de la Armada está graduado en ingeniería mecánica, lo cierto es que no estamos hablando de eso en absoluto. Quizá por ello tenga lugar el debate sobre la procedencia de esta ya veterana solución: si al joven oficial le faltan conocimientos de gestión (planificación, liderazgo, incluso psicología y ética), de disciplinas sociales (legales y económicas), de historia (naval, que en España es casi sinónimo de historia en general) y de táctica y pensamiento estratégico, no parece acertado volcar el esfuerzo docente en cuestiones técnicas de dudosa aplicación en el devenir profesional de un marino, donde solo una parte de la ingeniería requerida (máquinas) es estrictamente mecánica, habida cuenta (más allá de las carencias multidisciplinares comentadas) del componente de arquitectura naval, ingeniería de sistemas y de telecomunicaciones o de navegación que convendría dominar¹⁰, que son las disciplinas de las que estamos hablando al convenir que la Armada asuma la autoridad de diseño (al menos conceptual) y control de sus propios sistemas.

Además, la Armada no puede descartar fomentar el ingreso en la institución de graduados en ingeniería que provengan del mundo civil en las disciplinas que más se demanden. A esa aproximación puede ayudar la racionalización y potenciación de la reserva voluntaria con

(10) El Ejército de Tierra está en proceso de sustitución de su grado en ingeniería de organización por uno más adecuado en estudios de defensa y seguridad. El Ejército del Aire y del Espacio parece que va a hacer algo parecido en su academia (con un grado más técnico). La Armada ya ha empezado a replantearse el plan de estudios en la ENM, pues no se puede quedar atrás. Bolivia permite particularizar los títulos propios de las universidades con las que se tiene convenio desde el Ministerio.

perfiles técnicos en destinos muy específicos, para lo que facilitar la relación entre empleado y empleador mediante una ley que proteja al reservista en condiciones similares a las bajas por maternidad podría ser un gran avance¹¹.

Finalmente, España debe demostrar su compromiso con quienes la defienden en la mar haciendo el esfuerzo de elevar su nivel retributivo, reforzando y adecuando su formación a las previsibles necesidades y exigiéndoles, eso sí, la dedicación (el sacrificio) que tuvieron sus antecesores. La sociedad ha de acompasar dicho esfuerzo con la integración natural de veteranos de la Armada (de las FF.AA. en general) en el tejido productivo civil cuando abandonen el servicio¹².

La apuesta estratégica industrial

A nadie se le escapa el interés de disponer de una industria nacional que cubra las capacidades requeridas por las Fuerzas Armadas. Pero habida cuenta del volumen del mercado nacional comparado con el occidental (o incluso con el del europeo), al menos hasta la fecha, y de que el nivel de exigencia de nuestra Armada está al mayor nivel y no difiere del de las marinas aliadas, es fácil entender que tendremos que seguir importando muchos sistemas, mal que nos pese, en virtud de la falta de autonomía estratégica (y aun operacional, llegado el caso) que supone.

Por ese motivo, es imprescindible que todo sistema foráneo que nos veamos obligados a adquirir, sea al menos mantenido en España, para que la sostenibilidad de la fuerza no se vea mermada en ninguna circunstancia. Con independencia de los acuerdos industriales que ello conlleve, el peso de un logro así ha de residir en el Ministerio, que en 2023 ha emitido la Estrategia Industrial de Defensa, incidiendo en la consolidación de la base industrial de defensa y en la mejora de la autonomía estratégica, de lo que se deduce que aquello que no podamos desarrollar en solitario, hagámoslo al amparo de la UE, y solo si tampoco es posible, adquirámoslo en algún país aliado, dando preferencia a Europa en relación a EE.UU., salvo que no haya

(11) La triste realidad es que gran parte de los reservistas voluntarios que trabajan en compañías privadas hacen coincidir sus vacaciones con los periodos de activación, y que en sus empresas desconocen su condición. Las causas de ese desajuste están claras y la solución solo puede venir de la mano de la ley (beneficios fiscales para las empresas empleadoras) y sobre todo de una mayor cultura de defensa, pues los máximos directivos y empresarios han de ser formados para entender la necesidad de la existencia, interés y protección de esta figura.

(12) Se ha de reforzar desde las asociaciones empresariales el esfuerzo de la DIGEREM.

alternativa. Fuera de la OTAN o de otros aliados occidentales, no se contempla colaboración alguna.

En el plano estrictamente empresarial, el tamaño de nuestro tejido industrial aconseja extender la colaboración tecnológica e industrial vía alianzas comerciales por proyectos más que la integración societaria (que siempre en una absorción del más pequeño, que pierde así su frescura para innovar con el descaro que una gran empresa es difícil que permita en su seno), lo que es de aplicación tanto al contexto europeo como al local, con independencia de las modas y de las presiones públicas.

Sin llegar tan lejos, la cooperación internacional está muy bien, ipero solo cuando haga falta! Fue el caso de la NFR90, que fracasó por la imposibilidad de atender las demandas de tantas marinas diferentes, o de su sucesor, el programa que acabó generando la F100 como consecuencia de las diversas escisiones por igual motivo. Cooperar fue un éxito rotundo, sin embargo, con el AOR y con el LPD (proyectos bilaterales con Holanda), pero preferimos ser independientes con el S80 (lo que nos salió así así), con el *Juan Carlos I*, con el BAM o con la F110, donde no ha hecho falta embarcarse con nadie, salvo en sistemas concretos.

Llegado el momento de dotarse de corbetas, por ejemplo, ¿tiene sentido hacerlo a través de un programa multinacional, cuando Navantia dispone de diseños actuales que está exportando, presumiblemente adaptables a nuestras necesidades y cuando la adquisición de tecnologías comunes en los escoltas puede derivarse de otros programas europeos como el PESCO 4E? La experiencia de las últimas décadas ha demostrado que es mejor ir solos que (bien o mal) acompañados, y que cuando no nos quede otra, mejor hacerlo en pareja que formando parte de una pandilla. Toda la vida fue.

Conclusiones

En virtud del compromiso presupuestario de España con sus aliados, a la Armada se le presenta la oportunidad histórica de alcanzar el volumen necesario para defender los intereses nacionales al nivel que se le exige. Para poderlo conseguir es imprescindible que "se lo crea", y que en consecuencia comience a exigir su parte del pastel (su "tercio") tras dos siglos de inanición relativa, así como a adaptar sus plantillas, sus reglamentos y sus medios de todo tipo tanto al nuevo paradigma financiero, como al peligroso e impredecible panorama geoestratégico internacional. Una visión operacional conjunta no nos puede impedir ver la tipología específica de los teatros en los que las

diversas amenazas nos aguardan agazapadas, muchos de los cuales son marítimos en su esencia o en su acceso y están a distancias hemisféricas, lejos de todo soporte peninsular o incluso insular patrio.

La industria ha de acompañar a la Armada en ese proceso mediante su propia transformación, que solo se consolidará cuando los representantes públicos del pueblo español tengan a bien aprobar una ley de financiación de la Defensa, sin la que los propios planes de la Armada no podrán nunca de ser proposiciones escalables.

Bibliografía

- ABAJO, Javier (2023), "Un nuevo modelo de obtención es posible", *infodefensa*, marzo
- BELLAIS, Renaud (2023), "L'industrie de défense, le pilier oublié de la posture de défense", *DSI Défense & Sécurité Internationale*, Hors-série N° 92
- CALVO, Carlos (2019), "Hacia el futuro: modelo de industria de defensa española", edossier N°7 IDS
- COLDEFY, Alain (2020), *Amiral: le sel et les étoiles*, Lausanne: Editions Favre
- Estrategia Industrial de Defensa 2023*, Ministerio de Defensa
- GARCÍA SÁNCHEZ, Ignacio (2023), "El CID, absolutamente necesario, pero no suficiente", II Reunión del Consejo Asesor del Clúster de la Industria de Defensa, Santander, 3 de noviembre 2023
- FONFRÍA, Antonio (2018), "Relaciones entre contratistas y pymes: el papel de la financiación europea", *infodefensa*, abril
- JACKSON, John E. (ed.), varios autores (2015), *The USNI on naval innovation*, Annapolis: Naval Institute Press. *La industria de defensa en España. Informe 2020*, Ministerio de Defensa
- MACKINLAY, Alejandro (2023), "Armas, municiones capacidad industrial y disuasión", *Global Strategy*, febrero
- MARTÍ FLUXÁ, Ricardo (2022), "Los datos que acreditan el carácter estratégico del sector de la Defensa", *infodefensa*, diciembre
- MARTÍ SEMPERE, Carlos (2023), "¿Es apropiada una política de promoción de campeones nacionales en Defensa?", *infodefensa*, noviembre
- MARTÍNEZ RUIZ, Manuel A. (2023), "Desequilibrio entre escenario estratégico y procesos de obtención de capacidades: ¿hacia una Agencia de Armamento y Material?", II Reunión del Consejo Asesor del Clúster de la Industria de Defensa, Santander, 3 de noviembre 2023
- MONEREO ALONSO, Nicolás (2023), "Guerra de Ucrania: lecciones aprendidas para la industria de defensa", II Reunión del Consejo Asesor del Clúster de la Industria de Defensa, Santander, 3 de noviembre 2023
- NAVARRO, Enrique (2023), "España se aleja de Europa: el reto de la innovación", *infodefensa*, noviembre
- PÉREZ FORNIÉS, Claudia (2020), *Ocho claves para fomentar la industria de defensa en España*, edossier IDS

Resolución 300/09365 del 25 de mayo, de la Secretaría de Estado de Defensa, *por la que se aprueban las directrices generales de la Estrategia Industrial de Defensa 2023*

SÁNCHEZ BARGOS, Jesús (2023), "Hacia una mayor cooperación de las industrias nacionales en Europa", *infodefensa*, junio

SANJURJO JUL, José Manuel (2020), "La Armada en la cuarta revolución industrial: algunas reflexiones", *Revista General de Marina*, abril

VALCARCE, Amparo (2023), "La extraordinaria evolución del proceso de adquisiciones de la DGAM", *infodefensa*, enero

Varios autores (2021), "Spain, defense and security industry", IDS

VÁZQUEZ, Juan Antonio (2023), "El sector de Defensa, motor de la industrialización de España y la autonomía europea", *infodefensa*, Julio

LA ARMADA ANTE LA REVOLUCIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Augusto Conde de los Ríos
Capitán de fragata

SÍNTESIS

La inteligencia artificial se perfila como un elemento crucial en la transformación de las operaciones navales, ofreciendo ventajas significativas en áreas como la optimización de la organización, la logística, la adaptación a nuevas amenazas y la toma de decisiones. Este artículo habla sobre cómo se integrará en la Armada, resaltando la necesidad de implementarla rápidamente para ser más eficientes. Es importante considerar tanto los beneficios como los desafíos de su uso. La capacidad de la Armada para integrar la inteligencia artificial será crucial para conseguir una superioridad operativa en el futuro.

PALABRAS CLAVE: INTELIGENCIA ARTIFICIAL, REVOLUCIÓN EN LOS ASUNTOS MILITARES, ARMADA, OPERACIONES NAVALES

Introducción

La integración de la Inteligencia Artificial (IA) en la Armada es crucial en la era actual, donde la revolución de la IA está transformando la forma en que las organizaciones operan y se enfrentan a desafíos. La adopción de la IA ofrece varios beneficios para fortalecer las capacidades y la eficiencia de la Armada.

Las mejoras de la eficiencia operativa serían evidentes, ya que la IA puede automatizar tareas rutinarias y repetitivas, permitiendo que el personal de la Armada se enfoque en actividades más estratégicas y creativas. Esto no solo optimiza el tiempo y los

recursos, sino que también mejora la toma de decisiones al liberar a los profesionales para tareas más complejas¹.

Además, la adaptación a nuevas amenazas se facilita mediante la capacidad de la tecnología de IA para analizar grandes cantidades de datos y prever posibles amenazas en tiempo real. Esto es esencial en un entorno naval, donde la capacidad de anticipar movimientos del enemigo y responder de manera rápida y eficiente es fundamental.



Figura 1. Recreación de la IA en el Campo de Batalla (Fuente: AI Magazine)

La asistencia en la toma de decisiones es otro aspecto relevante, ya que los sistemas de IA pueden actuar como herramientas de apoyo, proporcionando análisis de datos detallados que ayudan en la toma de decisiones estratégicas, particularmente valioso en situaciones críticas en las que la velocidad y la precisión son esenciales².

La optimización de la seguridad es un beneficio adicional, ya que la IA puede contribuir a la seguridad de la información y la privacidad

(1) ohnson, B. (2019), Artificial Intelligence — An Enabler of Naval Tactical Decision Superiority. *AI Magazine*, 40: 63-78.

(2) Bossio Ballesteros, V. E. (2023). La Inteligencia Artificial en el Ámbito Militar: Una Herramienta Relevante y Útil. *Revista Seguridad y Poder Terrestre*, Vol. 2(3) pp. 53-61.

de los datos, implementando medidas proactivas para identificar posibles vulnerabilidades y garantizar la protección de información confidencial.

Finalmente, la optimización de la logística es posible gracias a la IA para identificar áreas de mejora en la asignación de recursos, ya sea en el mantenimiento de la flota, la planificación de misiones o la gestión de inventarios, contribuyendo a una asignación más eficiente de los recursos disponibles.

La adopción de la IA por la Armada no solo es una necesidad para mantenerse a la vanguardia y fortalecer la capacidad operativa y estratégica de la fuerza naval, nos proporciona una respuesta efectiva a los desafíos contemporáneos, posibilitando una gestión más inteligente de recursos y toma de decisiones.

Este artículo busca cómo debemos integrar la IA en la Armada, no solo para mantener relevancia en el panorama actual, sino también para enfrentarnos a desafíos futuros, mejorando la capacidad de una Armada del siglo XXI, en un entorno en constante evolución.

¿Qué es la IA?

La IA es una disciplina dentro de las ciencias de la computación que se enfoca en la creación de sistemas informáticos capaces de realizar tareas que normalmente requieren la intervención humana. Estas tareas pueden incluir el aprendizaje, el razonamiento, la percepción, el reconocimiento de voz, la interpretación del lenguaje natural y otras capacidades cognitivas³.

La IA engloba un conjunto de sistemas informáticos que se centran en el aprendizaje y la predicción. En su funcionamiento, la IA toma decisiones basadas en predicciones derivadas de datos con los que ha sido entrenada, así como de otros datos que recopila en tiempo real durante su uso. Es importante destacar que IA como ChatGPT tienden a ser más "obedientes", al seguir órdenes predefinidas, que "creadoras" en términos de generación de contenido⁴.

(3) Iberdrola (sf). ¿Qué es la Inteligencia Artificial? Disponible en: <https://www.iberdrola.com/innovacion/que-es-inteligencia-artificial> (Consulta 11-2-24).

(4) Cárdenas, J. (2023). Análisis de redes con ChatGPT. Disponible en: <https://networksprovidehappiness.com/blog-analisis-de-redes/> (Consulta 11-2-24)



Figura 2. Ejemplo de buque autónomo (Fuente: Mayflower).

La IA se basa en la combinación de algoritmos diseñados para emular la inteligencia humana, permitiendo a las máquinas aprender, razonar y autocorregirse⁵. Estos sistemas pueden mejorar y adaptarse a medida que recopilan y procesan información⁶.

La IA se puede clasificar en dos tipos principales: el Aprendizaje Automático (*Machine Learning*) y el Aprendizaje Profundo (*Deep Learning*). El Aprendizaje Automático es un subcampo de la IA que se centra en el desarrollo de algoritmos y modelos estadísticos que permiten a las computadoras realizar tareas sin ser explícitamente programadas para hacerlo.

Estos algoritmos y modelos se basan en patrones y deducciones, lo que permite a las máquinas aprender de los datos y mejorar su rendimiento con el tiempo. Rodríguez menciona que el Aprendizaje Automático puede ser suficiente para ciertas tareas, como la detección de anomalías en el tráfico de redes 5G.

(5) Tableau (sf). Qué es la inteligencia artificial: definición, historia, aplicaciones y futuro. Disponible en: <https://www.tableau.com/es-mx/data-insights/ai/what-is> (Consulta 11-2-24).

(6) Data Science (2023). Inteligencia artificial: definición, historia, usos, peligros Disponible en: <https://datascientest.com/es/inteligencia-artificial-definicion> (Consulta 11-2-24).



*Figura 3.3 Ejemplo de uso de sistemas robotizados con IA
(Fuente: Perú).*

Por otro lado, el Aprendizaje Profundo es una técnica más avanzada de IA que utiliza redes neuronales artificiales con varias capas de procesamiento. Estas redes neuronales pueden aprender y tomar decisiones inteligentes por sí mismas. El Aprendizaje Profundo es especialmente útil cuando se trata de grandes conjuntos de datos y tareas complejas, como la detección de armamento o la extracción de características personales a partir de conjuntos de datos y vídeos.

La inteligencia artificial se aplica en una amplia variedad de campos, desde áreas de propósito general como el aprendizaje y la percepción, hasta áreas más específicas como el reconocimiento de voz, el juego de ajedrez, la demostración de teoremas matemáticos, la escritura de poesía y el diagnóstico de enfermedades. También se utiliza en la vida cotidiana, en análisis de imágenes, motores de búsqueda, sistemas de reconocimiento de voz y rostro, y en la industria, como en la robótica y los vehículos autónomos⁷.

Otra de las principales aplicaciones es la detección de anomalías en el tráfico de redes, lo que puede ser especialmente útil en escenarios de ciberseguridad naval. Por ejemplo, la IA puede analizar

(7) Parlamento Europeo (08-09-2020). ¿Qué es la inteligencia artificial y cómo se usa? Disponible en: <https://www.europarl.europa.eu/news/es/headlines/society/20200827STO85804/que-es-la-inteligencia-artificial-y-como-se-usa> (Consulta 11-2-24).

grandes volúmenes de datos de tráfico de red para identificar patrones anómalos que podrían indicar un intento de ciberataque. Esto permite a los defensores tomar medidas proactivas para mitigar la amenaza antes de que cause daño.

Además, la IA puede ser utilizada para realizar un análisis forense de los datos en caso de un incidente de ciberseguridad. Por ejemplo, si se recibe un correo electrónico malicioso, la IA puede analizar el correo, extraer todos los datos relevantes, llevarlos a un "datalake" para su análisis, y realizar una auditoría completa de los sistemas afectados⁸.

Otra aplicación de la IA en el sector naval es la detección de armamento. El Aprendizaje Profundo, una técnica avanzada de IA, puede ser utilizado para analizar grandes conjuntos de datos y detectar la presencia de armamento en imágenes o vídeos. Esto puede ser especialmente útil en escenarios de defensa naval, donde la detección temprana de amenazas puede ser crucial.

La IA ha experimentado un rápido desarrollo y adopción en las últimas décadas, impulsada por avances en algoritmos, la disponibilidad de grandes cantidades de datos y el aumento de la capacidad de procesamiento de las computadoras. A medida que la tecnología continúa avanzando, es probable que la IA desempeñe un papel cada vez más importante en una amplia gama de industrias y aplicaciones.

¿Qué necesita la IA para poder trabajar?

La IA necesita varios componentes para poder funcionar de manera efectiva⁹:

1. **Datos:** Los sistemas de IA requieren grandes cantidades de datos para aprender y crear patrones. Estos datos pueden provenir de diversas fuentes y se utilizan para entrenar y mejorar los algoritmos de IA¹⁰.

