



**ARMADA ESPAÑOLA**



**ESCUELA DE GUERRA NAVAL**



**CUADERNOS  
DE PENSAMIENTO NAVAL**

## ÍNDICE

	<u>Págs.</u>
<b>Presentación</b>	
José María Pelluz Alcantud Contralmirante (RE) Director de la Escuela de Guerra Naval .....	3
<b>Pasado, presente y futuro de las Operaciones Expedicionarias</b>	
Juan López Díaz Coronel de Infantería de Marina (RE) .....	5
<b>La Estrategia de Seguridad Nacional (ESN) 2017 y las necesidades de la Defensa</b>	
Aurelio Fernandez Diz Capitán de navío (RR) .....	27
<b>Accidentes de buques de la Armada de Estados Unidos</b>	
Marcelino González Fernández Capitán de navío (RR) .....	39
<b>El Pensamiento Naval en la Guerra de las Malvinas</b>	
José Manuel Gutiérrez de la Cámara Señán Capitán de navío (RR) .....	57
<b>El auge mundial del Arma Submarina</b>	
Julio Albert Ferrero Vicealmirante (2.ª Reserva) .....	73
<b>RESEÑAS</b>	
<b>Hacia una nueva Estrategia Nacional de Seguridad Marítima</b>	
Reseña de la ponencia del almirante (RR) Fernando del Pozo García en Foro de Pensamiento Naval Juan Cuadrillero Pinilla, vicealmirante (RR) .....	87
<b>Estrategia Marítima para el enfrentamiento con las grandes potencias</b>	
Informe del <i>Hudson Institute</i> . Primera Parte Gonzalo Parente Rodríguez, Coronel de Infantería de Marina (RR) .....	93
<b>RECENSIONES DE LIBROS</b>	
<i>Evolución del pensamiento naval en don Antonio de Maura</i> Elaborada por Dionisio Huelin Martínez de Velasco, capitán de navío (RR) .....	103
<i>La Potencia Marítima</i> Elaborada por Gonzalo Parente Rodríguez, coronel de Infantería de Marina (RR) .....	105
<i>La Guerra Anfibia</i> Elaborada por Gonzalo Parente Rodríguez, coronel de Infantería de Marina (RR) .....	107
Avisos a los «Pensadores» Navales .....	
Anuncio del próximo libro de la doctora Guadalupe Chocano Higuera: <i>La Armada en la prensa del XIX. ¿Cuestión nacional?</i> .....	111

**CATÁLOGO GENERAL DE PUBLICACIONES OFICIALES**  
*<http://publicacionesoficiales.boe.es/>*

Edita:



*<https://publicaciones.defensa.gob.es/>*

© Autor y editor, 2018  
NIPO: 083-15-164-6 (edición en papel)  
ISSN: 1697-2333 (edición en papel)  
NIPO: 083-15-165-1 (edición en línea)  
ISSN: 2530-2116 (edición en línea)  
Depósito Legal: M. 1.605-1958  
Fecha edición: Junio 2018  
Imprime: Ministerio de Defensa

Las opiniones emitidas en esta publicación son exclusiva responsabilidad del autor 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 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  
100% libre de cloro procedente de  
bosques gestionados de forma sostenible

# PRESENTACIÓN

José María PELLUZ ALCANTUD  
Contralmirante (RE)

Quiero comenzar la Presentación de este *Cuaderno de Pensamiento Naval* número 24, comentando que he intentado acogerme al retraso progresivo de la edad de jubilación establecido para todos los funcionarios, lo que me permitiría prolongar en seis meses mi pase a la situación de Retiro, pero la Ley de la Carrera Militar es inexorable en este sentido y «obliga» «sí o sí» a que las «canas» de los 65 años sean las que manden, y el 4 de junio es la fecha indicada para mí. Por ello, aprovecho la publicación de este nuevo *Cuaderno* para despedirme de todos los miembros del Foro de Pensamiento Naval después de los casi siete años que he tenido el honor de ser el director de la Escuela de Guerra Naval, agradeciéndoles su colaboración y buen hacer, y espero que continúen dando su necesario apoyo a quien me sustituya en el destino.

Este *Cuaderno*, correspondiente al primer semestre de 2018, incluye cinco artículos, dos reseñas y tres recensiones de libros de interés para el Pensamiento Naval, y como novedad, se incluye una nueva sección a modo de tablón de anuncios de aquellos hitos de interés general para la comunidad virtual del Centro de Pensamiento Naval.

El coronel de Infantería de Marina (RE) López Díaz, en su artículo *Pasado, presente y futuro de las Operaciones Expedicionarias*, expone el resultado de la ponencia que presentó en el Foro de Pensamiento Naval el 24 de enero de 2018. Este completo y exhaustivo estudio analiza las nuevas tendencias marítimas, amenazas A2/AD, las nuevas técnicas, tácticas y doctrinas de las operaciones expedicionarias, para llegar a unas conclusiones y recomendaciones finales, que pueden, a su juicio, mejorar la eficacia de la Fuerza Naval.

El capitán de navío (RR) Fernández Diz, en su artículo *La Estrategia de Seguridad Nacional (ESN) 2017 y las necesidades de la Defensa*, plantea la necesidad de que puedan coexistir dos estrategias de ámbito nacional, una de Seguridad y otra de Defensa, y que ello quede plasmado en la nueva Ley Orgánica de la Seguridad Nacional, próxima a ser publicada, y que el autor propone denominar «Ley Orgánica de la Seguridad y de la Defensa Nacional». Para ello realiza un recorrido documental para ver cómo se ha llegado a la legislación actual y efectúa un estudio comparado de las correspondientes estrategias de Defensa y Seguridad de la OTAN, y UE, así como de las estrategias nacionales de Francia y Estados Unidos.