8 Un "datalake" es un repositorio centralizado que permite almacenar todos los datos estructurados y no estructurados, sin tener que estructurarlos primero, y ejecutar distintos tipos de análisis.

(9) Leaseweb (2021). ¿Cuáles son los requisitos de infraestructura para la inteligencia artificial? Disponible en: <https://www.datacenterdynamics.com/es/opinion/cu%C3%A1les-son-los-requisitos-de-infraestructura-para-la-inteligencia-artificial/> (Consulta 11-2-24).

(10) Telefónica (2020). Qué es y cómo funciona la Inteligencia Artificial. Disponible en: <https://www.telefonica.com/es/sala-comunicacion/blog/que-es-y-como-functiona-la-inteligencia-artificial/> (Consulta 11-2-24).

2. Algoritmos y Modelos de Aprendizaje: Los algoritmos son esenciales para el funcionamiento de la IA. Estos algoritmos, junto con los modelos de aprendizaje, permiten a la IA analizar información, aprender de ella y tomar decisiones¹¹.
3. Capacidad de Procesamiento: La IA requiere recursos informáticos de alto rendimiento, incluyendo CPU y GPU, para procesar grandes volúmenes de datos y ejecutar algoritmos complejos.
4. Infraestructura de Redes: Las redes rápidas y confiables son esenciales para la entrega de resultados en la IA. Los algoritmos de aprendizaje profundo, por ejemplo, dependen en gran medida de las comunicaciones de red.
5. Almacenamiento de Datos: Las empresas necesitan controlar su capacidad de almacenamiento y planificar adecuadamente para el crecimiento de las bases de datos.
6. Seguridad: La gestión de la seguridad y de los datos es crucial en la IA. Los usuarios deben tener control sobre sus propios datos, y los sistemas de IA deben ser seguros y robustos para evitar errores o incoherencias¹².
7. Transparencia: Los sistemas de IA deben ser transparentes en su funcionamiento para ganar la confianza de los usuarios y cumplir con las regulaciones legales y éticas¹³.
8. Supervisión: Aunque la IA puede operar de manera autónoma en muchos aspectos, la intervención y supervisión humanas siguen siendo necesarias para configurar.

La infraestructura necesaria para respaldar los proyectos de IA es compleja, incluyendo la necesidad de una gran cantidad de potencia de procesamiento y la capacidad de almacenar y procesar grandes volúmenes de datos.

(11) Rpdriíguez, E. (sf). 5 Elementos Esenciales que Definen a la Inteligencia Artificial. Disponible en: <https://canalinnova.com/5-elementos-esenciales-que-definen-a-la-inteligencia-artificial/> (Consulta 11-2-24).

(12) Soziale (2019). Siete requisitos para una inteligencia artificial fiable y ética. Disponible en: <https://www.soziale.es/siete-requisitos-inteligencia-artificial-etica> (Consulta 11-2-24).

(13) Brown, M.A. (2020). Preparándonos para confiar en los sistemas de inteligencia artificial de los equipos de combate. Disponible en: <https://www.armyupress.army.mil/Portals/7/military-review/Archives/Spanish/Brown-preparandonos-para-confiar-en-los-sistemas-de-inteligencia-artificial-de-los-equipos-de-combate-SPA-Q2-2020.pdf> (Consulta 11-2-24).



Figura 4. Portada de AI at War y primeros programas de IA (Fuente: autor)

De manera análoga a cómo las neuronas humanas pueden adquirir habilidades y mejorar con la experiencia, las redes neuronales también perfeccionan su rendimiento a medida que se utilizan y se les suministra más información. A través del proceso de entrenamiento y uso continuo, estas redes ajustan sus conexiones y funciones matemáticas para potenciar su capacidad para abordar diversas tareas.

Por último y no menos importante, la capacitación continua del personal es esencial dada la rápida evolución de la IA, asegurando que el personal de la Armada esté actualizado en las últimas tendencias y desarrollos.

La integración de la IA en todas las áreas de operación, desde la gestión logística hasta el mantenimiento de equipos, permite una sinergia en la operación naval, mejorando la coordinación y la eficacia en todos los niveles.

¿Cómo aplicaría la IA a nuestros procesos?

Estamos en el albor de una rápida integración de la IA en las operaciones militares. En 2023, hemos sido testigos de la notable influencia de la IA en Ucrania, marcando el comienzo de una nueva era. Aunque el futuro es incierto, es evidente que se producirán los

primeros despliegues de la IA en la Armada española, consolidándose como un instrumento fundamental para aumentar la efectividad operativa y potenciar la eficiencia organizativa. Desde mi perspectiva, la IA dará forma a la Armada en cinco aspectos significativos:

La IA se integrará en todas las áreas operativas y estratégicas de la Armada, transformando los procedimientos y flujos de trabajo. Los grandes modelos de lenguaje LLM (del inglés Large Language Models) se emplearán para el análisis y generación de contenidos, así como para la toma de decisiones, identificando tareas repetitivas y realizando predicciones informadas. La Armada también introducirá "chatbots" y asistentes virtuales para simplificar la experiencia del personal y mejorar la eficiencia¹⁴.

La armonización de datos será una prioridad clave, ya que la calidad de los datos es esencial para el éxito de la IA. En un futuro, las herramientas de análisis de datos experimentarán un cambio proactivo, identificando automáticamente anomalías y ofreciendo información en lenguaje natural. Finalmente, la revolución de la IA también será una revolución de la confianza, con la adopción ética y transparente de la IA marcando la diferencia para ganarse la confianza de la tripulación y demás elementos involucrados.

Hagamos un ejercicio, hace tiempo escribí en la Revista General de Marina un artículo sobre la Convención de Montreux¹⁵, si preguntamos a dos IA qué tiempo tardaría en ir de Souda a Constanza con mi fragata ambas me avisarían de ello, aunque Perplexity¹⁶ me daría una respuesta más completa que CharGPT¹⁷.

(14) Los chatbots, también conocidos como asistentes virtuales, son programas de computadora diseñados para simular conversaciones humanas. Utilizan la inteligencia artificial para interactuar con los usuarios, respondiendo a sus preguntas y solicitudes en tiempo real.

(15) Conte de los Ríos, A. (2015). El Tratado de Montreux y el conflicto de Ucrania. Revista general de marina. N° 268 (I), págs. 43-56.

(16) Perplexity AI, utiliza el modelo de lenguaje GPT (Generative Pretrained Transformer) desarrollado por OpenAI. La versión de pago ofrece también modelos avanzados como Copilot y Experimental de Perplexity, GPT-4 de OpenAI. Claude-2.1 de Anthropic y Gemini Pro de Google.

(17) Se ha dado la circunstancia de algún barco que no ha podido acceder al mar Negro por esto.

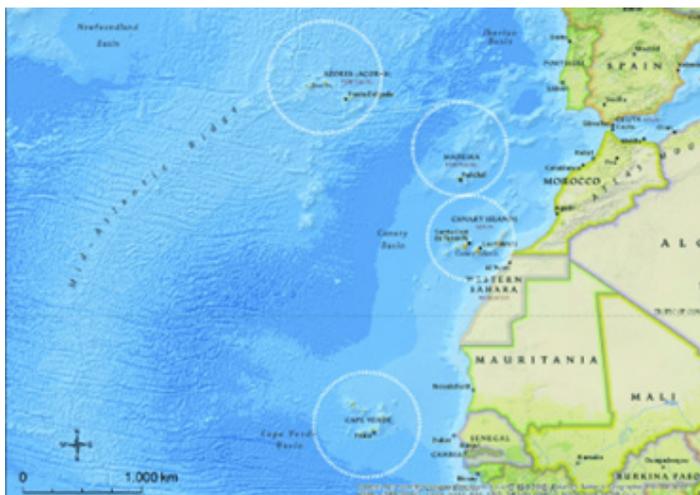


Figura 5. Respuestas dadas en dos IA (Fuente: autor).

¿Qué aplicaciones tiene la IA en el sector militar?

La IA está revolucionando numerosos sectores, y el militar no es una excepción. Su integración en los sistemas de combate promete transformar las operaciones militares, ofreciendo ventajas significativas en términos de eficiencia, precisión y capacidad de adaptación. Este artículo explora diversas facetas del empleo de la IA en el ámbito militar, desde la preparación de misiones hasta la toma de decisiones en tiempo real y el combate.

- **Ciberseguridad:** La IA puede ser utilizada para detectar anomalías en el tráfico de redes, lo que puede ser útil para identificar y prevenir ciberataques. Además, puede realizar un análisis forense de los datos en caso de un incidente de ciberseguridad.
- **Armamento inteligente:** El aprendizaje profundo puede ser utilizado para analizar grandes conjuntos de datos y detectar la presencia de armamento en imágenes o vídeos. Esto puede ser útil en escenarios de defensa, donde la detección temprana de amenazas puede ser crucial.
- **Sistemas de ayuda a la decisión:** La IA puede ser utilizada para analizar grandes cantidades de datos en tiempo real y proporcionar recomendaciones de acción basadas en esos datos. Esto puede ayudar a los comandantes militares a tomar decisiones más informadas y rápidas en el campo de batalla.

Según Cárdenas (2023), el uso de herramientas de IA tiene el potencial de superar barreras geográficas, idiomáticas y económicas en el ámbito del conocimiento, agilizando significativamente el progreso y la investigación en diversas disciplinas. La llegada de la IA generativa, representada por ChatGPT y su conjunto de herramientas asociadas, podría marcar un punto de inflexión importante para impulsar aún más la investigación¹⁸.

En los años 90, la Marina Real británica (Royal Navy) implementó sistemas de ayuda a la toma de decisiones basados en conocimientos, como el Captain's Combat Aid y el Outfit UCB Electronic Warfare Control Processor. Sin embargo, estos sistemas "expertos" tenían deficiencias y no lograron ganarse la confianza de los operadores, teniendo una vida útil muy corta.

Según Sam J. Tangredi, la IA es, en realidad, una mayor potencia de cálculo con programas y algoritmos más sofisticados para realizar análisis estadísticos. A diferencia de los humanos, la IA detecta respuestas incorrectas y mejora su capacidad de reconocimiento¹⁹.

La automatización de tareas repetitivas y manuales se considera prioritaria, aprovechando la capacidad de los algoritmos para mejorar más rápidamente que los humanos y trabajar sin fatiga ni distracción. Sin embargo, es crucial reconocer los límites de la IA y evitar exageraciones injustificadas. Aunque la IA es efectiva en situaciones con patrones predecibles, su eficacia disminuye en escenarios con reglas cambiantes e impredecibles²⁰.

El resurgimiento del interés en la IA en el ámbito militar se debe al rápido avance tecnológico en los sectores comercial y de consumo en los últimos años. La industria reconoce el potencial de la IA para aumentar la eficiencia, incrementar la productividad y simplificar tareas.

(18) Cárdenas, J. (2023). Inteligencia artificial, investigación y revisión por pares: escenarios futuros y estrategias de acción. *Revista Española De Sociología*, 32(4), p. 184.

(19) Tangredi, S. J., y Galdorisi, G. (Eds.). (2021). *AI at War: How Big Data, Artificial Intelligence, and Machine Learning Are Changing Naval Warfare*. Naval Institute Press.

(20) Süße, T., Kobert, M., & Kries, C. (2021). Antecedents of constructive human-ai collaboration: an exploration of human actors' key competencies. *IFIP Advances in Information and Communication Technology*, 113-124.

La IA puede desempeñar un papel crucial en la fase de preparación y planificación de misiones militares²¹. Mediante la modelización de comportamientos esperados tanto de unidades amigas como enemigas, la IA permite a los comandantes evaluar su capacidad para llevar a cabo misiones, identificar posibles debilidades y anticipar situaciones futuras. La simulación, enriquecida con parámetros ajustables y mensurables, refleja fielmente la realidad operativa, facilitando la toma de decisiones estratégicas informadas.

En el ámbito del apoyo al mando, la IA puede operar de dos maneras principales. Por un lado, supervisando en segundo plano tareas como la conducción automática de enjambres de drones o la fusión de datos de inteligencia. Por otro lado, la IA juega un papel crucial en la fusión de datos de múltiples dominios (aire, espacio, tierra, mar, ciberespacio) para optimizar la toma de decisiones tácticas y operativas. Este enfoque multidominio es esencial para una representación precisa de la realidad y la eficacia operativa²².

La IA también influye significativamente en los ciclos de decisión y acción, tanto a nivel micro como macro. Sistemas como el Aegis han demostrado la capacidad de la IA para comprimir el tiempo de decisión, asignando recursos de manera eficiente en situaciones de alta complejidad. Sin embargo, este avance plantea desafíos, como la necesidad de garantizar la interoperabilidad entre las IA de diferentes culturas y evitar la pérdida de iniciativa en los escalones inferiores²³.

A pesar de sus numerosas ventajas, la integración de la IA en el ámbito militar presenta desafíos significativos. La necesidad de mantener el control humano sobre las decisiones críticas, la gestión de la "niebla de guerra" y la adaptación a las dinámicas cambiantes del campo de batalla son aspectos cruciales. Además, la IA debe ser diseñada para ser interoperable y adaptarse a las diferentes culturas militares, garantizando así su eficacia en coaliciones internacionales.

El sector de defensa explora cómo la innovación basada en la IA puede reducir costos, disminuir la dependencia de la mano de obra y mejorar el rendimiento. En el entorno de mando, la IA se vislum-

(21) Felber, Jérôme (2024). Préparation de misión. *Défense et Sécurité Internationale*, No. 169, pp. 82-85.

(22) Boisboissel, Gérard (2024). Intelligence artificielle et conduite des opérations. *Défense et Sécurité Internationale*, No. 169, pp. 86-93.

(23) Henrotin, Joseph (2024). Une intelligence artificielle stratège? *Défense et Sécurité Internationale*, No. 169, pp. 78-81.

bra como una herramienta valiosa en áreas como la navegación y el control de sistemas, donde la complejidad y fragmentación de datos pueden obstaculizar la toma de decisiones. Ejemplo de ello es NAIAD de Navantia, un sistema para el control de los sistemas no tripulados de la Armada²⁴.



Figura 6. Integración de UxVs por Navantia (Fuente: Navantia).

Otra empresa que ha empezado a explorar la aplicación de técnicas de IA en su división de Sistemas de Combate para la Royal Navy es BAE Systems. Como parte de un proyecto más amplio de innovación conocido como Dragonfly, BAE Systems busca implementar aplicaciones de IA en su familia de sistemas para superficie INTeACT. Sus futuras soluciones de sistemas de combate, bajo la marca INTeGEN, incluirán sistemas INTeACT. Con un plan de desarrollo de unos cinco años, se prevé que INTeGEN esté disponible para las primeras fragatas Tipo 31e que entrarán en servicio a partir de 2023²⁵.

La integración de la IA en las operaciones navales es un área de creciente interés. La Marina de Estados Unidos (US Navy) está

(24) Navantia (2023). Sistema NAIAD. Disponible en: <https://www.navantia.es/es/lineas-de-negocio/sistemas/sistemas-naiad/> (Consulta 11-2-24).

(25) Navy Lookout (2023). Next generation computing technology for the Royal Navy. Disponible en: <https://www.navylookout.com/next-generation-computing-technology-for-the-royal-navy/> (Consulta 11-2-24).

explorando activamente el uso de la IA para mejorar diversos aspectos de las operaciones navales, como la guerra de información, la cadena de muerte táctica y las prácticas sanitarias para los operadores navales²⁶.

En el Naval Surface Warfare Center Dahlgren Division (NSWCDD), se están realizando esfuerzos para integrar los sistemas de IA/ML en diversos sistemas navales²⁷. La US Navy y el Cuerpo de Marines también están trabajando en la integración de la fuerza, incluida la guerra de la información, para crear una fuerza naval más fluida e integrada²⁸.

Existen iniciativas para integrar las prácticas sanitarias y la IA en las unidades de la US Navy lo que implican el desarrollo de herramientas automatizadas para la supervisión sanitaria y el apoyo a la toma de decisiones²⁹. En España tenemos el servicio de Telemedicina, seguramente pronto contará con módulos de IA.

La IA se ha ido integrando cada vez más en el sector naval, revolucionando diversos aspectos de las operaciones navales. Las tecnologías de IA se han utilizado para la navegación autónoma, el mantenimiento predictivo y la detección de amenazas, entre otras aplicaciones.

Los sistemas de navegación autónoma impulsados por algoritmos de IA permiten a los buques de superficie no tripulados y a los vehículos submarinos llevar a cabo misiones complejas con una intervención humana mínima, mejorando así la eficiencia operativa y reduciendo los riesgos para el personal humano.

Además, se han implementado sistemas de mantenimiento predictivo basados en IA para analizar los datos de rendimiento de

(26) Johnson, B. and Treadway, W.A. (2019). Artificial intelligence — an enabler of naval tactical decision superiority. *AI Magazine*, 40(1), 63-78.

(27) Naval Sea Systems Command (2021). Artificial Intelligence Systems Integration Support Innovative Technology at NSWCDD. Disponible en: <https://www.navsea.navy.mil/Media/News/Article/2596866/artificial-intelligence-systems-integration-support-innovative-technology-at-ns> (Consulta 11-2-24).

(28) Pomerleau, M. (2019). The Navy and Marines want an integrated force for information warfare. Disponible en: <https://www.c4isrnet.com/information-warfare/2019/12/05/the-navy-and-marines-want-an-integrated-force-for-information-warfare> (Consulta 11-2-24).

(29) Crystal, H. S. (2020). Automation and Artificial intelligence for Naval ISR: U.S. Navy VS. China's Navy. Disponible en: <https://apps.dtic.mil/sti/trecms/pdf/AD114583.pdf> (Consulta 11-2-24).

los equipos y anticipar las necesidades de mantenimiento, reduciendo así el tiempo de inactividad y optimizando la disponibilidad de la flota.

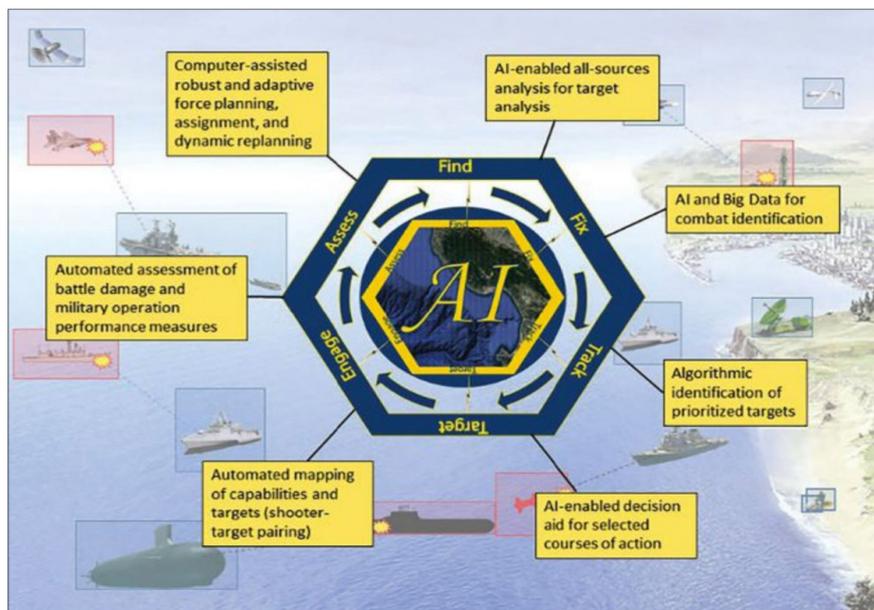


Figura 7. Ejemplo de la IA en un escenario naval (Fuente: NPS).

Por otra parte, los sistemas de detección de amenazas basados en IA han demostrado su capacidad para analizar grandes cantidades de datos de sensores con el fin de identificar posibles amenazas, lo que contribuye a mejorar el conocimiento de la situación y la seguridad marítima e incluso el análisis posterior de las misiones³⁰.

La OTAN está desarrollando su propia IA para consulta de documentas llamada *AI Content Learning Alerts and Insights Review* (también conocido como AI Claire)³¹. AI Claire es un motor de búsqueda semántica adaptado a las Normas de la OTAN, que ofrece una base de datos de información no clasificada y verificada. A diferencia de la búsqueda web tradicional, AI Claire notifica a los usuarios sobre nueva información relevante en los temas de su

(30) Boisboissel, Gérard (2024). Le rôle de l'intelligence artificielle dans l'analyse après action. *Défense et Sécurité Internationale*, No. 169, pp. 94-97.

(31) ACT's Innovation Hub (2023). AI Claire. Disponible en: https://innovationhub-act.org/wp-content/uploads/2023/09/NATO_AI-CLAIRE_Infosheet.pdf (Consulta 11-2-24).

interés, almacenándola para fácil acceso.

Desarrollado por el Centro de Innovación de ACT en colaboración con la Sección de Ciencia de Datos de ACT, AI Claire proporciona información actualizada y contextualizada de fuentes dinámicas en un formato estructurado. Su potente y precisa función de búsqueda proporciona información relevante y contextual de Internet abierta sobre cualquier tema de interés, de modo que el usuario está constantemente actualizado con la información más reciente. Las fuentes de datos son dinámicas y se presentan en un formato estructurado, teniendo en cuenta su relevancia y sus fuentes.

También tenemos el ejemplo para jurídicos y el personal del Detall, de Aranzadi y VLex integran ya en sus buscadores la IA. VLex es una plataforma de investigación jurídica que utiliza inteligencia artificial para mejorar la búsqueda y el análisis de contenido legal. A través de la IA, VLex permite a los usuarios buscar y acceder a una amplia gama de recursos legales, incluyendo jurisprudencia, legislación, doctrina y otros documentos legales relevantes.

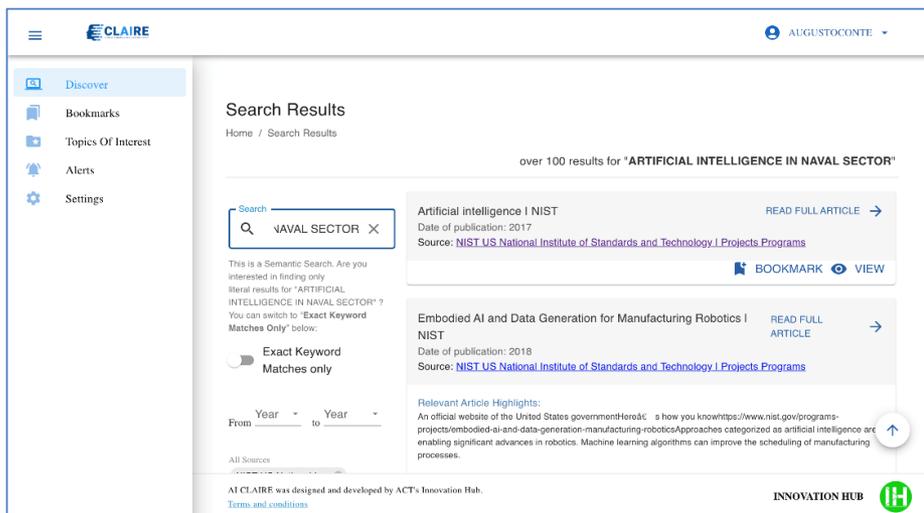


Figura 8. Herramienta 'AI Claire' usada por la OTAN (Fuente: autor).

Pongamos un ejemplo, enfermedades causadas por el amianto en nuestros barcos, existe ya mucha literatura, pero VLex te permite consultar una instancia, recurso o respuesta con su sistema de IA. El

nuevo VLex supone la evolución de la base de datos tradicional hacia una completa suite legal que integra en una misma plataforma contenido, herramientas de gestión y analítica jurídica³².

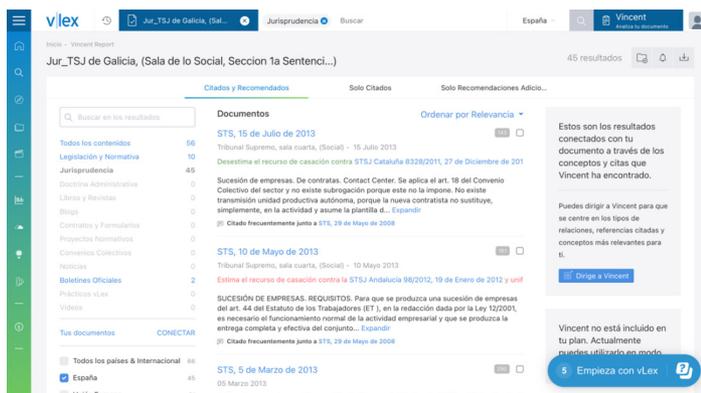


Figura 9. Herramienta 'Vincent' de VLex (Fuente: autor).

Una investigación de la Naval Postgraduate School explora el uso de la IA para optimizar la táctica naval, abordando la complejidad de las operaciones navales, la toma de decisiones y la evaluación de impacto en entornos dinámicos y críticos³³.

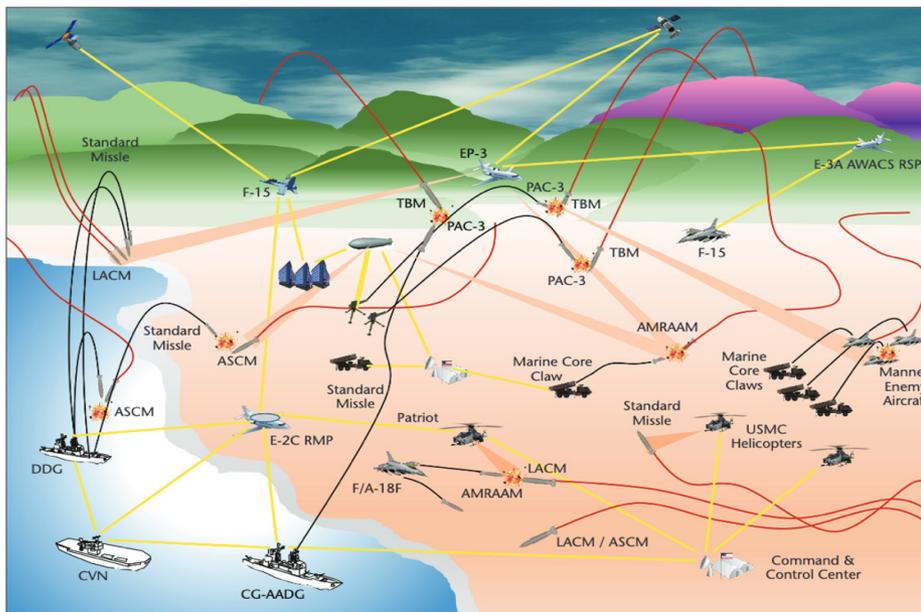
Además, la US Navy considera la Seguridad de la información como una piedra angular de su transformación tecnológica segura, interoperable y centrada en la red, destacando la importancia de la integración de la IA para garantizar la seguridad y superioridad de los sistemas de información.

La importancia de la inteligencia artificial en el mundo actual está fuera de toda duda. Una importancia que irá a más en los próximos años y ante la que, como sucede con cualquier otra tecnología novedosa en la sociedad, la Armada debe de estar vigilante y actuar. La IA no solo será una presencia generalizada en la Armada, sino que también transformará fundamentalmente la naturaleza de cómo opera.

(32) VLex (2023). Acerca de VLex. Disponible en: <https://spanish.vlexblog.com/nuevo-vlex-suite-legal/> (Consulta 11-2-24).

(33) NPS (2023). Mapping Artificial Intelligence to the Naval Tactical Kill Chain. Disponible en: https://nps.edu/documents/10180/142489929/NEJ+Hybrid+Force+Issue_Mapping+AI+to+The+Naval+Kill+Chain.pdf (Consulta 11-2-24).

En términos generales, la IA no debe considerarse como una técnica más, y sólo debe confiarse a especialistas³⁴.



*Figura 10. El aumento de complejidad del campo de batalla
(Fuente: AI Magazine)*

El papel creciente de la IA requerirá una adaptación a nuevas formas de inteligencia que afectarán a las organizaciones. Esta adaptación implica dos aspectos: determinar hasta qué punto permitimos que la IA tome decisiones y saber cuándo establecer límites. La responsabilidad de evaluar estos riesgos recae en los líderes, quienes deben ejercer un juicio prudente.

La IA puede ampliar el conocimiento y mejorar la eficiencia, pero la responsabilidad última sigue siendo del líder, quien debe mantener el control y la responsabilidad sobre las decisiones críticas. Ante la complejidad del futuro campo de batalla, la innovación será crucial para mantener la superioridad operativa, especialmente si contribuye a mejorar la letalidad, autonomía y rapidez en las operaciones

(34) Boisboissel, Gérard (2024). Perspectives de l'intelligence artificielle. Défense et Sécurité Internationale, No. 169, pp. 98-99.

militares.

La integración de esta tecnología en diversas áreas operativas y estratégicas, la creación de procesos más inteligentes, el énfasis en la consulta semántica, la armonización de datos y la construcción de una relación de confianza con el personal son tendencias que definirán el futuro de la Armada³⁵.

Conclusiones

La integración de la IA en la Armada marcará un hito significativo en la evolución de las operaciones navales en España. Este artículo destaca los beneficios clave que la IA aporta a la Armada y subraya la necesidad de adaptarse a esta revolución tecnológica.

La mejora de la eficiencia operativa será evidente a medida que la IA pueda automatizar tareas rutinarias y repetitivas, permitiendo que el personal naval se enfoque en actividades más estratégicas y creativas. Este enfoque no solo optimizará el tiempo y los recursos disponibles, sino que también mejorará la toma de decisiones al liberar a personal para hacer tareas más complejas.

La capacidad de la tecnología de IA para analizar grandes cantidades de datos y prever posibles amenazas en tiempo real facilitará la adaptación rápida y eficiente a nuevas amenazas. En un entorno naval dinámico, donde anticipar movimientos enemigos es esencial, la IA emerge como una herramienta invaluable para la seguridad y la toma de decisiones informada.

Otro aspecto relevante es la asistencia administrativa, ya que los sistemas de IA actúan como aliados estratégicos, proporcionando análisis de datos detallados que respaldan las respuestas que damos a nuestro personal. Su capacidad para procesar información de manera rápida y precisa es crucial, especialmente en entornos donde la velocidad y la precisión son esenciales para el éxito.

La IA puede desempeñar un papel crucial en la preparación de misiones militares, incluyendo la cartografía, la planificación de operaciones y la anticipación de las acciones tanto de las fuerzas amigas como enemigas. Los algoritmos de IA pueden generar mapas a partir de ortofotografías y métodos de procesamiento digital de superficies,

(35) Conte de los Ríos, A. (2023). La Armada ante la Revolución en los Asuntos Militares. Ejércitos. Disponible en: <https://www.revistaejercitos.com/2023/12/11/la-armada-ante-la-revolucion-en-los-asuntos-militares/> (Consulta 11-2-24).

recopilando imágenes de drones o satélites. Sin embargo, la interpretación humana sigue siendo esencial para adaptar estos mapas a las especificidades de la misión

En el contexto de la simulación, la IA puede ser utilizada en simulaciones para crear oponentes virtuales desafiantes que ayudan a mejorar las estrategias y tácticas de los líderes militares mediante el análisis de datos de sesiones de simulación. Este adversario virtual puede mejorar progresivamente a través de un algoritmo de aprendizaje, creando sorpresa y desafiando los hábitos y costumbres habituales de los jugadores. Esto puede ayudar a mejorar las estrategias y generar nuevas tácticas.

Además, la IA puede ser utilizada para modelar el comportamiento esperado de las unidades o incluso de los robots desplegados en el campo de batalla, así como para identificar y sugerir modos de acción enemigos. Esto permite al comandante evaluar su capacidad para llevar a cabo su misión, corregir posibles puntos débiles y anticiparse a probables situaciones futuras.

La IA también puede ser utilizada para procesar la información captada en el campo de batalla y discernir los acontecimientos observados. Esto puede ser especialmente útil en situaciones de alta complejidad, como la "niebla de guerra". Sin embargo, es importante que los humanos tengan confianza en los algoritmos de IA y sean conscientes de sus capacidades y limitaciones.

Finalmente, la IA puede tener un impacto en los ciclos de toma de decisiones y de acción a nivel táctico. Por ejemplo, puede permitir la asignación automatizada de misiles antiaéreos a objetivos en un ataque de saturación, teniendo en cuenta una multitud de parámetros e informaciones. Sin embargo, también puede plantear desafíos, como la posibilidad de una pérdida de iniciativa en los escalones inferiores y la necesidad de garantizar la interoperabilidad entre las IA de diferentes culturas.

La Armada debe reconocer esta transformación y extraer conclusiones clave para adaptarse y aprovechar las oportunidades que la IA ofrece en términos de eficiencia operativa, toma de decisiones informada y gestión estratégica de recursos. La capacitación continua del personal será esencial. Mantenerse actualizado en las últimas tendencias y desarrollos garantizará que la Armada aproveche plenamente las capacidades en constante evolución de la IA.

La IA está revolucionando el sector naval con aplicaciones como navegación autónoma, mantenimiento predictivo y detección de

amenazas. Los sistemas autónomos mejoran la eficiencia y reducen riesgos, mientras que el mantenimiento predictivo optimiza la disponibilidad de la flota. La detección de amenazas basada en IA mejora la seguridad marítima al analizar grandes cantidades de datos para identificar posibles riesgos. En conjunto, estas tecnologías están transformando las operaciones navales al mejorar la eficiencia y fortalecer la seguridad

La IA está configurada para ser un pilar fundamental en la evolución de las operaciones militares, ofreciendo capacidades avanzadas de simulación, apoyo al comando y optimización de la toma de decisiones. Sin embargo, su implementación exitosa requiere un

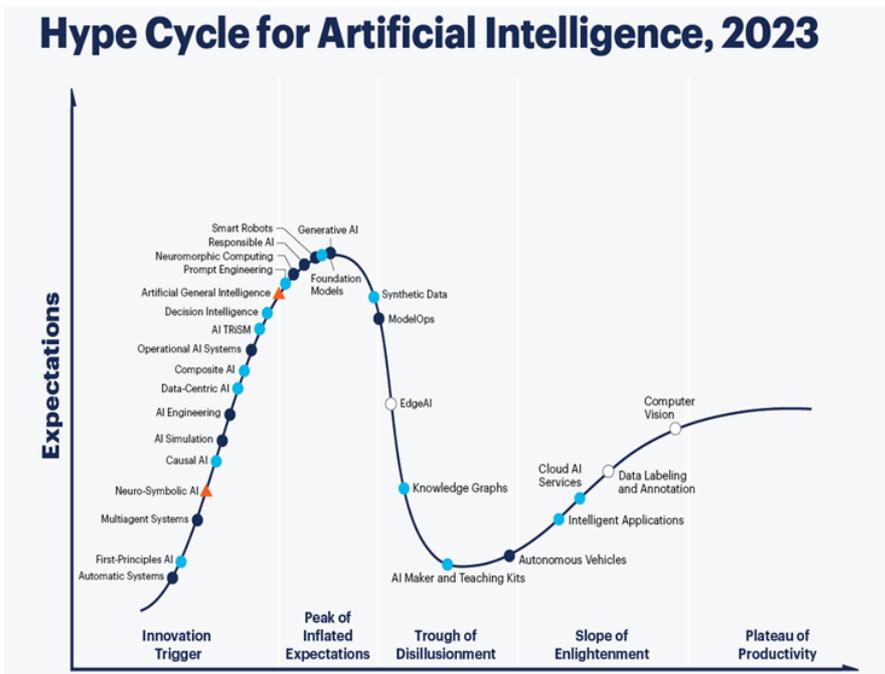


Figura 11 Evolución de la IA según Gartner (Fuente: Gartner).

enfoque equilibrado que considere tanto las oportunidades como los desafíos inherentes a su uso en entornos de alta complejidad y estrés. A medida que avancemos hacia el futuro, la capacidad de la Armada para integrar eficazmente la IA determinará en gran medida su superioridad operativa en el campo de batalla.

VEHÍCULOS NAVALES NO TRIPULADOS. A MODO DE INTRODUCCIÓN

Varios autores

EGN. Centro de Pensamiento Naval

José Ramon Boado Ororbia, CN reserva
Gonzalo Vázquez Orbaiceta, R. Int. y navalista
Sergio Olmos García, ingeniero naval, Perseo
Ramon Godin Magadan, CN retirado
Augusto Conte de los Ríos, CF
Manuel Abalo Cores, CN retirado

El objetivo de la Marina militar es el combate [...] Parece pues lógico no perder nunca de vista el verdadero objetivo de la inmensa y complicada máquina que constituye la organización naval militar y no extraviarse en intrincado laberinto de intereses creados y de absurdas teorías particularistas en detrimento del fin común.¹

Introducción

Durante los últimos dos años, la aparición de los vehículos navales no tripulados (UMS, *Unmanned Maritime Vehicles*) ha producido un impacto significativo en la guerra naval, dando lugar posiblemente a un nuevo capítulo en este tipo de conflictos. Su desempeño en el Mar Negro ha demostrado ser una táctica efectiva en la guerra naval, donde el empleo por Ucrania de UMS ha negado a Rusia el dominio total del mar Negro². Evidentemente hay que tener en cuenta que las particulares características geográficas y militares de este teatro de operaciones naval nos obligan a extrapolar con prudencia su eficacia

(1) CC. PASTOR FERNANDEZ-CHUECA, Manuel. Memoria de Fin de Curso de Orgánica. Escuela de Guerra Naval 1933.

(2) CONTE DE LOS RÍOS, Augusto (2024). La guerra de Ucrania en su vertiente naval. En Guillem Colom y Beatriz Cózar (Ed.), La guerra de Ucrania III: De la reconquista de Jersón al estancamiento. Editorial Catarata.

y eficiencia³, y con magnanimidad a las dotaciones en la mar que se enfrentan a esa amenaza. En el despacho las singladuras son siempre de buen cariz.

Las lecciones aprendidas con el empleo generalizado de vehículos no tripulados en esta guerra en el corazón de Europa han comenzado a influir en la postura de muchas Fuerzas Armadas. En el caso que nos ocupa tanto el valor que aportan como la amenaza intrínseca que suponen los UMSs, ha hecho crecer el interés por ellos en muchas fuerzas armadas, (*in crescendo* antes de la guerra), impulsado también por el reconocimiento de que esos sistemas además de desarrollar una variedad de misiones navales (MCM, ASW, REA, ISR...) pueden vigilar la infraestructura nacional crítica vulnerable en el lecho marino que nunca estará adecuadamente custodiada y por tanto susceptible a ser objeto de ataques disruptivos.⁴ Los UMS ya han demostrado que pueden operar a largas distancias⁵.