El capitán de navío (RR) González Fernández, como consecuencia de una reiteración de accidentes en la mar que hicieron saltar todas las alarmas, analiza en su artículo *Accidentes de buques de la Armada de Estados Unidos* las investigaciones realizadas de dichos accidentes, y llega a unas conclusiones globales, tales como la necesidad de una revisión integral del alistamiento estratégico de las unidades.

El capitán de navío (RR) Gutiérrez de la Cámara Señán, en *El Pensamiento Naval en la Guerra de las Malvinas*, nos aporta una perspectiva sobre el esfuerzo logístico que realizó el Reino Unido en la Guerra de las Malvinas durante la preparación de la

denominada Fuerza de Tarea, que fue posible porque el Pensamiento Naval estaba instalado en la mentalidad de la sociedad británica y principalmente en la de sus gobernantes. Muestra la importancia de disponer, entre otras, de una legislación que permita movilizar una fuerza expedicionaria en un corto espacio de tiempo; de convenios de disponibilidad y prioridad de los astilleros; de acuerdos firmados con navieras nacionales, etc.

El vicealmirante Albert Ferrero (2.<sup>a</sup> reserva), decano en los *Cuadernos de Pensamiento Naval*, nos ofrece una visión actual del auge del arma submarina a nivel mundial, describe los proyectos de construcción más importantes que se están llevando a cabo por los diferentes países, y efectúa una comparación de sus capacidades.

La primera reseña, resume la ponencia que el almirante (RR) del Pozo García presentó el 21 de marzo en el Foro de Pensamiento Naval, titulada *Hacia una nueva Estrategia Nacional de Seguridad Marítima (ENSM)* en la que apuesta por la urgente necesidad de acometer una revisión profunda de la actual *Estrategia de Seguridad Marítima Nacional (ESMN)*. Considera que la Seguridad Marítima, básicamente internacional, debe ser independiente y no estar englobada en la Estrategia de Seguridad Nacional. Analizó en dicha ponencia, las deficiencias, que a su juicio, presenta la ESMN, como pueden ser, entre otras, las debilidades en la cooperación entre las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, y para superarlas, sería necesario establecer unas normas claras, en las relaciones de cooperación y para la clarificación de responsabilidades entre los distintos actores implicados. Apuntó, igualmente, la necesidad de corregir la escasa eficacia que tiene el asignar a un organismo colectivo, la responsabilidad de tomar decisiones en casos de crisis.

La segunda reseña, constituye la primera parte de un resumen que efectúa el autor, basado en un informe del *Hudson Institute* que expone cómo los Estados Unidos, después de haber sido durante décadas líder del mundo occidental, se encuentra ahora con que tiene que hacer frente a riesgos y amenazas procedentes de Rusia y China, que están empeñadas en reformar y mejorar sus Fuerzas Armadas, pero que están demostrando un mayor interés en hacerlo en sus respectivas marinas.

Continúa el *Cuaderno* con tres recensiones de libros, que se centran en la necesidad de reencontrarnos con los fundamentos de la estrategia naval. La primera, analiza la evolución del pensamiento naval de D. Antonio de Maura que supo sensibilizar al Parlamento sobre la condición marítima nacional. La segunda nos transporta a la visión francesa del almirante Castex sobre sus teorías del pensamiento estratégico marítimo, y la última recensión aporta un estudio histórico de la guerra anfibia, que puede ser considerado como antecedente de la guerra anfibia actual. Finaliza el Cuaderno con el anuncio de la publicación, en fechas próximas, de un nuevo libro de la Doctora Guadalupe Chocano con el título *La Armada en la prensa del XIX. ¿Cuestión Nacional?*

Quisiera finalizar la Presentación de este nuevo *Cuaderno*, recordando la conveniencia de publicar recensiones sobre libros relacionados con la Estrategia Naval e invitando, desde aquí, a todos aquellos que consideren que el libro recién leído merece la pena que sea conocido por los demás, a que efectúen una pequeña recensión del mismo y nos la envíen a través de la dirección de correo electrónico *pensamientonaval@fn.mde.es*. Con independencia de lo anterior, les reitero mi invitación para que nos hagan llegar sus opiniones a través de la dirección electrónica anteriormente indicada, que podrían ser incluidas como nuevos artículos en futuros Cuadernos de esta colección.

# PASADO, PRESENTE Y FUTURO DE LAS OPERACIONES EXPEDICIONARIAS

Juan LÓPEZ DÍAZ  
Coronel de Infantería de Marina (RE)

## Introducción

Este artículo es el resultado de la ponencia que expuse en el Foro de Pensamiento Naval el 24/01/2018, sobre uno de los temas requeridos por el EMA, con el mismo título que encabeza el artículo, para ser analizado en dicho Foro. Como resumen del extracto que exponía el EMA justificando la razón para estudiar dicho asunto se exponen los siguientes párrafos:

*La Estrategia de Seguridad Nacional establece que España debe mantener una capacidad para defender los intereses y valores exclusivamente nacionales y los compartidos... Tradicionalmente nuestra nación ha sido pionera en capacidad expedicionaria, mantenida durante al menos tres siglos, que ha proporcionado gran experiencia. Los propios Estados Unidos, con su poderoso potencial de guerra han fracasado en determinados escenarios enemigos por haber descuidado algunas capacidades de la fuerza, como en el caso de Wonsan, en Corea, en que una fuerza tuvo que retrasar un desembarco por carecer de la capacidad suficiente para detectar minas y, unos años más tarde, se repitió una situación parecida en el Golfo Pérsico durante la invasión de Kuwait por Irak. ... Se trata de detectar las carencias que pudieran presentarse basadas en nuevas tecnologías que otras naciones están utilizando en la actualidad.*

El método para abordar el estudio que requería el EMA fue el siguiente: En primer lugar creí necesario detectar las características del escenario estratégico al que habrán de enfrentarse, si es necesario, las operaciones expedicionarias: escenario general, principales actores estado, y tendencias en el entorno marítimo. Después decidí analizar la definición y características de las Operaciones Expedicionarias, para diferenciarlas de otras fuerzas proyectables. Analicé a continuación las amenazas a las que se enfrentan estas operaciones, sin duda importantes y desconocidas en algunos aspectos, hasta el punto de

que detecté opiniones que consideran ciertas amenazas como las nuevas medidas *Anti-Acces/Area-Denial* (A2AD) que hacen impracticables las operaciones anfibas. Investigué hasta qué punto esto era cierto, y para ello, decidí estudiar las réplicas, es decir, como contrarrestar a esas amenazas: Réplicas tecnológicas (*offset*), las doctrinales y los nuevos medios que están surgiendo para replicar a dichas amenazas. El resultado, fue que aunque la amenaza es seria, como en todas las épocas ha sucedido, han surgido, técnicas, doctrinas y nuevas armas para superarlas. Estudiar el incremento o no, de las construcciones en buques anfibios, me pareció la mejor manera de comprobar si las amenazas A2AD habían supuesto un freno a dichas construcciones y un obstáculo para el auge de lo anfibo/expedicionario. Comprobé que eso no sólo no era así, sino más bien lo contrario y en especial en Asia, Oriente Medio y Europa, lo cual, también implica, sin duda, un indicio de futuros conflictos. Por último obtuve unas conclusiones y recomendaciones, que apliqué al caso español, teniendo en cuenta que de lo expuesto se desprende que una nueva etapa de violencia puede empezar, es cuestión de tiempo, y es nuestra obligación anticipar, más que reaccionar para estar preparados.

## El nuevo escenario

### *Características generales*

Una prueba de ese indicio de futuros conflictos, y que creo que son indicadores de un cambio notable en el nuevo escenario estratégico y las nuevas formas de lucha, son algunas declaraciones de oficiales generales de los Estados Unidos, y que son sólo algunas de las muchas que me he encontrado al buscar información para este artículo: *Estamos en un punto de inflexión tal que eclipsa la llegada del arma nuclear, la invención del dominio aéreo y el aeroplano, y la transición del acorazado al portaaviones* (1). *El Orden Mundial post Guerra Fría, está bajo intensa presión. Extremismos, terrorismo, insurgencias, no están de acuerdo con el orden nacido después de ese periodo, lo que nos lleva a una situación, prebélica similar a la primera mitad del siglo pasado* (2). *En mi opinión, las primeras acciones de la futura guerra, serán en el espacio y en el cyber, si perdemos el espacio, volveremos a las frecuencias de radio de HF, y a poner banderitas en los mapas* (3).

---

(1) General Martin Dempseys, Chairman of the Joint Chiefs of Staff.

(2) General Mark. A. Milley, Army Chief of Staff Oct 2017.

(3) General Neller, USMC Commandant, julio 2017.

Estas declaraciones muestran un «miedo a lo desconocido», básicamente, por la aparición de «dominios» como el cibernético y el espacial, cuya influencia en el conflicto tendrían unas consecuencias difíciles de predecir. He tratado de racionalizar los factores que conforman las tendencias más importantes del escenario estratégico actual, basado en los múltiples resúmenes de análisis de inteligencia y estudios de prospectiva de los más importantes *think-tank* independientes u organismos estatales que llevan su análisis hasta los años 2025 o 2035. De dicho estudio se extraen las siguientes tendencias:

- Disminución del peso de los estados debido al incremento de las supranacionalidades, la interrelación en los acontecimientos debido a la globalización y a la conectividad, y la proliferación de grupos terroristas fuera del control de esos estados.
- Quizás por el rápido aumento de la población, y el pujante desarrollo económico e industrial de los grandes países asiáticos, parece que el poder económico se ha desplazado de América y Europa hacia Asia y la Zona Índico Pacífico.
- Tendencia hacia la limitación de acceso a los llamados *Global Commons*, hasta ahora de uso compartido y regulado por organismos internacionales. La actual ubicuidad del ámbito cibernético y del ultraespacio, ha revolucionado el relativo orden existente. Ciertos países restringen también unilateralmente el tránsito por su espacio marítimo y aéreo.
- Pese al deseo de Paz y Orden internacional que salió después de las dos guerras mundiales y de la guerra fría, más de la mitad de los Estados son débiles, fallidos o están fallando.
- El islamismo radical, desde su aparición el 11S, continua siendo una amenaza global, si bien con escaso territorio propio donde gobernar, pero con amplias áreas, donde demuestra una influencia reseñable
- El «descuido» de los Estados Unidos enfrascado durante casi 20 años en sus conflictos terrestres y de carácter de contrainsurgencia en Irak y Afganistán ha permitido a sus competidores reducir la distancia en tecnológica armamentística, lo que ha dado lugar a las llamadas amenazas A2AD, de las que hablaremos más adelante, para impedir o limitar su capacidad de acceso a ciertas áreas
- Por último han cambiado las características de las guerras conocidas hasta ahora, apareciendo otras como las llamadas: guerras de 4.<sup>a</sup> generación (4WG), que son un compendio de todos los tipos de guerra anteriores, y que no necesariamente requieren la presencia de fuerzas regulares. Las 4WG son una combinación de fuerzas regulares, irregulares, civiles, guerrillas y con actores controlados y dirigidos por un actor estado (proxys). Términos como: La guerra asimétrica (luchar contra vulnerabilidades del contrario), la híbrida (impedir que la

potencia pueda emplear sus ventajas), zona gris, luchar en el límite de la paz (blanco) y guerra (negro). Se puede resumir diciendo que se ha pasado a un tipo de guerra que se hace entre la población, sin límites definidos, ni convenciones, ni escrúpulos, y donde el factor humano cobra especial relevancia, así como los nuevos dominios y los nuevos tipos de líderes, sin organización jerárquica, complejos y difíciles de predecir.