*La Dirección de Armamento y Material está plenamente involucradas en el proceso de dotar a la Armada de todas aquellas plataformas autónomas que le permitan desarrollar cada una de sus misiones al mismo tiempo de reducir a sus dotaciones la exposición ante estas amenazas, mejorando a su vez el rendimiento de estas.*⁶

Con el objeto de reflexionar prospectivamente el impacto de los UMS en la Guerra Naval, una de las misiones originales de la *cuasicentenario* EGN, la Escuela de Guerra Naval ha reunido un grupo de trabajo «*de modestia llenos*»⁷, en su ámbito del Centro de Pensamiento Naval. En este trabajo utilizamos la denominación empleada por la DGAM para los SIMINT, Sistemas Militares No Tripulados, del ámbito marítimo, que denomina como UMS (Unmanned Maritime System) a aquellas plataformas navales que son capaces de operar bien de manera submarina, bien en la superficie del mar, sin la presencia humana a

(3) RODRIGUEZ GARAT, Juan. Ucrania: drones de superficie y el futuro de la guerra naval. El Debate

(4) Military Balance 2024, Chapter 1: Era of Insecurity, IISS Disponible en <https://www.iiss.org/publications/the-military-balance/2024/chapter-1-era-of-insecurity/>

(5) HENROTIN, J. (2022). Les opérations navales durant la guerre d'Ukraine. Stratégique, 129, 139-150.

(6) DGAM. Plan Directo de **Sistemas Militares no Tripulados (SIMINT)** 2021

(7) La obra publicada pertinente a los SIMINT y UMV en particular es ingente

bordo⁸.

El Entorno: puesta de largo.

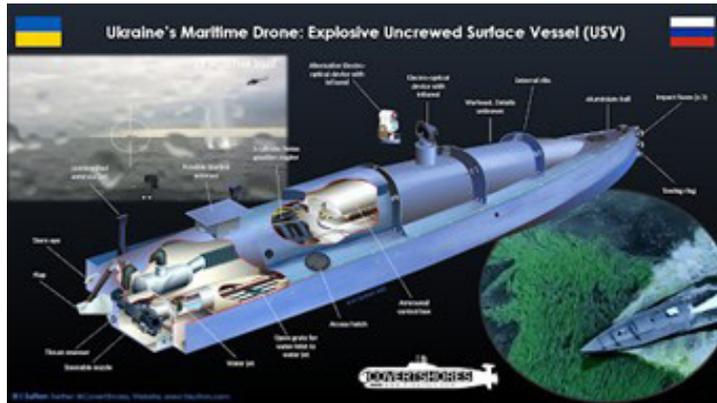
Un repaso breve del entorno y los conflictos actualmente activos traza el protagonismo que los UMS tendrán en el futuro de la guerra naval, al igual que ya venían constatando desde hace años los esfuerzos de muchas marinas de guerra para integrar estas capacidades en sus flotas.

El ejemplo reciente más notable es la guerra de Ucrania y su dimensión naval en el Mar Negro. Durante sus 2 años de transcurso, las fuerzas ucranianas (que apenas contaban con una fuerza naval al iniciar el conflicto), han logrado hundir o dañar seriamente más de una decena de unidades de la Flota del Mar Negro. Además de ello, también han denegado a Rusia el control del Mar Negro para poder apoyar sus operaciones terrestres.

La primera acción naval con estas unidades fue llevada a cabo en octubre de 2022, cuando varios USV cargados con explosivos se infiltraron en la base rusa de Sebastopol (en la península de Crimea) y causaron daños leves a dos buques. Pese a no lograr hundirlos, la acción puso de manifiesto la capacidad de estas unidades para evadir las defensas de las bases y puertos. Desde entonces, numerosas acciones han llevado al hundimiento de varias unidades rusas, entre las que se incluyen varios buques de desembarco de la clase Ropucha.

Con el estallido de un nuevo capítulo del conflicto árabe-israelí en Gaza, el Mar Rojo se ha convertido también en un escenario para el empleo de drones. Durante los más de cuatro meses que han transcurrido desde que comenzaron las hostilidades, los hutíes de Yemen han empleado UMS en muchos de sus ataques contra el comercio marítimo que transita el Mar Rojo. Aunque en su mayoría han sido UAVs, también utilizaron un USV cargado de explosivos en una ocasión que, por carecer de las capacidades de guiado adecuadas, no llegó a alcanzar a ningún buque. A pesar de ello, su empleo por parte de los hutíes confirma una vez más las grandes ventajas que estas unidades ofrecen para actores con capacidades y recursos limitados.

(8) Estas plataformas se dividen en dos grandes categorías como son los USV (vehículos marítimos de superficie no tripulados) y los UUV (vehículos submarinos no tripulados), los cuales a su vez se dividen en dos subcategorías como son los ROV (vehículos marítimos operados remotamente) y los AUV que se trataría de plataformas autónomas.



Más allá del protagonismo que han acaparado con los conflictos en el Mar Negro y el Mar Rojo, el desarrollo de UMS está experimentando un rápido avance y generando un creciente interés en todo el mundo. Israel se posiciona como uno de los pioneros en su desarrollo con el Protector de Rafael, desarrollado en colaboración con Lockheed Martin. Otros países como Estados Unidos, Reino Unido, Singapur y Turquía están avanzando rápidamente con demostradores y versiones de producción capaces de realizar diversas misiones de forma remota o totalmente autónoma.

Estados Unidos, además, lleva ya años trabajando para desarrollar e integrar las capacidades no tripuladas en su flota, como parte del concepto de Operaciones Marítimas Distribuidas. Uno de sus máximos exponentes es la Task Force 59 con base en Baréin, cuya labor se centra casi exclusivamente en las capacidades no tripuladas desde su establecimiento en 2021.⁹

La USN completó su primer despliegue de cuatro buques no tripulados, que pasaron cinco meses en el Pacífico probando conceptos para integrar sus capacidades en la flota recientemente. Estos buques, denominados Sea Hunter, Sea Hawk, Mariner y Ranger, navegaron un total combinado de 46,651 millas náuticas y visitaron puertos en Japón y Australia, operando hasta 50 días en la mar de forma

(9) FRANKLIN, Roland (2021) U.S. 5th Fleet Launches New Task Force to Integrate Unmanned Systems, U.S. Naval Forces CENTCOM, 9 septiembre. Disponible en: <https://www.cusnc.navy.mil/Media/News/Display/Article/2768468/us-5th-fleet-launches-new-task-force-to-integrate-unmanned-systems/> (Consulta 3/2/2024).

casi exclusiva en modo autónomo¹⁰. Este despliegue tenía como objetivo probar la navegación continua y la sostenibilidad de los buques no tripulados a través de grandes distancias en el Pacífico¹¹.

La operación de buques no tripulados en las aguas del Oriente Próximo presenta desafíos operativos y ambientales significativos, incluyendo problemas con el calor y la arena que afectaron el rendimiento de algunos sistemas. Estos desafíos subrayan la importancia de adaptar y aplicar un enfoque de sistemas de sistemas en entornos complejos, lo que implica la integración de flujos de datos y la interoperabilidad con activos tripulados¹².

China, por su parte, ha presentado una innovación destacada con la entrega en mayo de 2022, del *Zhu Hai Yun*, un UMS en si mismo y nodriza de hasta 50 UAV y UMS con capacidad tanto para investigación oceanográfica como militar.

En junio de 2022, el director general del Laboratorio de Biología Marina de Plymouth anunció el encargo del *Oceanus*, de 24 metros de longitud, para recopilar datos oceanográficos y biológicos durante un crucero de 8.000 millas náuticas desde el Reino Unido hasta las Islas Malvinas, transmitiendo la información en tiempo real al laboratorio¹³.

La Marina Nacional francesa es otro ejemplo de este cambio¹⁴. La colaboración internacional y la innovación continua serán clave para superar los obstáculos y maximizar el potencial de estos sistemas en las operaciones navales¹⁵.

(10) USNI (2024). Navy Wraps First Unmanned Surface Deployment to WESTPAC. USNI News. Disponible en: <https://news.usni.org/2024/01/16/navy-wraps-first-unmanned-surface-deployment-to-westpac> (Consulta 1-2-24).

(11) Defense News (2024). US Navy's four unmanned ships return from Pacific deployment. Defense News. Disponible en: <https://www.defensenews.com/naval/2024/01/16/us-navys-four-unmanned-ships-return-from-pacific-deployment/> (Consulta 1-2-24).

(12) GOSSELIN-MALO, Elisabeth (2024). Mideast waters challenge unmanned vessels, says US Navy leader. CC4ISRNET. Disponible en: <https://www.c4isrnet.com/artificial-intelligence/2024/01/29/mideast-waters-challenge-unmanned-vessels-says-us-navy-leader/> (Consulta 1-2-24).

(13) LE PIVAIN, L. (2023). Les drones navals : outils de souveraineté ? Cahiers de la sécurité et de la justice, 57, 62-73.

(14) MARILOSSIAN, J. (2019). Marine nationale : les défis multiples de la construction navale au XXIe siècle. Revue Défense Nationale, 818, 71-76.

(15) O'ROURKE, Ronald (2023). Navy Large Unmanned Surface and Undersea Vehicles: Background and Issues for Congress. CRS. Disponible en : <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/R/R45757/69>

Turquía empleará su LHD Anadolu con un ala embarcada de UAVs en lugar de F-35s. La marina portuguesa también anunció a finales de 2023 la orden de un buque multipropósito para misiones de seguridad marítima y vigilancia, que permitirá la opción de operar UMS.

El Estado del Arte: Hojas de ruta

Ninguna armada occidental puede equipararse a la USN en cuanto a desarrollo de capacidades, ni debería la Armada, pero sí aprender de ellos en el establecimiento de hojas de rutas para la llegada de nuevas tecnologías. Ya al final de la década de 1950, desarrolló una capacidad importante para el programa de rehabilitación de los destructores de la clase *Gearing* (FRAM): el DASH¹⁶, un UAV pionero para dotar a los buques de menor porte de un arma antisubmarina de largo alcance... hace 65 años.

La USN ha abordado la llegada de los buques no tripulados mediante una serie de estrategias y desarrollos tecnológicos destinados a integrar estas nuevas capacidades en sus operaciones¹⁷. La implementación de buques no tripulados representa un cambio significativo en la forma en que la USN planea llevar a cabo sus misiones futuras, enfocándose en la innovación, la experimentación y la adaptación a nuevos desafíos operativos y ambientales.

La USN ha seguido una estrategia progresiva hacia las operaciones no tripuladas con cada flota construyendo lentamente su arsenal de sistemas basados en requisitos particulares. Además, se ha enfatizado la cooperación con naciones amigas para contribuir a futuras operaciones conjuntas, destacando la importancia de los sistemas no tripulados en el contexto de la seguridad marítima global¹⁸.

La USN ha identificado soluciones tecnológicas para abordar problemas observados durante las operaciones recientes, como interacciones inapropiadas en el mar. Estos esfuerzos forman parte de la preparación para la futura flota híbrida de buques tripulados y no tripulados, buscando mejorar la percepción y la autonomía de

16 Drone Antisubmarine Helicopter. https://en.wikipedia.org/wiki/Gyrodyne_QH-50_DASH

(17) GALDORISI, George (2022). Making Navy Unmanned a Reality. Proceedings, Vol. 148(5), pp. 1,431. Disponible en: <https://www.usni.org/magazines/proceedings/2022/may/making-navy-unmanned-reality> (Consulta 1-2-24).

(18) KATZ, Justin (2022). Navy's progress towards unmanned operations. Breaking Defense. Disponible en: <https://breakingdefense.com/2022/12/navys-progress-towards-unmanned-operations-5-stories-from-2022/> (Consulta 1-2-24).

los buques no tripulados para reducir la necesidad de intervenciones humanas¹⁹.

A pesar de los avances, el futuro de los buques no tripulados en la USN se enfrenta a desafíos, incluyendo la necesidad de una estrategia clara para mitigar la captura por países competidores, pérdida y autodefensa de UMS. La integración efectiva de estos sistemas en las operaciones navales requerirá abordar cuestiones fundamentales sobre la autoridad de mando y control en situaciones donde la conectividad pueda ser interrumpida²⁰.

En el artículo para el Proceedings del capitán de navío *Galdorisi Making Navy Unmanned a Reality*²¹, podemos encontrar varias lecciones importantes sobre la integración de sistemas no tripulados en la US Navy. Estas lecciones abordan tanto los desafíos como las estrategias para hacer realidad la visión de la USN de operar una flota mixta de plataformas tripuladas y no tripuladas.

La primera es la necesidad de un Concepto de Operaciones (CONOPS) convincente para el uso de vehículos no tripulados de pequeño, mediano y gran tamaño. La falta de un CONOPS en la USN ha sido un punto de fricción con el Congreso de los EE. UU. y otros observadores, quienes ven el marco de sistemas no tripulados como una visión futurible más que como un plan de acción concreto.

La segunda es reducir el escepticismo sobre la viabilidad de los sistemas no tripulados, especialmente en lo que respecta a los vehículos submarinos no tripulados UUV, debido a la dependencia de tecnologías aún no completamente desarrolladas y la falta de una estrategia coherente para respaldar las inversiones propuestas. En este aspecto, conviene destacar cuáles han sido las estrategias seguidas por la USN:

1. Desarrollo evolutivo

(19) HARPER, Jon (2024). Navy pursuing fixes for robo-ships after observing 'inappropriate' interactions at sea. Defense Scoop. Disponible en: <https://defensescoop.com/2024/01/19/navy-usv-inappropriate-interactions/> (Consulta 1-2-24).

(20) ULLMAN, Harlam (2021). Needed: A Strategy for Unmanned Vehicles. Proceedings, Vol. 147(9), pp. 1.423. Disponible en: <https://www.usni.org/magazines/proceedings/2021/september/needed-strategy-unmanned-vehicles> (Consulta 1-2-24).

(21) GALDORISI, George. Making Navy Unmanned a Reality. USNI Proceedings, May 2022. Disponible en: <https://www.usni.org/magazines/proceedings/2022/may/making-navy-unmanned-reality>. (Consulta 17-3-2024)

2. Enfoque a misiones
3. Concepto Nesting the Dolls o *Matryoshka*²².
4. Construir poco, probar poco y aprender mucho

En el caso de la US Navy, su hoja de ruta para sistemas no tripulados se articula en el *Unmanned Campaign Framework*²³, un documento que establece un marco integral para la integración y desarrollo de sistemas no tripulados dentro de la estructura de la fuerza naval y que recoge lo aprendido en los planes directores anteriores²⁴.

Esta hoja de ruta se centra en varios aspectos clave para asegurar que los sistemas no tripulados se conviertan en una parte confiable y sostenible de la fuerza naval, integrados de manera eficiente para proporcionar efectos letales y escalables en apoyo de la misión marítima futura como estamos viendo ya.

La misión se centra en innovar y adaptar nuevas tecnologías para construir una fuerza naval más letal y distribuida, comprometiéndose a invertir en autonomía avanzada, redes robustas y sistemas no tripulados para crear un verdadero equipo humano-máquina integrado en toda la flota.

La estrategia incluye la aceleración de habilitadores críticos en tecnología, procesos, políticas y asociaciones. Se busca cambiar la narrativa sobre la guerra tradicional mediante un enfoque basado en capacidades, construyendo un futuro donde los sistemas no tripulados estén en la vanguardia de nuestra ventaja competitiva.

Para implementar eficazmente nuestra hoja de ruta y alcanzar los objetivos establecidos, es crucial adoptar un enfoque similar al utilizado por la USN a través de un Plan de Acción e Hitos (POA&M). Esto implica la formación de un equipo multidisciplinar que abarque diversas áreas de especialización, incluido los jurídicos, con el fin de superar todos los obstáculos y alcanzar los objetivos establecidos. Este equipo trabajaría de manera colaborativa, facilitando la

(22) El concepto Nesting the Dolls, propone utilizar vehículos de superficie grandes LUSV (Large USV) como nodriza de USVs más pequeños para transportarlos al área de operaciones, donde estos pueden llevar a cabo misiones de ISR y MCM

(23) US Navy (2021). Department of the Navy Unmanned Campaign Framework. Disponible en: https://www.navy.mil/Portals/1/Strategic/20210315%20Unmanned%20Campaign_Final_Low-Res.pdf?ver=LtCZ-BPIWki6vCBTdgtDMA%3d%3d (Consulta 1-2-24).

(24) The Navy Unmanned Surface Vehicle (USV) Master Plan de 2007 y "The Navy Unmanned Undersea Vehicle (UUV) Master Plan de 2017. Ver: <https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/ADA511748.pdf> y <https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/ADA504867.pdf>.

conexión entre las ideas y su implementación práctica. Este enfoque multidisciplinar promovería también un cambio cultural y tecnológico dentro de la Armada, acelerando así el desarrollo y la adopción rápida de los sistemas no tripulados a la Fuerza.

Los sistemas no tripulados aumentarán la letalidad, capacidad, supervivencia, tiempo operacional, disuasión y preparación operativa de la USN. Sin embargo, se enfrentan a desafíos como la necesidad de integrarse sin problemas en una arquitectura más amplia de sistemas de guerra en red, apoyados por las personas adecuadas, políticas, conceptos operativos y otros habilitadores. La hoja de ruta busca abordar estos desafíos mediante un enfoque integral para el desarrollo y despliegue de sistemas no tripulados.

La colaboración con la industria, la universidad, aliados y socios es fundamental para el éxito de la hoja de ruta. La USN se compromete a trabajar con estos socios para aplicar recursos y acelerar el desarrollo de manera sincronizada y deliberada, asegurando que los sistemas no tripulados se diseñen para integrarse sin problemas en la red de sistemas navales.



Figura 11 Evolución de la IA según Gartner (Fuente: Gartner)

La hoja de ruta de la USN para sus sistemas no tripulados se basa en una visión clara de integración y desarrollo de sistemas no tripulados como parte esencial de la fuerza naval futura, abordando desafíos a través de una estrategia integral que incluye la aceleración

de tecnología, procesos, políticas y asociaciones, y enfatizando la colaboración con socios clave para lograr una integración efectiva y sostenible de estos sistemas en las operaciones navales.

En resumen, la USN está abordando activamente la integración de buques no tripulados a través de despliegues experimentales, enfrentando desafíos operativos y ambientales, desarrollando tecnologías para mejorar la autonomía y la interoperabilidad, y planificando futuras capacidades en el contexto de una estrategia de seguridad marítima global.

Impactos Operativos: defensa y navegación

Los UMS han pasado, en tan solo unos pocos años, de futurible a realidad. Los éxitos logrados en su utilización durante los actuales conflictos de Ucrania o del Mar Rojo han supuesto, sin lugar a duda, el espaldarazo definitivo que desde este momento va a obligar a cualquier planeador, operacional, táctico o logístico a tener muy presente este factor.

Caracterizados por su menor coste comparado con otras naves portadoras de armas o sensores, no parece que vayan a demandar el desarrollo de sofisticados avances tecnológicos de cara a su potencial crecimiento, no solo en tamaño, sino también en letalidad, autonomía y fiabilidad o robustez de sus sistemas de guía. Sin duda están llamados a tener una cada vez mayor influencia en las operaciones navales.

Nadie cuestiona que los UMS son hoy una realidad, pero hemos de admitir que esta es, cuando menos, una verdad con matices. Los USV utilizados para atacar y dañar seriamente o de destruir unidades navales o infraestructuras en el mar Negro no han sido sino vectores de ataque en un clásico enfrentamiento asimétrico que ha posibilitado a Ucrania negar a Rusia el control del Mar Negro. En este sentido, y teniendo presente que el objeto de este trabajo, como se dijo al comienzo del artículo, es identificar como deberíamos abordar esta nueva realidad, cabe apuntar que hoy quizá resulte más preocupante la defensa eficaz contra el ataque de estos (la realidad), que el llegar a tener la capacidad de utilizarlos en beneficio propio (el futuro inmediato).