## **Tendencias en el ámbito marítimo**

Al hablar de los factores que afectan al ámbito marítimo he de citar las que considero tres importantes mega-tendencias, que marcan a mi juicio, una directriz para el tema que nos ocupa sobre las Fuerzas Navales Expedicionarias. En primer lugar la tendencia de la importancia del litoral. El 70 por 100 de la superficie terrestre está ocupada por mares u océanos, el 80 por 100 de la población vive en el litoral o sus proximidades y el 90 por 100 del comercio mundial se realizan por vía marítima. Controlando el litoral se controla el 70 por 100 de la superficie terrestre. El hecho de que el 90 por 100 del tráfico de mercancías se haga por vía marítima, requiere la necesidad de garantizar esas líneas de comunicación, para garantizar el acceso a los recursos cada vez más escasos, lo que por su importancia, puede provocar conflictos. Por otro lado la tendencia de la población a vivir mayoritariamente cerca de la costa y el hecho de que se está produciendo un aumento de la población difícil de controlar, (según las previsiones en 2025 más de la mitad de la población vivirá en ciudades y no en el ámbito rural), dará lugar a mega-ciudades en la costa que generaran una actividad económica sin precedentes, pero con grandes núcleos, ingobernables, con pocos recursos y exceso de violencia: drogas, tráfico de armas, personas y delincuencia organizada. En ese ambiente habrá una particularidad respecto a otras épocas que es la conectividad. Todo el mundo se podrá conectar entre sí, los pobres podrán saber exactamente cuan pobres son, incluso en esos ámbitos degradados, y sin embargo podrán mantener enlace con grupos fuera de la ley en cualquier lugar del planeta. Esas situaciones propiciarán que sea en este ambiente, litoral, urbano y conectado, donde con más probabilidad se generaran los futuros conflictos. Parece evidente que para abordar este escenario se necesitaran fuerzas expedicionarias, navales y acostumbradas a trabajar en el ámbito litoral, con gran capacidad de alistamiento, duchas en el planeamiento durante el tránsito hacía el objetivo y con buques que les permitan independencia de la logística, y no tener que depender de una Nación Anfitriona, así como libertad de acción para actuar allí donde se requiera con poco margen de alerta.

## Operaciones expedicionarias

Habiendo deducido cuál es la capacidad más adecuada de respuesta militar en el nuevo escenario, las operaciones navales expedicionarias, parece conveniente saber a qué tipo de operaciones nos estamos refiriendo, esto es, su definición, características y ventajas. Los americanos (MCDP-03, *Expeditionary Operations*), definen las Operaciones Expedicionarias como una «operación llevada a cabo por una fuerza armada para alcanzar un objetivo específico fuera de territorio nacional». España, no define las operaciones expedicionarias, pero el documento «Doctrina para la Acción Conjunta de las FAS» de mayo 2009 (PDC-01), sí define la capacidad expedicionaria, como «la posibilidad de desplegar la fuerza a gran distancia del territorio nacional y de mantenerla en operaciones, con el apoyo logístico adecuado, por un periodo de tiempo prolongado». El mismo documento indica que las Fuerzas Navales, tienen esa capacidad de forma intrínseca, a diferencia del ET y Aire y las fuerzas de operaciones especiales, que el documento señala, que «deben de tenerla» Sobre otras características que deben de tener las operaciones expedicionarias, y acudiendo esta vez sólo a la doctrina americana, podemos enumerar:

- Tener lugar en un punto lejano afectado por una crisis o conflicto.
- Requiere una logística autosuficiente sin necesidad de una Nación Anfitriona.
- Implica una mínima huella logística «amenities are strictly minimized...».
- Necesita fuerzas de primer escalón con capacidad de entrada en fuerza, no implica que haya que entrar en fuerza, sólo que hay que tener la capacidad de hacerlo
- Expedicionario implica temporal en la duración (Una importante diferencia, y lógica por otra parte, respecto a nuestra Doctrina. No se va a un lugar lejano a quedarse, sino a resolver un problema y regresar, lo cual no quiere decir que no se necesite la logística a flote). No se trata de crear una base con contenedores por muchos años... No es eso.
- La capacidad de transporte estratégico, es indisoluble de la necesidad de sostenimiento.

La necesidad de contar con fuerzas capaces de entrar en fuerza es lo que define una fuerza expedicionaria de cualquier otra fuerza proyectable. Es así que no todas las fuerzas proyectables tienen capacidad expedicionaria. Por ello no se debe de confundir la mera capacidad de proyección de fuerzas con la capacidad expedicionaria.

## La amenaza A2AD

Aunque se cree que ya en los años 50 de la Guerra Fría, fueron los soviéticos los primeros en crear armas para tratar de paliar la superioridad naval de la US Navy (USN) en todos los mares, realmente se considera que el hecho que dio origen a las medidas hoy conocidas con el acrónimo A2AD, fue la humillación provocada por el Presidente Clinton a China durante la 3.<sup>a</sup> crisis del Estrecho de Taiwán en 1996, (había habido otras dos crisis en la misma zona en los años 50) y que Clinton zanjó desplegando en la zona tres grupos de portaaviones. 20 años después y dos guerras de carácter terrestres en Irak y Afganistán, así como la persistencia oriental, han dado como resultado, una panoplia de armas, desde misiles hipersónicos, crucero, balísticos y anti-buque, submarinos, pasando por minas, buques de distintos portes, incluidos portaaviones, aviones, defensa aérea integrada, red de ISR... y un largo etc., que entorpece, dificulta y a veces puede suponer la prohibición de acceso a una zona de costa, si no es con grandes pérdidas. El concepto A2 se entiende por las medidas empleadas para impedir el acceso a la zona del teatro, incluyendo en este concepto, el ataque a las bases de salida de la fuerza, bases propias o aliadas y avanzadas. El Concepto AD, define las acciones conducentes a prohibir, dificultar o interferir los movimientos dentro de la zona de teatro. Hay quien piensa que con estos conceptos la intención China no es luchar con los buques de la marina americana, sino cobijarse bajo el paraguas del sistema A2AD, pero no entablar combate con la USN... al igual que hizo la flota rusa en Port Arthur, con poco éxito por cierto. El objetivo real sería evitar el acceso de la flota de Estados Unidos u otras flotas no sólo a las costas chinas sino también a otros puntos del globo. Los americanos no aceptan este desafío, y el anterior Jefe (*Chief of Naval Operations-CNO*) de la USN no estaba de acuerdo con las opiniones que sobre el peligro de este concepto eran vertidas y llegó a declarar que: «A2AD, es más una idea, una ilusión, que una realidad y para que funcione es necesario que todas las piezas del sistema, incluyendo la larga cadena ISR, no pueden fallar, lo cual es en error de concepto».