La defensa contra los USV es sin duda compleja y guarda gran similitud con la defensa antimisil. Ahora el blanco atacante viaja a muchísima menos velocidad, pero también es cierto que lo hace muchísimo más bajo, al nivel del mar y que sigue teniendo una pequeña

RCS²⁵, equivalente a un snorkel. Será por tanto muy importante el apoyo de medios aéreos (MPAs²⁶ y helicópteros embarcados) para su detección temprana y difícil su destrucción.

La clave para la defensa será básicamente la misma que para el misil antibuque, esto es, en primer lugar, impedir que el atacante alcance una posición desde la que pueda «ver» su blanco. Más adelante de este artículo, en el punto dedicado a las comunicaciones, se abordan aspectos de relevancia para esta etapa.

La segunda etapa posible está en evitar que el atacante se dirija al blanco en caso de que haya fracasado nuestro intento de impedir que lo «vea». Esquemas de pintado de costado distorsionando la eslora, similares a los utilizados en otros tiempos, luces de enmascaramiento de silueta, proyectores laser o de alta intensidad lumínica pueden ser medidas para cegar o engañar al USV atacante.

Finalmente, y si todo lo anterior falla, será necesario parar al blanco atacante. Es la etapa de los CIWS²⁷, por lo que alguien podría llegar a preguntarse ¿Vuelve el MEROKA? Creemos que seguramente no sea necesario, aunque no deja de ser una opción. Nuevas armas como cañones laser o también con contra drones, entre los cuales existen ya algunos reutilizables, como los ROADRUNNER-M, que llevan un explosivo en su cabeza. del que se disparan varios y se comunican entre ellos, y si alguno le da al blanco, el resto regresa a casa y se alistán para el próximo combate.

En ese camino evolutivo aparecerán algunos problemas o cuestiones ya vividas con otros vehículos no tripulados, los UAV. Así, y previendo no solo la aparición de UMS de cada vez mayor tamaño, militares y también civiles, su utilización en aguas internacionales abiertas o en estrechos con denso tráfico marítimo, valga como ejemplo los estrechos de Bab el Mandeb o Gibraltar, y bien sea en periodos de crisis o con ocasión de ejercicios, es evidente que, como ya ocurriera con los UAV en cuestiones como la gestión del espacio aéreo o las titulaciones de los controladores, será necesario abordar el trabajo de actualizar el marco reglamentario de la Organización Marítima Internacional (OMI), la regulación de la formación y titulaciones

(25) Radar Cross Signal, sección equivalente radar, medida de la detectabilidad de un objeto por un radar.

(26) Aviones de Patrulla Marítima.

(27) Close-in Weapons Systems, sistema de armamento de proximidad», aunque más apropiadamente como «sistema artillero antimisil

náuticas requeridas para los que piloten los diferentes tipos de drones marinos, o incluso la revisión del reglamento de abordajes.

El almirante Torrente abogó durante la última edición de la FEIN-DEF, por la utilización de USVs para apoyar en labores de vigilancia y conciencia del entorno. La Armada y la industria trabajan desde hace algún tiempo en esa línea de actuación. Sirva como ejemplo la destacable, y profusamente recogida en medios de comunicación y redes sociales, participación de la Armada en el pasado ejercicio Dynamic Messenger 2023 organizado por la OTAN en Troia y Sesimbra (Portugal) para incorporar estas nuevas tecnologías a las capacidades militares. Esta ha de ser sin duda una línea de actuación a mantener y perseverar. Los cimientos para contar con unidades híbridas (vehículos tripulados + vehículos no tripulados) están puestos y pivotan sobre un sistema de mando y control desde el que se pueden controlar los vehículos no tripulados (UxV²⁸) en los tres posibles espacios (sobre, en y bajo la superficie), así como para recoger la información obtenida por esos vehículos.

Sin embargo, y más allá de posibles mejoras y optimizaciones en el control e intercambio de información con estos vehículos no tripulados, las dimensiones de estos UMS, no muy superiores a las de las embarcaciones menores de un escolta, son un insalvable factor limitativo para su empleo en todo tiempo y espacio, quedando por tanto su uso limitado a operaciones cortas, en espacios de dimensiones limitadas y fundamentalmente a la existencia de condiciones de mar favorables. A modo de ejemplo cabría citar su utilización para la defensa de un puerto o fondeadero o la defensa ante una amenaza asimétrica durante la entrada o salida de puerto de unidades navales.

Conceptos operativos: lo que puede venir

Los rápidos avances en vehículos no tripulados y su participación en conflictos recientes han puesto de manifiesto que resultan unos medios muy eficaces en términos de coste/beneficio o de coste/capacidad. De esta manera tanto en el ámbito OTAN como fuera de este se están articulando estrategias para asimilar en ejércitos convencionales los citados medios no tripulados. Como ejemplo canónico el planteamiento que ha realizado la USN para realizar una transición de una fuerza centrada en buques, a lo que se ha denominado fuerza nodal distribuida.

Esta consiste primero en reconocer 3 elementos fundamentales

(28) Unmanned/Uncrewed Vehicle (any type)

que dan capacidad a los buques de guerra, siendo estos los sensores, sistemas de mando y control y carga útil. De esta manera los vehículos no tripulados permiten distribuir estos tres elementos en diferentes plataformas, centrando plataformas en sensores, otras en cargas útiles (tales como armamento) o elementos de mando y control tripulados.

Utilizando los mismos recursos, la flota va hacia menos unidades de gran tamaño y más unidades de pequeño y mediano tamaño acompañadas por una pléyade de vehículos no tripulados. Esta arquitectura se expande a unidades submarinas y aéreas, si bien cada una tendrá una serie de características comunes, con ventajas y retos técnicos específicos. De particular interés, por su entidad y acertada estrategia, destaca el planteamiento de USN para el uso de vehículos no tripulados. A través del NAVSEA se crea una oficina ejecutiva de programas para vehículos no tripulados²⁹ y lo que denominan «pequeños combatientes» en los que se pretende la innovación, la aceleración en el desarrollo de tecnologías y la puesta en servicio/experimentación de estas de la manera más rápida y eficaz posible.

Dentro de los elementos clave para el desarrollo de sistemas no tripulados y que marca el grado de madurez de los sistemas, tenemos lo que se denominan facilitadores tecnológicos clave (Core Technology Enablers).

De estos se desprenden las tecnologías clave y las capacidades habilitadoras, tanto para vehículos de superficie como submarinos, que se apoyan en tres ejes fundamentales, el aprendizaje (ejercicios con la flota, demostraciones de capacidad), la transición (autonomía, C3, navegación de precisión y persistencia) y por último la estandarización (arquitectura común, C3 común, baterías).

Los desarrollos recientes en tecnologías sobre vehículos no tripulados y autónomos invitan a reflexionar sobre que el impacto que pueden tener aplicados a gran escala y no como una capacidad marginal, entendidos como un elemento fundamental de la flota. De esta manera se puede efectuar un ejercicio de abstracción para concebir la manera más eficaz de gastar los recursos, presentes y futuros. Sobre esto mismo se han desarrollado conceptos recientes de aplicación transversal como son el attritable/afordable mass (USAF), en donde se pone el foco en un conflicto de alta intensidad en el que se necesite reponer las capacidades perdidas, manteniendo

(29) Program Executive Office Unmanned and Small Combatants. (PEO USC)

un desgaste económico/industrial lo más bajo posible.

Otro de los conceptos que ha aparecido primero en ámbito aeronáutico es el de los equipos tripulados/no tripulados (MuMT) en el que se pretende complementar las capacidades de las unidades tripuladas con otras no tripuladas en la manera más eficaz posible y reduciendo los riesgos sobre las aeronaves tripuladas.

En el concepto MuMT³⁰ se cuenta con la distribución de sensores y capacidades entre flotas tripuladas y no tripuladas en cooperación, apareciendo de manera específica en el concepto de flota nodal distribuida de la USN, que pretende rebajar el tamaño de los escoltas de mayores dimensiones por otros de menor tamaño y mayor número acompañados de una flota de LUSV (Large USV) que complementen a estos primeros. Se pretende por lo tanto distribuir las capacidades de un solo buque en una flotilla de buques tripulados y no tripulados, en los que se consiga aumentar las unidades disponibles, reducir las tripulaciones, reducción del desplazamiento total de la flota, la distribución de sensores y equipos asociados, la aplicación de economías de escala y el aumento de los medios no tripulados y autónomos embarcados.

Comunicaciones ergo Conectividad

Se ha mencionado en párrafos anteriores, como los UxV están jugando un amplio papel, en la guerra de Ucrania y Rusia, con resultados en parte asombrosos. El motivo principal fue el hundimiento del buque de mando de la flota rusa del mar negro , MOSKVA, que aunque no fue efectuado por UxV , sino por misiles antibuque lanzados desde la costa, a más de 140 km(algunas fuentes dicen que una superpropagación radar presente, en los radares de Ucrania su blanco a más de 130 km, en un golpe de fortuna), unido al lanzamiento de algunos UMS contra otros navíos rusos e infraestructuras portuarias de Sebastopol y Novorossiysk , con relativo éxito , si se tiene en cuenta el costo de los UMS más bien artesanales, derivados en muchos casos de motos acuáticas.

Ya se vieron las posibilidades de enfrentarse a los UMS con medios físicos, pero otra de las posibilidades es interceptarlos o piratearlos, hackeándolos con acciones cibernéticas, comprometiendo la integridad

(30) Manned-Unmanned Teaming. BAE Systems, <https://www.baesystems.com/en-us/definition/what-is-manned-unmanned-teaming>. UAV Navigation, grupo OESIA: <https://www.uavnavigation.com/sites/default/files/docs/2023-09/MUM-T-Manned-Unmanned-Teaming-insight.pdf>

de sus comandos de guía y la información que hayan recopilado sus sensores y que deben enviar a su puesto de control. Es decir, con el uso de EW (Guerra Electrónica y cibernética)

¿Y porque se puede usar la EW? Pues porque todos los sistemas no tripulados, tienen su talón de Aquiles en la CONECTIVIDAD.

Circula por los foros adecuados una frase que es definitoria. La guerra de drones será lo que sea su CONECTIVIDAD.

Hablemos pues de CONECTIVIDAD.

Un vehículo no tripulado, no quiere decir que no tenga piloto, sino que este no está a bordo, es decir que está situado en un puesto remoto de control. Pero para controlar el UxV, es necesario enviar señales de comando y también recibir la información que el aparato bajo control envíe, ya sea información visual de cámaras, o de los sensores que lleve incorporado, dependiendo de su tamaño o misión.

¿Y como se envían estas señales?, pues de varias formas, pero básicamente por radiofrecuencia.

El control puede ser por WIFI, BLUETOOTH, Tecnología comercial 3G actual y futuros 5G, Radio en sus vertientes de UHF VHF y HF y por supuesto satélite.

Como vemos todo basado en radiofrecuencia. Y la radiofrecuencia es susceptible de Interferir o decepcionar, en resumen, de EW.

Sin embargo, también hay UxV, bien totalmente o en parte de su trayecto, que pueden ser controlados implantando en el propio equipo un patrón de navegación o búsqueda de objetivos, con sistemas inerciales de última generación, pero para tener una eficacia y precisión alta, tienen que poder establecer su posición de cuando en cuando y uno de los métodos usados es el GPS, u otro como el soviético Glonass, o chino Beidou y el europeo Galileo. Varias fuentes indican que los UxV usados por Ucrania, están basados en la red STARLINK de satélites. También los satélites pueden ser objeto de EW.

Además, este método, es muy demandante de inteligencia y técnicamente encarece la fabricación y no se trata de hacer un UxV que cueste lo que un misil, para eso ya está el misil, mucho más preciso y eficaz.

El uso de redes comerciales 3G y 5G, aunque muy baratas, es poco apropiado porque son fácilmente *interferibles* y *hackeables*, y hay informaciones que dicen que, en la guerra de Ucrania, los rusos,

con sus sistemas de EW, como el Pole -21 o *Shipovnik-Aero*, anulan las señales de mando de los UxV y estos se vuelven locos, se pierden sin rumbo, hasta que se agota su fuente de energía y se paran.

A las señales de VHF, UHF y HF, les sucede lo mismo. En cuanto al satélite si este no es propio, circunstancias políticas pueden denegar su uso, apagándolos o codificándolos, como se sospecha que ya sucedió en Ucrania con la red Starlink, en alguna ocasión. Y en casos extremos derribándolos (guerra de las galaxias).

¿Que nos queda pues? Una solución, sería tener redes 5G o futuras 6G y 7G, específicamente militares, basadas en mallas militares, con tecnologías emergentes resistentes a la EW, con sistemas funcionando en ondas milimétricas (mmWave) o, incluso en bandas mucho más altas de teraherzios, que presentaran mejor robustez a la EW.

También las comunicaciones cuánticas, usando «qubit de fotones³¹» o enlaces laser u ópticos, ayudados por el desarrollo de la Inteligencia artificial.

Pero, (siempre hay un, pero), a medida que subimos la banda de frecuencia, los alcances se acortan y las ondas no penetran nada a través de los objetos, pero con la IA es posible que estos en un futuro próximo, se soslayan usando técnicas de difracción y rebotes.

Cambios que vienen con los UMs

Los UMS han revolucionado la guerra naval, permitiendo una mayor autonomía, versatilidad y eficiencia en el teatro de operaciones. Aunque todavía están evolucionando, su impacto ya es significativo y probablemente continuará creciendo en el futuro. Por lo tanto, podríamos estar ante un cambio en la guerra naval, más que una simple evolución.

Si bien, los UMS que están surgiendo y adquiriendo la Armada, no tienen la entidad para hacer grandes cambios organizativos, la experiencia que vemos en otras armadas nos lleva a pensar que sí serán necesarios. En términos de tecnología y modernización, se está produciendo un debate en torno a la implementación de la robótica en las operaciones.

La robótica también plantea cuestiones éticas y morales, ya que

(31) Fundación innovación Bankinter: Entendiendo los qubits: descifrando el corazón de la revolución cuántica. Disponible en: https://www.fundacionbankinter.org/noticias/qubits/?_adin=01833301559
Consulta (17-3-2024)

estos sistemas carecen de la capacidad moral que se nos supone a los humanos. Este debate subraya la importancia de mantener la presencia humana y la moral en las operaciones militares, haciendo necesaria la aplicación de cambios organizativos.³²

Para establecer flotillas de sistemas no tripulados, se necesitarían cambios significativos en varios niveles, incluyendo los aspectos organizativos, operativos y de infraestructura. A continuación, se detallan algunos de estos cambios clave en cada una de estas áreas, basándonos en la hoja de ruta de la US Navy:

Cambios Organizativos

- Creación de un equipo multidisciplinar.
- Colaboración con la industria y la universidad.

Cambios Operativos

- Integración de sistemas no tripulados en las operaciones existentes
- Desarrollo de nuevas capacidades.

Cambios de Infraestructura

- Desarrollo de redes robustas.
- Adaptación de las instalaciones existentes.

(32) Castro, Blanca (2023). La inteligencia artificial cambiará para siempre la guerra. Euronews. Disponible en: <https://es.euronews.com/2023/05/08/la-inteligencia-artificial-cambiara-para-siempre-la-guerra> (Consulta 1-2-24).



A

Ilustración 2. Hoja de Ruta de la US Navy para los sistemas marítimos no tripulados (Fuente: US NAV)

Modo de resumen

Tanto la dimensión naval del conflicto de Ucrania como las acciones de los Hutíes en el Mar Rojo ponen de manifiesto la creciente importancia de los UMS para la guerra naval. Países como Estados Unidos llevan ya años trabajando en el desarrollo de estas capacidades, mientras que otros han hecho lo propio en proporción a sus capacidades y recursos. En ambos casos, los UMS se irán progresivamente integrando en las flotas de muchos países, dando lugar a una combinación de capacidades tripuladas y no tripuladas.

Hoy los UMS constituyen una realidad que no debe perderse de vista en cualquier escenario marítimo, ya sea civil o militar. Han llegado para quedarse, y al igual que ya ocurriera con los UAV, su presencia exigirá al menos, abordar cambios tanto en las titulaciones náuticas como en el marco normativo y reglamentario marítimo. Desde el punto de vista militar, su existencia plantea dos cuestiones a cualquier Marina militar del mundo. La primera, es la defensa contra los UMS, especialmente si se trata de USV. La segunda cuestión, también importante, aunque algo menos perentoria, como utilizar, ahora en beneficio propio, esos UMS.

La conectividad en los vehículos no tripulados será uno de los condicionantes más importantes. Se deberán aplicar tecnologías futuras, mucho más resistentes a las medidas de guerra electrónica y cibernética, tales como 6G y 7G así como telecomunicaciones cuánticas, que harán que la Conectividad de los vehículos no tripulados

sea fiable y segura, ayudados por la emergente Inteligencia Artificial

La integración de sistemas marítimos no tripulados en la Armada brinda una oportunidad única para mejorar nuestra eficacia. Estos sistemas superan limitaciones, como la reducción de efectivos. Siguiendo el ejemplo de la US Navy, la Armada debe establecer su propio CONOPS para orientar esta integración, con ajustes organizativos, operativos y materiales adecuados a la evolución de la guerra naval. El éxito va más allá de la construcción de las plataformas; requiere el desarrollo de capacidades esenciales, como redes, sistemas de mando y control, IA y gestión de datos, para maximizar su potencial. La Armada está comprometida con esta estrategia vital para mantener la superioridad operativa a través de la innovación tecnológica.

El mundo actual parece que ha entrado en resonancia conflictiva global. La democratización del conocimiento ha contribuido a disminuir la brecha tecnológica entre los países ricos y pobres poniendo en cuestión paradigmas de la defensa como la superioridad de los ejércitos por ser tecnológicamente avanzados: la masa de nuevo importa tanto como la calidad, pero esta vez con la demografía como un facto limitativo. En estas circunstancias, los UMS han venido para quedarse y su empleo será indiscriminado. Que está afectando o perturbará muchos aspectos de la Guerra Naval, no cabe ninguna duda. Seguiremos hablando y escribiendo de ello.

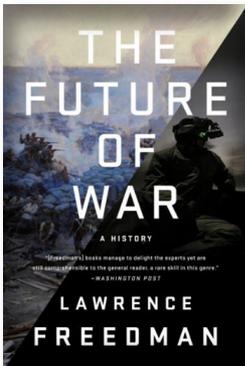
RESEÑAS Y RECENSIONES

Juan Ángel López Díaz
Coronel CIM (retirado)

Augusto Conte de los Ríos
Capitán de fragata

“FUTURE OF WAR”. A HISTORY; LAWRENCE FREEDMAN.

Public Affairs, NY, 2019, 376 pp.



Sir Lawrence Freedman es uno de los escritores académico más influyentes sobre la guerra en la actualidad. Escribió la historia oficial británica de la Guerra de las Malvinas, creó el renombrado Departamento de Estudios de Guerra en el King's College de Londres y tuvo una importante participación en el informe Chilcot, Iraq Inquiry, una comisión independiente sobre la participación del Reino Unido en la guerra en Irak en 2003. La obra tiene tres partes, y los epígrafes de cada una por sí solos nos dan una idea de su contenido.