## La réplica tecnológica: 3.<sup>a</sup> Offset

Para contrarrestar las ventajas del adversario soviético durante la Guerra Fría, en dos ocasiones, los americanos desarrollaron iniciativas tecnológicas, para recuperar la ventaja perdida y volver a ponerse por delante de sus oponentes. La primera vez fue en 1950, en tiempos de Eisenhower, para contrarrestar la superioridad que habían alcanzado los soviéticos en fuerzas convencionales. Para ello se decidió aumentar el número de armas nucleares, así como la capacidad de bombarderos y misiles, la de reaprovisionamiento en

vuelo (*B-52, K-135*), misiles *Atlas* y *Minuteman*. También aparecieron los aviones de reconocimiento *U-2*, y silos para supervivencia, así como la red de alerta temprana de lanzamiento de misiles nucleares (BMEWS) y en el ámbito submarino, los submarinos Clase *G. Washington* con misiles *Polaris*. La segunda vez que fue necesaria una nueva replica tecnológica tuvo lugar en los años 70 del siglo XX, cuando el entonces secretario de defensa Harold Brown y también debido a una nueva ventaja en fuerzas convencionales por parte de la URSS, decide mejorar las características del submarino *Trident* y los submarinos *Poseidón*, capaces de lanzar misiles intercontinentales con múltiples cabezas cada uno. También comienzan los estudios para producir los bombardeos *B-2, F-117*, el GPS, el avión *JSTARS* y el *AWACS*. En el caso actual, la 3.<sup>a</sup> offset, tiene como objetivos tratar de mejorar y adquirir más ventaja en aquellos sistemas en los que en la actualidad los Estados Unidos van por delante de sus adversarios y que son a grandes rasgos los siguientes:

### *Operaciones con vehículos no tripulados*

Se trata de mantener constantemente capacidad de ISR y de *Strike*, y para ello se requieren vehículos con capacidad de reabastecimiento automático de dos tipos: ISR: Flota *UAS Stealth high altitude long endurance* (HALE); Strike: Flota *Joint Unmanned Combat Air Systems* (UCAS) *Stealth* basados en tierra y en la mar.

### *Explotar ventajas operaciones de los vehículos no tripulados de largo alcance*

A los vehículos anteriores, de ISR y *Strike*, se hace necesario un programa de bombardeo de largo alcance para operaciones de: minado, AsuW, bombardeo de precisión y contra blancos enterrados, ataque EW, y vigilancia de grandes aéreas.

### *Operaciones submarinas*

Adquirir módulos de carga del Submarino Clase *Virginia* para poder aumentar la capacidad de carga del 12 a 40 (+28), para recuperar la capacidad de lanzamiento que se perderá con la retirada de los Submarinos de la Clase *Ohio*, también desarrollar módulos de carga remolcados y basados en el fondo, aumentar alcance armas A/S, crear UUV para la guerra en el litoral, y desarrollar gran variedad de sensores bajo el mar.

### *Explotar ventajas de los complejos sistemas de Coms: Joint Global Surveillance Strike (GSS)*

Crear una red resiliente y capaz de albergar una arquitectura del sistema de gestión de batalla avanzado capaz de asignar recursos ISR y de ataque con rapidez y eficacia.

#### *Otras medidas*

Supervivencia GPS, evitar ataques satélites en el espacio, *Electromagnetic railguns*, Armas de energía dirigida (Laser).

### **Réplicas doctrinales**

Además de las réplicas tecnológicas que se han puesto en marcha para contrarrestar las amenazas A2AD, se han estudiado también diversas teorías doctrinales, por parte de los ejércitos, la USN, y los Marines, así como doctrinas de ámbito conjunto y también teorías por parte de *think-tanks* para poder combatir la panoplia de amenazas que conforman la filosofía A2AD. Aquí se hace una reseña de las principales. Ha de tenerse en cuenta, que están pensadas para el escenario de Asia/Pacífico, y en parte basadas en las teorías de Julian Colbert, que se pueden resumir en lo siguiente: *Estamos acostumbrados a hablar de estrategia naval y estrategia militar como si fueran dos ramas distintas del conocimiento, que no tienen nada en común. Hay que usar las Fuerzas Terrestres y la Flota como una sola herramienta, que coordina sus acciones y debe de indicar las líneas de acción que debe de seguir cada una para conseguir el mayor potencial de ambas* (4).

### **Defensa Archipelágica**

Unidades basadas en tierra (islas) llevaran a cabo acciones de interdicción marítima y negaran el control del mar en la primera cadena de islas (de China), armados con misiles anti-buque, y medios de defensa aérea, minas, medios de inteligencia no tripulados, ISR, y drones. El objeto es negar el control del mar al adversario y cambiar el cálculo del coste necesario del atacante para conseguir territorio. Ésta es una teoría de Mr. Krepinevich uno

---

(4) Sir Julian Corbett (Principios de Estrategia Marítima).

de los más respetados analistas del *Center for Strategic and Budgetary Assessment* (CSBA).

### **Red de aeródromos expedicionarios**

Teoría de los Marines, consistente en activar una red de aeródromos, con pista, Zona de Aterrizaje (LZ) y capacidad de reabastecimiento, con 2/3 cazas F-35 para complicar al enemigo las soluciones de adquisición de blancos.