En la primera parte se pregunta por qué es tan difícil adivinar cómo serán las próximas guerras y en general cual es el futuro de la guerra: Una cosa clara que afirma Freedman, es que las guerras surgen porque el que las inicia piensa que va a ganar y además de manera rápida. También dice que los ataques por sorpresa como Pearl Harbour, Malvinas, Iraq....no terminan en victoria. La invasión de Ucrania confirma estas teorías....por ahora.

Freedman arremete contra aquellos que persisten en creer en el «modelo clásico de guerra», que implica la concepción de Clausewitz de la guerra como la *política* por otros medios y además pone un gran énfasis estratégico en golpes de gracia decisivos. Freedman, para el futuro, cree que será la duración, el factor crítico en la guerra, porque «si el enemigo demostró ser resistente, con el tiempo los factores no militares se volverían progresivamente más importantes». Sobre la importancia de la tecnología, está de acuerdo

en que la inteligencia artificial, los drones y la automatización jugarán un papel en el combate futuro, pero esto solo responde al «cómo de una guerra futura, y no al quién, cuándo, dónde, o por qué». Señala como ejemplos las guerras de Vietnam, Afganistán, Irak y Siria.

Los futuristas de la guerra exageran las tendencias actuales y asumen que las normas culturales de su sociedad vincularán de manera similar a sus adversarios y realizan proyecciones lineales a partir de datos actuales. Proyectar hacia el futuro, dice Freedman, implica imaginar un comportamiento discontinuo: guerras que diezmen el desarrollo económico de China, o lo impulsen; avances tecnológicos que modifiquen radicalmente la oferta y demanda de energía; cambios bruscos de las sociedades que modifican el futuro de un país o un continente. En general, cree que los intentos de predecir el futuro no han ido muy bien y dice que «prácticamente sin excepción, se equivocan».

Freedman nos ofrece un muestreo, quizás lo más valioso del libro, de la bibliografía sobre este tema, de la que hay un resumen al final del libro, junto con abundantes estudios de casos históricos. Sobre predicciones recientes, Freedman no está de acuerdo explícitamente con la hipótesis de Steven Pinker¹ de que la guerra está en declive, argumentando en cambio que la guerra ha evolucionado, utilizando como evidencia el crecimiento sustancial de las guerras civiles en las últimas décadas. La aparente ausencia de conflictos entre las grandes potencias es, según Freedman, parte de una maquinación a escala global para mantener el conflicto «deliberadamente por debajo del umbral que provocaría una gran guerra», que tiene como consecuencia garantizar las esferas de influencia actuales, esto nos pone en una situación permanente de guerra fría. Pero dice que cualquier predicción es especulativa. Casi todas las predicciones de la Guerra Fría quedaron obsoletas cuando el sistema soviético cayó abruptamente y esto llevó a que el escenario mundial no estuviera preparado para la abundancia de guerras civiles y conflictos étnicos que siguieron. Un general de Infantería de Marina en 1999, cuenta Freedman, afirmó en el Congreso que «los días de conflicto armado entre estados nacionales están terminando»; veinticinco años después, el número de conflictos armados que se desarrollaban en el mundo había ascendido a cuarenta.

Aunque la obra trata múltiples aspectos de la guerra, se echan

(1) PINKER, Steven. *The better Angel of our Nature: Why Violence has declined*, London, 2011, pp. xi-xiv

en falta algunos: no analizar en profundidad los fracasos en las guerras estadounidenses fallidas: Iraq, Afganistán, Corea o Vietnam. También las opiniones aisladas que han acertado con el futuro, como Charles J. Dunlap, un general jurídico que expuso su presentimiento de que EEUU perdería guerras futuras y constituyó un shock en su momento. Dunlap en su obra hace decir a un jefe de la insurgencia iraquí: «Alabado sea Ala, el microchip acabo con la ventaja educativa y formativa que los militares estadounidenses habían disfrutado».

² Otro aspecto de la obra de Freedman es que sólo considera la visión del mundo sajón, Reino Unido y Estados Unidos, pero no intenta conocer la visión de otras culturas, que tienen una visión más amplia de la historia. Dicho esto, he de decir que al hablar de propuestas razonables para evitar las guerras después de la primera guerra mundial, dedica unas cuantas líneas a Salvador de Madariaga, y un proyecto sobre limitación de armamento que presentó cuando trabajaba en la Liga de las Naciones en Ginebra. Tampoco toca el importante papel de los síntomas que alertan de una posible guerra.

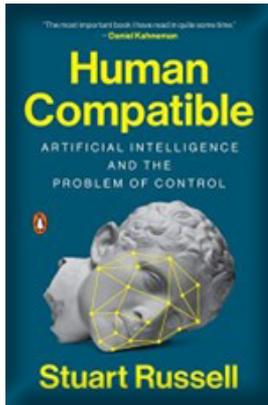
³ Freedman advierte que en la actualidad (la obra es de 2019) el factor más peligroso y desestabilizador sería «una decisión de Estados Unidos de desvincularse de sus compromisos de la Alianza». No hay que olvidar el comportamiento negativo del presidente Trump hacia los aliados en la OTAN. Freedman sugiere que puede que no pase mucho tiempo antes de que se haga referencia a estos años como el período de entreguerras, como vaticinio de una guerra de larga duración. Esperemos que no sea la de Ucrania expandida al resto de Europa y del mundo.

(2) DUNLAP, Charles J. How We Lost the High-Tech War of 2007: A Warning from the Future, Weekly Standard, 29 January 1996.

(3) BROWN, Michael & SINGH, Pavneet. War May not Be Predictable, but there Are Warning Signs. (2018) Texas National Security Review.

"HUMAN COMPATIBLE" ; ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND THE PROBLEM OF CONTROL, STUART RUSSELL.

Penguin Books, 2020, 336pp



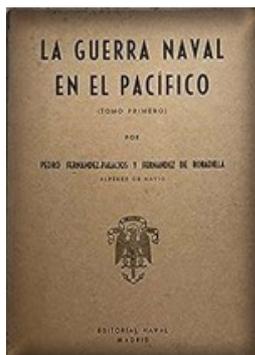
Stuart Russell es un profesor de ciencias de la informática, y profesor de la Universidad de Berkeley, California. Ha sido vicechairman del Consejo del Foro económico mundial de AI y robótica y consejero de las NNUU en el campo del desarrollo del control de armas. En 1995, Stuart Russell escribió el libro sobre IA, en coautoría con Peter Norvig, **Inteligencia artificial**, un enfoque moderno que se convirtió en uno de los textos de cursos más populares del mundo (Norvig trabajó para la NASA; y en 2001, se unió a Google). En las páginas finales del último capítulo, los propios autores se plantearon la pregunta: ¿cómo cambiará el mundo si logramos aquello por lo que nos esforzamos?.

En *Human Compatible*, Russell vuelve a tocar esta cuestión. El resultado es seguramente uno de los libros más importante sobre IA. Pero Russell, ve eventualidades más oscuras. Crear máquinas que superen nuestra inteligencia sería el evento más grande en la historia de la humanidad. También puede ser el último, advierte. Aquí presenta el caso convincente de que la forma en que elegimos controlar la IA es «posiblemente la pregunta más importante que enfrenta la humanidad». Hoy, los desastres se extienden por todas partes: calentamiento global, contaminación del aire, plásticos en los océanos, desechos nucleares y bebés con ADN mal reescrito. Todos son productos de tecnologías ordenadas que resuelven viejos problemas creando otros nuevos.

En la inevitable carrera por ser el primero en inventar, las desventajas se descartan, no se exploran o se pasan por alto. Las consecuencias no deseadas se convierten en problemas que la sociedad debe arreglar más tarde.

“LA GUERRA NAVAL EN EL PACIFICO”, (II TOMOS), AND PEDRO FERNÁNDEZ-PALACIOS Y FERNÁNDEZ DE BOBADILLA

Ed. Naval, Madrid, 1951, 238 pp, y 239 pp



Esta magnífica y olvidada obra de la Editorial Naval del alférez de navio AN Fernández Palacios, autor entre otras de la obra **El Mar en la campaña de Noruega**, recensionada en estas páginas, está compuesta por dos tomos sobre la Guerra Naval en el Pacífico.

En el Primer tomo se tratan los capítulos relativos a la conquista del mar por parte japonesa, su ofensiva, el fin de la expansión nipona, la batalla de Guadalcanal y las acciones en Nueva Guinea y el archipiélago de las Salomón. El segundo tomo incluye las campañas del Pacífico septentrional y Central, la Ofensiva aliada en el Pacífico Sudeste, el Principio del Fin, el ataque a las defensas interiores del Japón y el Final de la Guerra. Si por algo destacan ambos tomos es por la excelente colección de gráficos y croquis explicando las acciones navales que se narran de la guerra en el Pacífico.

Como hemos dicho, el primer tomo expone con detalle el comienzo de la ofensiva japonesa con el hundimiento de la flota inglesa en Extremo Oriente y el ataque a Pearl Harbour. Continúa con la conquista de Hong Kong y Malaca, la invasión de Filipinas, Borneo, Celebes y las batallas del Estrecho de Makassar, Bandoeng y la batalla del Mar de Java. Continúa con la invasión de las Gilbert, Bismark y Salomón y Nueva Guinea, la reacción de la flota americana del Pacífico, el raid a Tokyo de Doolittle, y el fin de la expansión nipona. Continúa con la evacuación nipona de Guadalcanal y la lucha por Nueva Guinea y Port Poresby. En el segundo tomo, trata las campañas del Pacífico Norte y Central y la ofensiva aliada en el Pacífico Sudoeste y en suma nos habla del principio del fin de la superioridad nipona.

En opinión del autor a los desastres iniciales en Pearl Harbour y la flota inglesa, se añadieron los fallos en el Mando Aliado ya que nunca tuvo tiempo para organizarse debidamente, el Estado Mayor era muy defectuoso, las comunicaciones lentas e inseguras, hay que recordar el mensaje de declaración de guerra nipona que llegó después del bombardeo japonés en Pearl Harbour, y también la falta de eficacia y eficiencia de la cooperación entre los cuarteles generales de los

distintos servicios, aunque no fue por falta de buena voluntad.

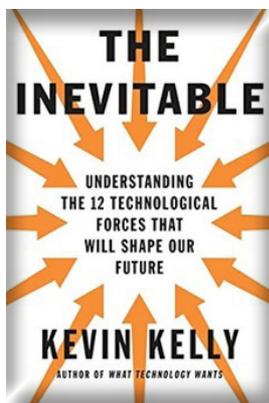
En los últimos meses de 1941 los americanos ante la inminencia de su entrada en la guerra, intensificaron sus preparativos bélicos y los ingleses al ver el cariz que tomaban los acontecimientos, en el Extremo Oriente, procuraron reforzar sus posiciones, pero a pesar de todo, la superioridad inicial de los japoneses era aplastante y la iniciativa quedó totalmente en sus manos. En estas circunstancias y con la pérdida de las flotas americanas y británica, a los aliados les fue imposible prestar ayuda efectiva a Filipinas y Malaca ni oponerse a los japoneses para impedir que tomaran las indias holandesas.

Ante esta situación no les quedó más remedio que ponerse a la defensiva. Uno de sus problemas en estos estadios iniciales del conflicto fue tratar de mantener las comunicaciones con Australia, tanto para protegerla de los japoneses como para tratar de instalar bases para iniciar desde allí la recuperación de los territorios ocupados por los nipones. Mientras se procuraba mantener las comunicaciones por mar y aire con Australia, Nueva Zelanda, Alaska, Hawaii y otros puntos intermedios. Los submarinos aliados tomaron la iniciativa ofensiva contra el tráfico japonés, lo que facilitó posteriormente los destacamentos rápidos de portaaviones americanos, que por fortuna no estaban en Pearl Harbour durante el ataque japonés. Todo ello contribuyó a mejorar la moral aliada después de la sucesión terrible de derrotas y permitió el comienzo de una reacción que acabaría con la derrota incondicional del pueblo japonés.

Considero esta obra muy recomendable y que sería de interés tratar de editarla de nuevo e incluirla en la lista de lecturas recomendadas.

"THE INEVITABLE", KEVIN KELLY

Penguin Books, 2016, 336 pp ISBN-10:0143110373



Kelly explora en este libro las doce tendencias en la Inteligencia Artificial, IA, que necesitamos entender para adoptar y dirigir su desarrollo. *El camino real de una gota de lluvia en el valle es impredecible, pero la dirección general es inevitable.* Gran parte de lo que sucederá en los próximos treinta años es inevitable, impulsado por las tendencias tecnológicas que ya están en movimiento. Al entenderlas y adoptarlas, dice Kelly, será más fácil para nosotros estar al tanto de la próxima ola de cambios y arreglar nuestras relaciones cotidianas con la tecnología de manera que produzcan los máximos beneficios: «Los productos de IA que

serán más populares y todos usaremos en los próximos 20 años no se han inventado todavía,» dice Kelly. Cada uno debe decidir cómo va a aprovechar estas tendencias inevitables, para no ser destruidos por ellas. Veamos esas 12 tendencias que cambiarán el futuro:

Convertirse (becoming). Todo lo que nos rodea se hace obsoleto rápidamente. Vivimos en un mundo en el que el software cambia cotidianamente, por lo que ningún producto está totalmente terminado.

Conocer (cognifying). Tres desarrollos recientes han logrado la consolidación de la IA: (1) computación en paralelo a través de "la nube", (2) Big Data, (3) mejores algoritmos que hacen mucho más eficientes los procesos. Muchas profesiones actuales dejarán de existir, pero nacerán otras, como paso tras la Revolución Industrial. La IA será como la electricidad a principios del Siglo XX una nueva fuerza omnipresente que lo cambia todo.

Fluir (Flowing). La riqueza de la humanidad pasa por transformarse desde objetos constituidos por átomos hacia objetos virtuales constituidos por bits que no conocen fronteras. En un mundo así, cualquier restricción al comercio es ridícula. Igual que los átomos se transforman en bits, los bienes materiales se convierten en servicios: un automóvil ya no es necesario, ahora tenemos Uber o Lyft. Una habitación de hotel se convierte en una aplicación Airbnb.

Apantallar (screening). La invención de la imprenta de Gutenberg lo cambió todo. De acuerdo con Kelly, nos convertimos en una

«civilización basada en los libros». Hoy nos transformamos en «gente de las pantallas». Todos los libros estarán conectados de alguna forma y eso nos llevará al concepto del «libro universal». El texto que contiene todos los textos.

Acceder (accessing). «Uber, no posee vehículos, Facebook no crea contenido, Amazon (casi) no tiene inventario y Airbnb no controla bienes raíces». Hoy, no es necesario poseer para utilizar. Mientras que los productos invitan a la propiedad, los servicios la descartan.

Sharing (compartir). Todo lo que pueda ser compartido será compartido mejor, más rápido, más barato, y de muchas maneras que aún hoy no existen. ¿Qué es lo verdaderamente costoso de compartir? Las experiencias únicas, irrepetibles e imposibles de ser copiadas. O sea, compartir los intangibles. Es el origen del postcapitalismo

Filtering (filtrado). Ya sabemos que en un mundo de abundancia de información lo único que escasea es nuestra atención. Es inevitable que surgirán muchos nuevos modos de filtrar.

Remixing (Remezclar). El Santo Grial de la cultura audiovisual será poder buscar y encontrar en las imágenes y los sonidos de la misma manera como lo hace Google con los textos. Y eso sucederá en la próxima década con la IA.

Interacting (Interactuar). En las próximas décadas se expandirán las formas de interacción bajo tres ejes por los cuales tu cuerpo será tu contraseña biométrica: con más sentidos humanos, más íntimos y más inmersivos.

Tracking (Rastrear). Todo lo que pueda ser rastreado, lo está siendo por alguien en algún lugar del mundo. La vigilancia ubicua será inevitable.

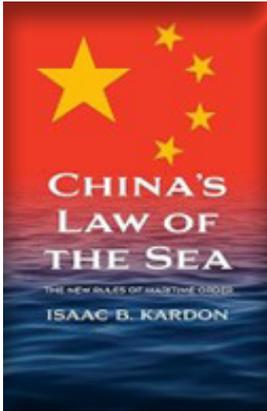
Questioning (preguntarse). «Lo más disruptivas sean las nuevas invenciones que haga la ciencia, lo más disruptivas serán las nuevas preguntas que se haga la humanidad. Preguntarse será siempre más poderoso que las propias respuestas».

Beginning (empezando). Solamente «estamos al comienzo de un nuevo régimen donde las viejas fuerzas culturales de autoridades centralizadas y uniformidad irán perdiendo cada vez mayor relevancia».

Libro recomendable para los oficiales jóvenes para poder percibir el predecible futuro con respecto a las ventajas que tendrá la IA.

"CHINA'S LAW OF THE SEA: THE NEW RULWS OF MARITIME ORDER", ISAAC B.KARDON

PI.B. Kardon, Yale University Press, 2023, 416 pp. ISBN-9780300256475



La amenaza de China en el Sudeste Asiático y su ambición por controlar sus aguas es un tema recurrente, y encontrar una visión original puede ser todo un desafío. Isaac Kardon lo consigue a través de la revisión de la agenda de China en el derecho marítimo internacional gracias a un libro basado en evidencias. Kardon plantea una pregunta ambiciosa: ¿China ha logrado cambiar las reglas del derecho marítimo internacional desde sus primeros días en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR) hasta sus recientes acciones agresivas?

Para abordar esta cuestión, Kardon ha examinado una amplia gama de evidencias, que incluyen recursos relacionados con el derecho internacional, documentos oficiales de los estados vecinos a China y una gran cantidad de entrevistas y documentos chinos. El libro presenta una estructura clara y fácil de seguir, reflejo de la fuerte conexión entre el estudio del derecho internacional y la metodología de Kardon.

Los primeros dos capítulos establecen el marco para la investigación, delineando la estructura del libro junto con las normas prácticas y legales que utiliza. El capítulo uno explica cuatro pilares clave: normas geográficas, normas sobre recursos, normas de navegación y normas sobre resolución de disputas. El capítulo dos analiza la evolución de la posición de China en el derecho marítimo a lo largo del tiempo, desde una perspectiva histórica hasta su comportamiento actual en múltiples niveles.

Los capítulos tres a seis, son estudios de casos y siguen un patrón similar: primero, exponen las normas de la CONVEMAR en los cuatro pilares mencionados y luego comparan las prácticas de China con las respuestas de sus vecinos. Las acciones de China varían entre la uniformidad y la inconsistencia, mientras que las reacciones de sus vecinos también fluctúan.

En última instancia, Kardon responde a la pregunta central de su investigación de manera realista y sin exageraciones. Argumenta que las acciones de China han erosionado el orden marítimo existente en lugar de establecer uno nuevo. Si bien China muestra cierta uniformidad en sus normas de navegación, no ha tenido éxito en la implementación de ningún programa establecido. China se enfrenta a múltiples disputas marítimas con sus vecinos del Mar del Sur⁴. Este libro representa un hito importante al proporcionar una evaluación exhaustiva y oportuna del derecho marítimo internacional. Examina de manera profesional y objetiva temas fundamentales, como la línea base y su “línea de los nueve puntos”⁵, así como otras cuestiones relacionadas con recursos naturales e infraestructuras.



Figura 1. Línea de los nueve puntos reclamada por China (Fuente: Centre for Maritime Law).

(4) RAYMOND, M., & WELCH, D.A. (2022). What's Really Going On in the South China Sea? *Journal of Current Southeast Asian Affairs*, 41 (2), 214–239. <https://doi.org/10.1177/18681034221086291>

(5) La línea de los nueve puntos es la línea trazada por la República Popular China en el territorio que reclama del mar del Sur de la China, incluyendo las islas Paracel y Spratly.

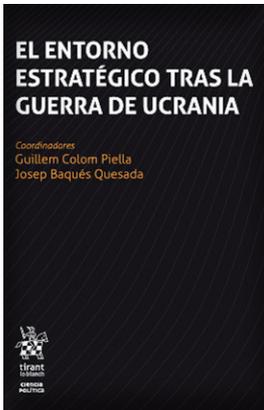
Es importante destacar que, si bien el libro es descriptivo en su enfoque, esto es comprensible dado que el derecho marítimo en sí mismo carece de definiciones claras y la CONVEMAR no es aplicable universalmente. Los Estados tienen un margen considerable de discrecionalidad en su implementación, incluido Estados Unidos, que no ha ratificado la convención.

El estudio de Kardon se centra en la región de Asia Oriental, pero reconoce la relevancia global del tema. Sería interesante explorar más a fondo la postura de China desde una perspectiva cultural, histórica y política regional. El libro podría beneficiarse de una sección que analice estos aspectos en detalle.

En resumen, esta publicación es un recurso valioso y detallado para comprender la visión de China y sus acciones en el derecho marítimo, así como las reacciones de sus vecinos. La experiencia personal de Kardon en China y su dominio del mandarín le otorgan autoridad en la exploración de los recursos chinos. La objetividad y la atención a los hechos hacen de este libro una herramienta efectiva que puede servir como base para investigaciones futuras más específicas sobre la agenda marítima de China. En definitiva, es una obra destacada que refleja la dedicación y pasión de Kardon por el derecho marítimo y la política exterior china.

“EL ENTORNO ESTRATÉGICO TRAS LA GUERRA DE UCRANIA”, GUILLEM COLOM Y PIELLA Y JOSEP BAQUÉS QUESADA (COORD.)

Ed. Tirant, 305pp, ISBN 9788411973892



El libro “El entorno estratégico tras la guerra de Ucrania” se presenta como una respuesta académica a la necesidad de comprender y ordenar las consecuencias geopolíticas de la guerra de Ucrania, un conflicto que ha sacudido los cimientos de una sociedad internacional cada vez más tensa e inestable.

La obra aborda la complejidad de un escenario internacional donde no solo Rusia y Ucrania son protagonistas, sino también actores globales como la OTAN, la Unión Europea, la ONU y otros Estados. En este contexto, el libro sugiere que el liderazgo estadounidense está siendo cuestionado y que China podría emerger como la gran beneficiaria de la contienda.

En la introducción, los coordinadores Baqués Quesada y Colom Piella establecen el marco de la obra, destacando que la guerra ha desestabilizado el orden internacional y ha involucrado a actores globales. Baqués, después examina la influencia de la geografía política de Rusia en la guerra de Ucrania⁶. Vales Calderón cuestiona la tesis del “fin de la Historia” tras el colapso de la Unión Soviética y reflexiona sobre el retorno de la competición entre grandes potencias. Tovar Ruiz analiza la competición entre EE. UU., China y Rusia en el contexto estadounidense. Morales Hernández aborda la posición de Rusia frente a la competición entre EE. UU. y China, mientras Ruiz-Ramas se centra en el impacto en las relaciones China-Rusia. Gil Pérez examina la competición EE. UU.-China en el Sudeste Asiático.

Fernández Sola analiza la competición geopolítica en el norte de África y el Sahel. Ruiz González discute la redefinición de las relaciones UE-OTAN. Cózar Murillo sugiere que la guerra marca un

(6) Baqués Quesada, J. (2024). La geopolítica mundial tras la guerra de Ucrania. En *El entorno estratégico tras la guerra de Ucrania*, pp. 13-37.

punto de inflexión para la UE y la OTAN. Alberto Bueno explora cómo la guerra influye en las políticas de defensa en los países nórdicos y centroeuropeos. García Moreno evalúa el impacto en las Repúblicas Bálticas, Polonia y Francia. Colom Piella analiza cómo la guerra afecta a la defensa española, y Torres Soriano aborda el impacto en la ciberguerra, un campo crucial en el nuevo entorno estratégico.

El libro plantea que nos encontramos ante un cambio de paradigma en el sistema político mundial, marcado por impulsos revisionistas con implicaciones geoeconómicas e ideológicas. En este nuevo orden, Rusia y China están expandiendo sus intereses más allá de sus fronteras tradicionales, lo que representa desafíos adicionales para la seguridad global y, en particular, para Europa y España debido a su proximidad geográfica con regiones como el Magreb y el Sahel⁷.

El texto también reflexiona sobre el futuro de Europa, que se encuentra en un punto de inflexión en el que debe definir su rol en el mundo⁸. La Unión Europea aspira a ser un actor estratégico relevante, aunque enfrenta desafíos internos y debe lidiar con la emergencia de nuevos actores significativos como Polonia y los países bálticos, cuyo papel en la guerra de Ucrania les está otorgando un protagonismo desproporcionado⁹.

La obra nos ofrece claves para entender las dinámicas que están reconfigurando el sistema internacional, y en particular el de España¹⁰. Los autores del libro, con un enfoque académico y riguroso, se aventuran a identificar tendencias que marcarán el camino hacia un nuevo estatus mundial, sugiriendo que podríamos estar presenciando el principio del fin del orden liberal internacional establecido tras la Guerra Fría, con Estados Unidos como potencia hegemónica¹¹.

(7) FERNÁNDEZ SOLA, N. (2024). La competición en el norte de África y Sahel. En El entorno estratégico tras la guerra de Ucrania, pp. 147-170.

(8) CÓZAR MURILLO, B. (2024). La guerra de Ucrania, un antes y un después para la UE y la OTAN. En El entorno estratégico tras la guerra de Ucrania, pp. 193-214.

(9) BUENO, A. (2024). Impacto de la guerra en las políticas de defensa de Alemania, Finlandia, Suecia y Dinamarca. En El entorno estratégico tras la guerra de Ucrania, pp. 215-237.

(10) COLOM PIELLA, G. (2024). Impacto de la guerra en la defensa española. En El entorno estratégico tras la guerra de Ucrania, pp. 261-282.

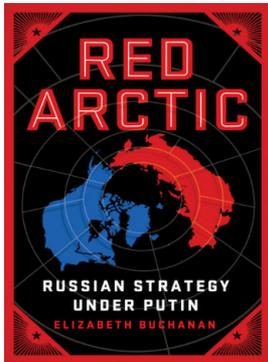
(11) MOLOSEVICH-JUARISTI, MIRA (2024). Lecciones de la guerra en Ucrania: piedra, papel o tijera. Real Instituto Elcano. Disponible en: <https://www.realinstitutoelcano.org/analisis/lecciones-de-la-guerra-en-ucrania-piedra-papel-o-tijera> (Consulta 4-1-24).

El 24 de febrero de 2022 quedará marcado no solo por la invasión rusa de Ucrania, sino también por el término de un período estratégico de tranquilidad en Europa que comenzó el día que cayó el Muro de Berlín. En este nuevo escenario, el realismo y la realpolitik resurgen, mientras las potencias revisionistas complican la gestión de la seguridad a escala global y los defensores del orden existente enfrentan dificultades crecientes.

En conjunto, el libro ofrece una visión comprensiva y actualizada de las dinámicas geopolíticas que están reconfigurando el sistema internacional, proporcionando análisis rigurosos y perspectivas críticas sobre los eventos que están moldeando el mundo post Ucrania..

“RED ARCTIC: RUSSIAN STRATEGY UNDER PUTIN”, ELIZABETH BUCHANAN

Rowman & Littlefield: Brookings Institution Press, 224 pp,
ISBN_978-0-8157-4004-9



La obra de Elizabeth Buchanan, “Red Arctic”, ofrece un análisis exhaustivo sobre la estrategia rusa para el Ártico. Publicado por Rowman & Littlefield en colaboración con Brookings Institution Press, el libro proporciona una visión detallada de la historia, políticas actuales y posibles escenarios futuros de esta región crucial.

Buchanan estructura su libro en cinco capítulos, abordando la historia rusa en el Ártico, las políticas actuales y explorando posibles futuros. Se centra en el plan de Putin para el Ártico, basado en el relanzamiento industrial, la modernización y el resurgimiento de Rusia como potencia marítima.

El libro destaca la importancia del Ártico en el contexto del cambio climático, el aumento de la actividad económica y los posibles problemas ecológicos, haciendo hincapié en la urgencia de abordar estas cuestiones. Rusia busca posicionarse como una potencia clave en la región, utilizando la militarización de los recursos, especialmente los hidrocarburos y centrando su atención en la geopolítica con la reclamación del 50% del Ártico, al igual que Estados Unidos, que acaba de hacer su reclamación sobre una parte considerable gracias a Alaska.

El libro analiza las perspectivas históricas y geopolíticas del Ártico, arrojando luz sobre los anteriores esfuerzos de la Unión Soviética en la región y las actuales interpretaciones erróneas de la estrategia rusa para el Ártico. La autora profundiza en la implicación de figuras clave como Nikolai Patrushev y la interacción entre intereses personales y empresariales en la configuración de la estrategia ártica de Putin¹². También aborda las colaboraciones y acuerdos internacionales de

(12) DRUZHININ, Alexei (16-9-2015). Patrushev: Arctic should be an area of dialogue, peace, and good neighborliness. RIA Novosti. Disponible en: <https://arctic.ru/international/20150916/167048.html> (Consulta 8-2024).

Rusia, como la Declaración de Ilulissat¹³, que hace hincapié en la cooperación y la resolución pacífica de disputas territoriales en el Ártico¹⁴.

El libro examina la participación en el Ártico de otros actores internacionales, como China, la OTAN y la UE. Ofrece detalles sobre las reformas económicas de Rusia, la consolidación del poder durante el gobierno de Putin y cómo estas reformas han impactado en el sector energético y la distribución de los ingresos. Asimismo, aborda los aspectos militares y de seguridad de la estrategia rusa en el Ártico, resaltando el papel de las fuerzas armadas rusas en la protección de los intereses nacionales en la región, y cómo el Ártico ha sido y es un espacio estratégico y militar desde hace más de un siglo.

Buchanan señala las dificultades de publicar un libro en medio de conflictos como la guerra de Ucrania. Sin embargo, la autora sostiene firmemente su argumento principal sobre la necesidad de cooperación en el Ártico. Se discute cómo la invasión de Ucrania impacta en la percepción occidental y destaca la urgencia de abordar el cambio climático como un factor clave en las futuras estrategias.

En resumen, *Red Arctic* de Elizabeth Buchanan es una obra valiosa y oportuna que proporciona una visión integral de las estrategias rusas en el Ártico. Aunque reconoce cierta complejidad y riesgo en la relación con Rusia, la autora aboga por la cooperación como la vía preferida para abordar los desafíos en la región.

En conclusión, ofrece un análisis exhaustivo y polifacético de la estrategia de Rusia en el Ártico bajo el liderazgo de Putin, que abarca las dimensiones económicas, geopolíticas, medioambientales y de seguridad.

(13) La Declaración de Ilulissat, firmada por los cinco países ribereños del Ártico en mayo de 2018, enfatiza la importancia de una gestión responsable y cooperativa de la región, considerando el cambio climático y el creciente interés en sus recursos y rutas de navegación.

(14) Arctic opening: insecurity and opportunity (2013). Chapter Six: The future of Arctic governance, Adelphi series, 53:440, 141-160.

“ATLAS MILITAIRE ET STRATÉGIQUE ” , BRUNO TERTRAIS Y HUGUES PIOLET

Ed. Autrement, 2023, 96 pp con mapas y gráficos,
ISBN 9782080416285



Bruno Tertrais es director adjunto de la *Fondation pour la Recherche Stratégique* (FRS) y está especializado en geopolítica y seguridad internacional. Entre sus publicaciones más recientes figuran *La guerre* (Presses Universitaires de France, 2022), *La Revanche de l'histoire. Comment le passé change le monde* (Odile Jacob, 2017) y *L'Atlas des frontières. Murs, conflits, migrations* (Les Arènes, 2016)¹⁵.

La anterior edición del atlas, publicada en 2018, destacó que, a pesar de que el estado de crisis parecía haberse convertido en norma, la amenaza de una guerra a gran escala estaba más presente que nunca. Cinco años después, esta amenaza se ha vuelto real tras la agresión de Rusia a Ucrania en febrero de 2022. La guerra marca la transición desde una simple preocupación al retorno de la guerra a gran escala, encontrándonos ante una imperativa necesidad de dar respuesta inmediata a una situación que, hasta entonces, considerábamos distante y para la cual, parecía, habría tiempo para prepararse¹⁶.

Tras el prefacio, escrito por Bruno Racine y la introducción de Tertrais, autor principal, la obra se divide en cuatro apartados y unas breves conclusiones. El primero habla de estrategia, los principios de la estrategia del siglo XXI, la inteligencia y los sistemas de información; el segundo de los grandes actores, Estados Unidos, Europa, Francia, Rusia, y China; el tercero hace un recorrido por las crisis del mundo, el terrorismo, las tensiones marítimas del sudeste asiático, Corea del Norte, Oriente Próximo, África, el Sahel y el Ártico; y el cuarto explica el futuro de la guerra, las guerras climáticas y la tecnología del futuro; finalizando con las conclusiones.

(15) FRS (2023). Equipo directivo. Disponible en: <https://www.frstrategie.org/frs/chercheurs/bruno-tertrais> (Consulta 7-10-23).

(16) FRS (2023). Atlas militaire et stratégique. Disponible en: <https://www.frstrategie.org/publications/librairie/atlas-militaire-strategique-2023> (Consulta 7-10-23).

La guerra en Ucrania marca la obra, el enfrentamiento de la segunda potencia nuclear del mundo, Rusia, y una nación que se defiende con el respaldo de ayuda militar occidental ha hecho cambiar rápidamente el mundo. Para los europeos, este conflicto subraya la importancia de la OTAN y su artículo 5, a pesar de los deseos de lograr una mayor autonomía estratégica en la Unión Europea. La decisión de Suecia y Finlandia de abandonar su histórica neutralidad es un ejemplo destacado de esto.

La invasión rusa y sus fracasos modularán las acciones de China que ve en la conquista de Taiwán un objetivo militar real, no solo una retórica, con un calendario más cercano de lo que se pensaba. La presión militar constante de China parece fortalecer la resistencia de Taiwán que incluso se atreve a construir sus propios submarinos.

Aunque el foco esté en Europa, la guerra de Ucrania se enfrenta a una competición enorme con Asia y el enfrentamiento con China. También Corea del Norte contribuye a mantener la tensión en la región, con una creciente implicación de Estados Unidos y el rearme japonés. África y Oriente Próximo tampoco pueden pasarse por alto, ya que el terrorismo sigue siendo una amenaza activa, y el deterioro en el Sahel afecta directamente a las estrategias europeas.

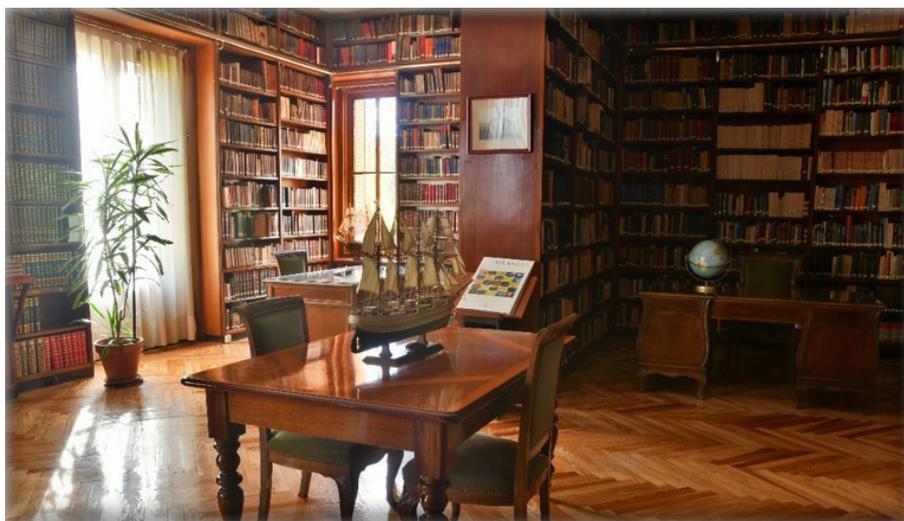
En Oriente Medio, se observa un papel creciente de actores que van más allá de ser "potencias medias". Los autores se fijan aquí en Turquía y en Irán, su posible capacidad nuclear militar completa o parcial refleja el debilitamiento de la influencia estadounidense en la región y anticipa una reconfiguración geopolítica de la región.

El atlas abunda en un exceso de presencia francesa, una mirada excesivamente francófila que le hace perder algo de validez, pero muy actual, y excelentemente ilustrado con mapas y gráficos que hacen una delicia su lectura. Las conclusiones se nos hacen escasas, si bien es cierto que para un texto tan corto están bien dimensionadas.

El futuro de la guerra está cambiando, las operaciones de influencia se han multiplicado, y en los conflictos, aunque a menudo clásicos, aumenta el uso de la tecnología. Los autores predicen que a pesar del "futuro brillante" actual de la guerra, ciertas tendencias apuntan a un declive a largo plazo de los conflictos, ojalá, aunque los últimos acontecimientos no lo respalden y tengamos que hablar del retorno de la guerra.

En resumen, este atlas estratégico, editado por Bruno Tertrais y su equipo, proporciona una instantánea de la situación global actual, ayudándonos a entender las dinámicas en juego, con la aceleración y sorpresas propias de cualquier historia en curso.

BIBLIOTECA DE LA ESCUELA DE GUERRA NAVAL



LIBROS ADQUIRIDOS EN 2023

Políticas de Felipe III en el Mediterráneo 1598-1621.BUNES IBARRA, Miguel Ángel

El León contra la Jauría Vol. I: Batallas y Campañas Navales Españolas 1621-1640.RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, Agustín Ramón

El León contra la Jauría Vol. II: Batallas y Campañas Navales Españolas 1640-1700.RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, Agustín Ramón

Anclas y Bayonetas. NICIEZA FORCELLEDO, Guillermo

Los Corsarios Españoles durante la decadencia de los Austrias (1621-1679). 3ª Edición. OTERO LANA, Enrique.

Tercios del Mar, Historia de la primera Infantería de Marina Española. PI CORRALES, Magdalena de Pazzis

Corsarios Ibicencos en Gibraltar. PRATS MARÍ, José María

El Combate Naval entre las Escuadras de La Habana y Jamaica en el año 1748. HERNÁNDEZ OLIVA, Carlos Alberto

Los Oquendo, una estirpe de Almirantes. RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, Agustín Ramón

Francisco Feijóo y Sotomayor: Almirante de la Escuadra de Galicia S. XVIII. SÁNCHEZ-FEIJÓO LÓPEZ, Luis

Osuna. RUDEL, Jaufre

Liderazgo Naval y redes profesionales. El equipo de José Mazarredo (1776-1814). BERNAOLA MARTÍN, Inigo

La Guerra del Peloponeso. KAGAN, Donal

Imperium Maris: Historia de la Marina Romana Imperial y Republicana. SANZ, Arturo S.

El Poder Naval de Grecia en el Siglo V A.C. SÁNCHEZ SANZ, Arturo

The Dutch in the Medway. ROGERS, P.G.

The Rise and Fall of French Sea Power: France's Quest for an Independent Naval Policy 1940-1963. CANUEL, Hughes

In Defence of Naval Supremacy: Financial Limitation, Technological Innovation and British Naval Policy, 1889-1901. SUMIDA, Jon Tetsuro

Battle in the Baltic: The Royal Navy and the fight to save Estonia & Latvia 1918-20. DUNN, Steve R.