### **Rapid Raptor**

La Fuerza Aérea tiene un plan similar consistente en destacamentos de F-22, 3/4 aviones y personal de apoyo y mantenimiento, apoyados por un C-17, capaces de estar operativos a las 24 horas e estar en la zona.

### **Operaciones distribuidas**

La USN tiene la doctrina, creada por el almirante Rowden, jefe de las Fuerzas de Superficie, hasta noviembre del 2017, en que pidió el pase a la reserva a petición propia, tras la cascada de abordajes en la Flota del Pacífico. Consiste en grupos dispersos de acción de superficie, para proporcionar una constante presencia que pueda influir y controlar los sucesos en el mar y en el litoral, aplicando la fuerza suficiente a cada blanco, y ofrecer esas capacidades al CFTJ.

### **Air Sea Battle**

En 2010 la USN y la Air Force crearon el concepto *Air Sea Battle* que sugería una campaña con ataques en profundidad que destruyeran los elementos C4I de los que dependieran las medidas A2AD. En 2015 el concepto pasó a ser conjunto y a denominarse *Joint Concept for Access and Maneuver in the Global Commons*.

### **Ofshore Control**

Por último un sistema opuesto a todos estos, es el llamado *Offshore Control*, que pretende perturbar las líneas de comunicación chinas, y amenazar su economía. La guerra al curso para evitar una guerra abierta. Es un tipo

de guerra criticado por Mahan, quien dice que lo ejecutan poderes débiles o con mares cerrados. Los españoles demostramos que contra esta técnica el convoy es la solución.

## Auge de las construcciones de buques anfibios

Hemos visto que la amenaza a las operaciones expedicionarias es la filosofía A2AD, basada en una panoplia de armas y sensores que imposibilite la aproximación de una fuerza naval a la costa. También analizamos las réplicas tecnológicas y doctrinales para contrarrestarlo. Una necesidad básica para una fuerza expedicionaria naval es el transporte estratégico, los buques anfibios. ¿Las amenazas A2AD, que algunos consideran que hacen prohibitiva esa aproximación a la costa de una fuerza naval, han frenado en seco la construcción de este tipo de buques? Pues parece ser que no, y al contrario, asistimos a una auténtica revolución en la construcción de todo tipo de buques anfibios, por países que hasta hace no mucho, nunca hubiéramos imaginado. Si hace unos años, no más de 15, el club de los países con tradición anfibia era ciertamente reducido, hoy en día es difícil encontrar un país marítimo con un mínimo de peso, que no tenga algún tipo, mayor o menor, de capacidad anfibia-expedicionaria. De Oriente a Occidente, haremos una rápida exposición de ese auge de lo anfibio.

## Oceanía

- *Nueva Zelanda*: Un LPD de construcción holandesa, similar al *Galicía*.
- *Australia*: Es un caso muy conocido para nosotros. Sólo decir que su doctrina anfibia, es un canto a la utilidad política de tener una Fuerza Anfibia. Ha entrado en este mundo con la fe de los conversos. Un buen ejemplo para vender el producto Expedicionario anfibio en España, tanto más cuando ha sido España quien le ha diseñado y construido los buques anfibios.

## Asia

En Asia hasta 2032, se cree que se construirán 100 SSK's y 1.000 buques de guerra de diverso porte. Veamos los principales países:

- *Japón*: Cuatro destructores portahelicópteros, en realidad tipo LHD de 13.000 y 23.000 toneladas. También cuentan con *LCAC* y *V-22 Osprey*.



DDH *Izumo*. (Foto. [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)).

- Corea: Dos LPH (con capacidad para 15 helos 2 LCAC).
- China: Tiene previsto incrementar su Marina en un 15 por 100 de personal hasta 235.000 efectivos y su Infantería de Marina pasara de 10.000 a 100.000 a costa de transvase de efectivos del Ejército de Tierra. Dos brigadas de fuerzas especiales han pasado ya, y sus efectivos son ahora de 20.000. Consecuentemente esta aumentado su flota de anfibios. En construcción tiene el llamado tipo *075 B*, previsto entre en servicio en 2020. Son LHD de 40.000 t, similares al *Wasp* (USN). Capaz para 30 helos, seis puntos de toma, y dique para diversos conectores anfibios. No Tiene capacidad para aviación naval. Los LPD de la clase *Tipo 071*, son similares a los LPD-17, están previstos cuatro. Ha exportado otros cuatro a Polonia.
- Singapur/Tailandia: Ha construido cuatro LPD clase *Endurance*, y ha exportado además una unidad a Tailandia.
- Indonesia/Filipinas/Perú: Es un proyecto de Corea del Sur, para Indonesia. Además de haber construido cuatro LPD's clase *Makasar* ha exportado cinco unidades a Filipinas, tres aún en construcción y dos a Perú, el 14 de diciembre de 2017 se llevó a cabo la ceremonia de colocación de quilla.
- India: Está en el proceso de elección el astillero para la construcción de cuatro LHD. Navantía compite con Francia e Italia.

## Oriente Medio

En el Oriente Medio, también ha habido un auge en la construcción de buques de este tipo, y sobre todo en países que hasta ahora no tenían tradición anfibia:

- Turquía: Como es bien sabido ha elegido un diseño similar al *Juan Carlos I* de Navantia.
- Egipto: Ha adquirido los dos *Mistral* previstos por Francia para exportar a Rusia. Problemas políticos impidieron esta venta y Francia decidió venderse los a Egipto. Los buques no tienen integrado el sistema de combate, pues los rusos pensaban instalar el suyo, por lo que no se sabe realmente su eficacia operativa actual. Está previsto que se integren 22 helicópteros *KA-52k*, con misiles antibuque y sus embarcaciones serían los catamaranes construidos por Francia, que fueron rechazados por Australia para sus *Camberra*.
- Qatar: Tiene en construcción un LPD por parte de Italia al igual que cuatro corbetas y dos O.

## Europa

En Europa, además del caso español, con sus LPD clase *Galicia*, y LHD clase *Juan Carlos I*, podemos citar:

- Italia: Tiene en construcción un LHD previsto para 2022.
- Holanda: Dos LPD clase *Rotterdam*.
- Polonia: Cuatro LPD de construcción china clase *071B*.
- Francia: Tres LHD clase *Mistral*.

## América

- Estados Unidos: Destacan los buques LPD-17 Clase *San Antonio* y los LHA clase *América*.
- Brasil: Ha adquirido el LPH *Ocean* a UK así como el buque *Sciroco*, de la clase *Foudre* a Francia, con nueva denominación *Bahia*.
- Chile: Ha adquirido el LPD *Foudre* a Francia.
- Perú: Dos LPD clase *Makasar*.

## La nueva clase de buques expedicionarios

En el año 2015, a propuesta del CNO, almirante Greenert, el secretario de la USN, anunció la creación de una nueva clase de buque, con la letra E de expedicionario. Tres son los buques de esta clase hasta ahora. El Primero, denominado *Joint High Speed Vessel* (JHSV), que después paso a denominarse *Expeditionary Fast Transport*, y el primero fue el *Spearhead* que dio nombre a la clase, y cuya quilla se colocó en 2010, hasta ahora se han construido ocho (marzo, 2017), y están previstos 12. Puede alcanzar 40 nudos con buena mar, y tiene una capacidad de transporte máxima de 312 h de fuerza embarcada, y dicha capacidad va disminuyendo según duración de la travesía. Tiene 1900 m<sup>2</sup> de hangar. Misiones: Transporte rápido de punto a punto de personal y equipo, antipiratería, de apoyo logístico a fuerzas operaciones especiales (SOF), Buque Hospital, Misiones Humanitarias.

El *Expeditionary Transfer Dock*, pasó por varias denominaciones antes de esta, es un buque semi-sumergible, que sirve como muelle en la mar para los buques pre posicionados, y permite acceder a los LCAC y se está en estudio las LCU'. Previstas tres unidades. Puede cargar un buque tipo destructor. Abajo se puede apreciar su forma de operar. Se abarloa al buque pre posicionado, y este le transfiere material pesado y equipo, y posteriormente, los conectores, LCAC, los desembarcan.

El *Expeditionary Sea Base*, es similar al anterior, de hecho sólo se le ha añadido una cubierta de vuelo y sirve para reparaciones y transporte de medios aéreos, incluido *Osprey*. La primera unidad tenía capacidad para dos *Osprey*, y la segunda que está en construcción tendrá para cuatro. En agosto de 2017 relevó al USS *Ponce* en la 5.<sup>a</sup> Flota y dejó de pertenecer al *Sea Lift Command*, y por ello cambio su denominación de USNS a USS. Ha sido el primer buque que ha sido comisionado fuera del territorio de los Estados Unidos. Está previsto su empleo además de apoyo a operaciones aéreas, en misiones antipiratería, Humanitarias, seguridad Marítima, y limpieza de Minas.

## Nuevas doctrinas anfibias

Después de haber visto el auge de los buques anfibios e incluso la creación de una nueva clase de buques denominada expedicionaria, vamos a resumir los profundos cambios doctrinales producidos en los conceptos para la ejecución de la entrada en fuerza en una costa. Sin ser exhaustivos, los principales documentos que han ido conformando la actual doctrina anfibia son los siguientes:

- 1992. *From the Sea* (Visionario cambio de la forma y medios para abordar la costa).
- 1996. *Operational maneuver from the sea* (OMFTS).
- 1997. *Ship to objective maneuver* (STOM).
- 2003. *Sea Power 21*. (Transformación de una Marina post guerra fría a otra acorde siglo XXI).
- 2006. *Seabasing* (Necesidad de un Sistema que no tenga la necesidad de un puerto de apoyo para abordar una zona).
- 2014. *Expeditionary Force 21*. (EF21) (US marines. Vigencia por un periodo de 10 años. Las campañas serán navales en carácter: FD operar con reducida firma a múltiples puntos de entrada. Relevancia SOF. Nuevas organizaciones operativas: equipos operativos, grupo de apoyo especializado (GAES), BRD (SOC) (CR).
- 2015. *Cooperative Strategy for a Naval Force in the 21 century*: A2AD, derrotar amenazas antes de que sean lanzadas.
- 2016. *Marine Corps Operating Concept* (MCO). Sustituye a EF21. Describe los pasos que los US Marines tienen que dar para diseñar, desarrollar y poner por obra una futura fuerza para el siglo XXI, y desarrollar cómo será el combate de esa fuerza en el complejo y peligroso mundo de los tiempos que vienen. También enfoca los avances tecnológicos que serán necesarios: AAV's, INFO, CYBER, fuegos integrados, INTEL, ISTAR...
- 2017. *Littoral operations in a contested environment*. US USN/USMC. Último documento doctrinal en septiembre 2017.



Buque pre posicionado USNS GySgt Fred .W. Stockham (T-AK 3017) y el Expeditionary Transfer Dock *Montford Point* (T-ESD-1), realiza ejercicios de transbordo de material, en aguas de Corea del Sur el 13 de marzo de 2016. (Foto: [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)).

### ***Ship to Objective Maneuver (STOM)***

Desde la aparición de los conceptos de la Maniobra Operacional desde la mar (OMFTS), en 1996 y el concepto *Ship to Objective Maneuver (STOM)*, 1997, los americanos han realizado un total de 137 operaciones anfibia. Ese número en parte es debido al cambio habido, primero en 2013, y después en 2017, en el ATP-8, aumentando a los 4 tipos existentes de Operación Anfibia: asalto, incursión, demostración y retirada, un quinto tipo: «en apoyo de otras operaciones y respuesta de crisis».