Warships after London. The End of the Treaty Era in the Five Major Fleets 1930-1936 JORDAN, John

The Naval War in the Baltic 1939-1945. GROOS, Paul

Victoria at Sea: Naval Power and the Transformation of the Global Order in World War II. KENNEDY, Paul

La Segunda Guerra Mundial en el Mar. Una historia Global. SYMONDS, Craig L.

Cold War submarines. POLMAR, Norman and MOORE, Kenneth

Securing Command of the Seas: NATO Naval Planning, 1948-1954. MALONEY, Sean M.

Lethal Tides. Mary Sears and the Marine Scientists Who Helped Win World War II. MUSEMECHE, Catherine

KAIGUN: Strategy, Tactics, and Technology in the Imperial Japanese Navy. EVANS, David & PEATTIE, Mark

El Bazar Infinito. Rutas y Mares entre Oriente y Occidente. CEBRIÁN, Alberto

Empire of the Winds. The Global Role of Asia's Great Archipelago. BOWRING, Philip

The Poseidon Project. The Struggle to Govern the World's Oceans. BOSCO, David

El Mar y La Civilización. Una Historia Marítima del Mundo. PAINE, Lincoln

The Long Game. China's Grand Strategy to Displace American Order. DOSHI, Rush

21st Century Mahan. Sound Military Conclusion for Modern Era. ARMSTRONG, Benjamín F.

21st Century Gorshkov, The Challenge of Sea power in the Modern Era. ROWLANDS, Kevin

The US Naval Institute on Naval Strategy. CUTLER, Thomas J.

How to Lose a War at Sea: Foolish Plans and Great Naval Blunders. FAWCET, Bill

Geostrategia de Atlántico Sur. COUTAU-BÉGARIE, Hervé

The Role of the Royal Navy in South América, 1920-1970. WISE, Jon

Airborne Anti-Submarine Warfare. GLYNN, Michael E.

Hunters and Killers Vol II: Anti-Submarine Warfare from 1943. POLMAR, Normand and WITMAN, Edward

Future War and the Defence of Europe. ALLEN, John R.

Europe and the Sea – A Continuing Story. DEL POZO, FERNANDO, y otros

Los Desafíos Jurídicos de La Armada. REY MORAL, Daniel

General Naval Tactics: Theory and Practice. VEGO, Milan N.

On Operations. Operational Art and Military Disciplines. FRIEDMAN, B.A.

Sun Tzu in Space: What International Relations, History, and Science Fiction Teach us about our Future. MILLER, Gregory D.

The Craft of Wargaming. A Detailed Planning Guide for Defense Planners and Analysts. ALLEGET, Jeff, BURKS, Roberts, and CAMERON, Fred

Command of the Sea. LEHMAN, John F.

Shields of Dreams: Missile defence and U.S.-Russian Nuclear Strategy.
CIMBALA, Stephen J.

La Escuela de Guerra Naval publica cuatro boletines de noticias cada semana distribuidas gratuitamente por correo electrónico en formato pdf. Las peticiones de inclusión en la lista de distribución se pueden hacer al correo pensamientonaval@fn.mde.es.



BOLETIN DE NOTICIAS

para suscriptores

En el presente boletín de noticias se detallan los temas de actualidad más relevantes de la actividad, tanto de índole militar, como de carácter científico, tecnológico y de gestión, que se desarrollan en el ámbito de la Armada, así como los aspectos de interés de sus socios, así como del Sistema de Defensa. Asimismo, se detallan los cursos, conferencias y eventos de carácter científico y tecnológico que se celebran en el Centro de Pensamiento Naval. Asimismo, se detallan los cursos, conferencias y eventos de carácter científico y tecnológico que se celebran en el Centro de Pensamiento Naval. Asimismo, se detallan los cursos, conferencias y eventos de carácter científico y tecnológico que se celebran en el Centro de Pensamiento Naval.



12 de abril de 2024

Año X. Número 109

Centro de Pensamiento Naval
pensamientonaval@fn.mde.es

Navalist/Navalista: An advocate of the navy or of naval power. [Defensor de la marina o del poder naval.

17
ABRIL
2024

**NATO, RUSSIA,
CHINA AND THE
INTERNATIONAL
ORDER**

SALÓN DE GRADOS RECTOR RAMÓN MARTÍN MATEO,
FACULTAD DE DERECHO,
UNIVERSIDAD DE ALICANTE,
SAN VICENTE DEL RASPEIG.

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

17 DE ABRIL DE 2024, MIÉRCOLES.
11:30-13:00 HORAS.

Ponente:

  **Prof. Mirna GALIC**
Senior Policy Analyst
United States Institute of Peace (Washington D.C., Estados Unidos)

Programa DEFENSA Y YO (EMBAJADA DE ESTADOS UNIDOS
Y HELSINKI ESPAÑA). Consultas de estudiantes UA: jose.sanmartin@ua.es

Conferencia: "NATO, RUSSIA, CHINA AND THE INTERNATIONAL ORDER".

Videostreaming: <https://vertice.cpd.ua.es/289595>

Lugar: Salón de Grados rector Ramón Martín Mateo. Facultad de Derecho.

Organiza: Universidad de Alicante, Embajada de EEUU en España. Helsinki España. Radix Inteligentia. Casa Mediterráneo

Ponente: **Mirna Galic.**

Senior policy analyst for China and East Asia at the U.S. <https://www.usip.org/people/mirna-galic>

Ciclo de Conferencias: "Grandes Batallas Navales menos conocidas: Diferencia entre la guerra submarina entre la 1 y la 2 guerra mundial". Ponente: José María Treviño.

15 abril @ 19:00 - 21:00

Dentro de las actividades diseñadas por el Área de Cultura de la Real Liga Naval Española (RLNE), se ha programado un ciclo titulado "Grandes Batallas Navales menos conocidas". La última conferencia será el 15 de abril: "Diferencia entre la guerra submarina entre la 1 y la 2 guerra mundial". Ponente: **José María Treviño.**

Para mejorar este Boletín y en lo posible promover el Pensamiento Naval, invitamos a los lectores,, a que nos envíen a la dirección de correo, pensamientonaval@fn.mde.es, las recomendaciones de artículos, documentos o contenidos multimedia, que consideren pertinentes para ser incluidas en el boletín.

POC Centro de Pensamiento Naval-EGN: José Ramón Boado Ororbia. CN (Reserva) |RPV: 822 4681/ Comercial: 91 3124681

NOTICIAS

Aportadas por el almirante Treviño, Col IM López Díaz, CN González Serrano y Tcol. IM Calvo.

April 10

[Italian government halts plan to buy Israeli undersea drones.](#) Italy's plans to buy an undersea drone derived from an Israeli firm Elta Systems platform have been abruptly put on hold, defeated by ambitions to give the order to Italian industry and by increased sensitivity over buying arms from Israel. The defense committees of the upper and lower houses of the Italian parliament were due last week to start evaluating a proposal by the Italian defense ministry to purchase three of the torpedo-shaped BlueWhale drones designed for intelligence gathering, anti-submarine warfare and mine countermeasures. Equipped with sonars, including towed array sonar, the 5.5 tonne platform also boasts a raisable, satellite-linked turret offering radar and electro-optic capabilities. Sources knowledgeable of the planned procurement said it was blocked over concerns that the technology could be entirely produced by Italian industry without the need to involve overseas firms. The decision suggests that plans to partly involve Italian firms in work share on the 10.9 meter long BlueWhale were deemed insufficient. | Defense News

April 9

[European states sign pledge to protect North Sea infrastructure.](#) Britain and other major European countries with maritime borders on the North Sea on Tuesday signed an agreement to work together to protect underwater infrastructure, including from possible Russian attacks. The six countries involved - Belgium, Britain, Denmark, Germany, Norway and the Netherlands - signed a joint declaration they said would allow them to share information. Threats to undersea cables and pipelines have become a security focus for Western European countries following the September 2022 explosions on the Nord Stream 1 and 2 pipelines, built to ship gas from Russia to Germany across the Baltic Sea. "The North Sea is the powerhouse driving Europe's renewable and net zero ambitions, helping to bolster energy security on the continent. So, it's crucial we protect its critical energy infrastructure now and in the future," Andrew Bowie, British minister for nuclear and renewables, said. | Reuters

April 10

[Houthi Claim Ballistic Missile Attack on U.S.-Crewed Boxship.](#) On Tuesday, U.S. forces successfully defended a Maritime Security Program boxship from Yemen's Houthi rebels in the Gulf of Aden. The U.S.-flagged, U.S.-crewed vessel Maersk Yorktown was under way, escorted by destroyers USS Laboon and USS Mason, when Houthi fighters targeted her with an anti-ship ballistic missile. The munition was engaged and destroyed, and no injuries or damage were reported. Central Command said Tuesday that Yorktown was the likely target of the attack, and Houthi spokesman Yahya Saree confirmed it on Wednesday evening. Saree also claimed that Houthi fighters had targeted the boxships MSC Darwin and MSC Gina. It is the second time that Houthi leaders have claimed an attack on the latter vessel, which has been calling at several ports in the Gulf of Aden and Oman. The group consistently describes MSC-operated ships as "Israeli" for uncertain reasons; one of MSC's owners was born in Haifa, but the firm itself is based in Switzerland and the founder is Italian. | Maritime Executive.

April 10

[US Navy to improve Zumwalt-class DDG VLS to enable multi-missile options.](#) The Zumwalt class are able to operate Block V MST, SM 3, and ESSM missiles, arrayed around the warship to enable distributed lethality. HII announced on 9 April that its Mission Technologies division had been awarded a \$74m contract to research and develop enhanced capabilities for the Mk41 and Mk57 vertical launching systems (VLS) onboard US Navy surface vessels. The task order, administered by the Naval Surface Warfare Center (NSWC) Port Hueneme Division, also applies to associated naval surface weapon systems, combat systems and sensors employed within the US Navy. HII's statement of work includes outfitting the first Zumwalt-class destroyer, the USS Michael Monsoor (DDG 1001), with the Mk57 vertical launch system universal canister electronics unit. The unit, developed by HII, allows the firing of any naval missile from any VLS cell on Zumwalt-class ships. The company stated that it will also "leverage industry capabilities to support rapid design prototyping, technological improvements and engineering requirements associated with obsolescence issues". | Naval technology

April 11

[BAE Systems address national skills gap in shipbuilding.](#) The shipbuilding industry in Scotland and across the UK faces a significant challenge: a skills gap that threatens to slow work and frustrate schedules. The demand for skilled workers often outpaces the supply, leaving vital positions unfilled and putting pressure on existing workforces. This shortage is not just a local issue but a national concern, impacting the industry's ability to compete globally and fulfil future defence needs. In response, BAE Systems has made an investment in the future of shipbuilding talent with the creation of the Applied Shipbuilding Academy. Part of a broader £100 million investment aimed at modernising facilities and embracing digital shipbuilding, the £12m academy represents a significant commitment to workforce development. Construction recently started on the new academy at BAE Systems' Scotstoun shipyard on the banks of the River Clyde in Glasgow, just downriver from Govan. | UK Defence Journal

April 9

[Russia's GPS meddling in the Baltic Sea demands NATO action, Sweden's naval chief says.](#) Emanations from Kaliningrad are making regional shipping and air travel more dangerous. Months of Russian GPS spoofing in the Baltic Sea isn't just unsafe; the interference with aircraft and shipping is hurting the regional economy—and it's time for NATO to take action, the head of Sweden's Navy said Monday. One consequence is an increased number of ships turning off their automatic identification system, making it harder to tell their origin or what exactly they are doing in the Baltic Sea, a phenomenon that Skoog Haslum called "ghost shipping," which is "becoming bigger and bigger." Estonian researchers have suggested Russia is behind the GPS interference via electromagnetic warfare capabilities at the Tolol complex at the Russian oblast of Kaliningrad. | Defense One

[A20240412_157] [Europe Without America](#) | Survival: Global Politics and Strategy by Benjamin Rhode

Europa se enfrenta al resurgimiento de una vieja amenaza a la seguridad en sus fronteras, al mismo tiempo que su garante de seguridad de los últimos 80 años amenaza con retirarse. Europa, sin embargo, difiere de otros continentes estratégicamente significativos en varios aspectos importantes. La más reciente de estas distinciones radica en la naturaleza del orden de seguridad establecido allí después de la Segunda Guerra Mundial y ampliado después de la Guerra Fría, basado en el poder y el compromiso de los Estados Unidos, que ahora enfrenta desafíos potencialmente mortales. Sin embargo, para apreciar todo el significado de esta orden, vale la pena considerarla en el contexto de otros aspectos distintivos de la historia de Europa. Quizás uno de los más notables es que, desde la caída del Imperio Romano en Occidente en el año 476 d.C., ninguna potencia hegemónica ha dominado Europa occidental y central durante un período sostenido, y ciertamente no ha controlado la mayor parte de su territorio.

Europe Without America

Europe faces the re-emergence of an old security threat on its borders at the same time that its security guarantor of the past 80 years threatens to disengage.



DOCUMENTO

[D20240412_48] [TAG Transatlantic Compact 2024](#) | The Hague Centre for Strategic Studies (HCSS) by Rob de Wijk



Un Pacto Transatlántico para hacer frente a los desafíos convergentes de la agresión rusa y los desequilibrios de la alianza. Esta carta del Grupo Alphen a los gobiernos aliados propone un Pacto Transatlántico para estimular y facilitar la reconfirmación de la importancia crítica de la Alianza para la seguridad de todos los Aliados, al tiempo que guía el camino para la transformación de la OTAN. También es una hoja de ruta sustantiva con puntos de referencia y métricas de capacidad específicos que pide a los Aliados que se centren en la Cumbre del 75º Aniversario en Washington en los requisitos necesarios por la nueva amenaza rusa y que aceleren el progreso hacia el cumplimiento de la Agenda 2030 de la OTAN y una defensa y disuasión de la Alianza más equilibrada y eficaz.

Videos y Webinars



[Japan, US and UK will hold regular joint military exercises from 2025](#) | BBC News, 6 minutos. [abril, 10]



[Russia's Mysterious New Nuclear Torpedo: What We Know](#) | WSJ Equipped, 6 minutos. [abril, 10]

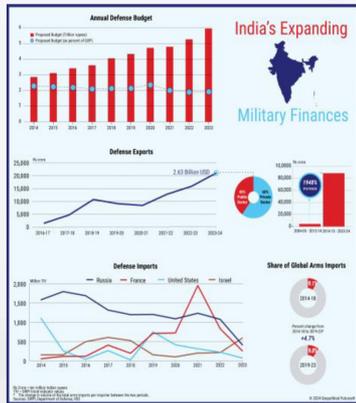


[Ukrainian drones strike 1,100 kilometers deep into Russian territory](#) | DW News, 6 minutos. [abril,10]

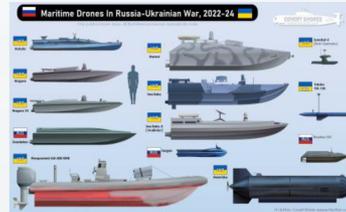


[Littoral Combat Ships: How the Navy is Employing Them](#) | USI News, 43 minutos. [abril, 10]

GRÁFICOS



Geopolitical Futures. [India Invests in Military Self-Reliance](#)



Covert Shores. [Overview Of Maritime Drones \(USVs\) of the Russo-Ukrainian War, 2022-24](#)

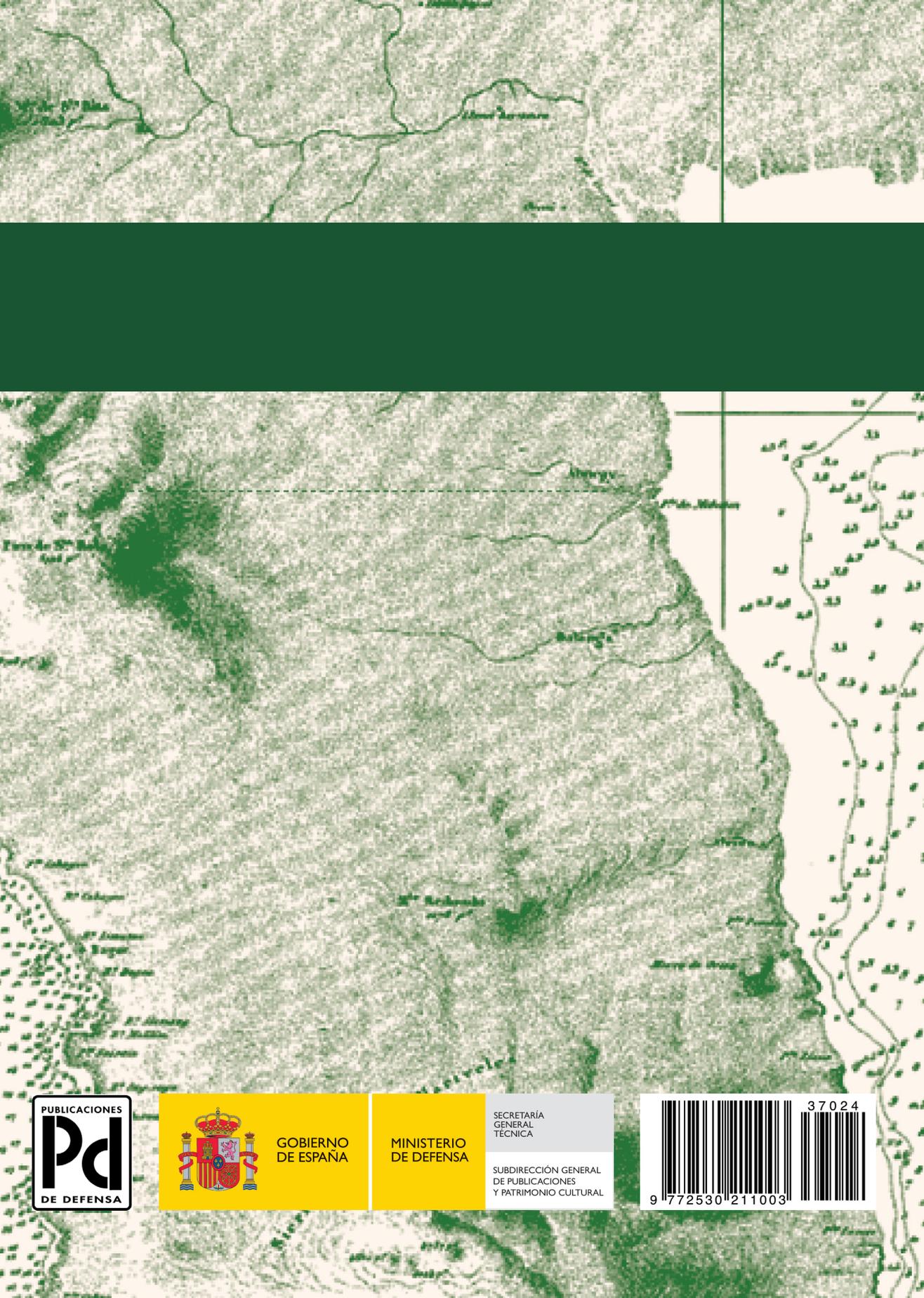


El Orden Mundial. [Servicio Militar en el Mundo 2020](#)



Visual Capitalist. [The Evolution of Intelligence](#)





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE DEFENSA

SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PUBLICACIONES Y PATRIMONIO CULTURAL