STOM se define como la habilidad de trasladar desde la mar a tierra fuerzas listas para el combate para lograr una posición ventajosa sobre el enemigo, sin pausa para controlar, defender o constituir una CPL o una LZ. El objetivo es aunar las sinergias de la maniobra por superficie y el asalto vertical provocando un efecto acumulativo sobre el ciclo de decisión del enemigo, mayor que el producido por cualquiera de las maniobras de forma individual. Busca generar un tempo abrumador, que haga desistir a la defensa por completa desorganización e incapacidad para oponer resistencia. Sus características son las siguientes:

- Puede lograr sorpresa operacional, e incluso táctica, algo difícil en las clásicas. El asalto vertical pone al enemigo en los cuernos del dilema. Si se defiende concentro fuegos sobre la masa que se cree, si decide no hacerlo, pierde el terreno y debilita su posición general. El asalto vertical permite la opción de múltiples puntos de entrada. Dependiendo de las defensas existentes lo hare a mayor o menor distancia de la costa. Este movimiento solo requiere dos medidas de control. *Littoral Penetration Site (LPS)* y *Littoral Penetration Point (LPP)*. No es necesario conquistar una CPL.
- Ordenes tipo misión. Los comandantes de la FD pueden variar ejes, formación y puntos de entrada en base inteligencia.
- El CFD no es necesario que desembarque, ni es necesario la transferencia C2, pero debe controlar el movimiento buque objetivo.
- STOM hace hincapié en el concepto *Seabasing*, en la Coordinación e integración Fuegos, en la Inteligencia, y en las MCM. Por último permite reembarcar la fuerza con rapidez como si fuera de menor entidad.

Para llevar a cabo este tipo de operaciones son fundamentales los medios de proyección. En nuestro caso, mientras que los medios por superficie tienen una calidad y capacidad adecuada, aunque se debe de tratar de buscar opciones más veloces, los medios de transporte vertical, son escasos. Sería conveniente revisar la posibilidad de adquisición de los *Osprey*, ya que sus prestaciones son claramente superiores a los *NH-90* navalizados, que todavía está en

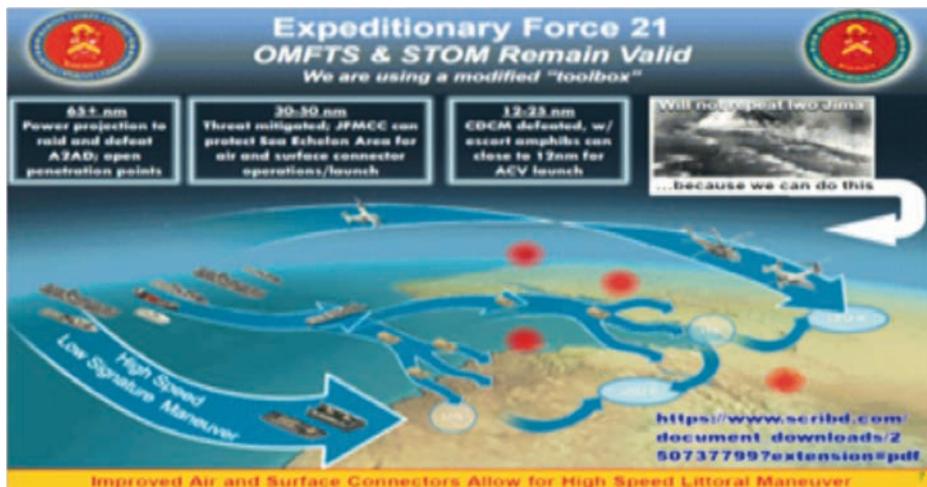
desarrollo mientras que el precio de los *Osprey* no es superior, y lo normal es que este precio baje si el número de adquisiciones fuera en aumento. La procedencia europea, del *NH-90* no debe de ser un lastre para adquirir el material más idóneo, y específico para las operaciones anfibia del futuro: El *Osprey*.

### ***Seabasing***

La figura inferior es una visión del concepto *Seabasing* en el que podemos ver algunos de los nuevos buques de la clase expedicionaria, y los buques anfibia clásicos: LHA, LPD, LSD. El *Seabasing*, trata de obviar totalmente la necesidad de un puerto cercano a la Zona Objetivo, para paliar el cambiante escenario político.

### ***Littoral operations in a contested environment***

El documento *Littoral Operations in a Contested Environment* (LOCE), es el último documento doctrinal sobre el mundo anfibia que ha sido publicado, el 19 de septiembre del 2017, y refleja la postura de la USN, cuando después de 20 años de luchas terrestres han puesto un nuevo rumbo hacia la mar y a la estrategia de la lucha en el litoral. La USN tiene la convicción de que no puede adquirir el control del mar sin ayuda externa, ya que la situación ha cambiado drásticamente desde el final de la guerra fría. Se emplea la palabra litoral, para dar a entender que el litoral es algo más que las operaciones anfibia. Define las dos partes del litoral, la marítima, *seaward*, que hay que controlar, y la terrestre, *landward*, próxima a la costa a la que hay que apoyar desde la mar. Define los escenarios inciertos y hostiles, y asegura con razón, que es preferible el segundo porque así se sabe a qué atenerse. Propone crear una fuerza, el *Littoral Combat Group*, que explore la posibilidad de crear una fuerza designada para lograr el control del mar para llevar a cabo una respuesta a una crisis en un ambiente incierto. Dado que se debe de enfocar al control del mar, debe de incluir además del binomio ARG/MEU, escoltas, y otros buques de superficie que se consideren necesarios dependiendo de la posible misión MCM y otros. Una idea fuerza es importante cuando dice que *We cannot confront events in the littoral as carefully segregated specialist...* Esto es algo que debemos de tener muy en cuenta. No actuar como «segregados especialistas». El mando puede ser un oficial general de la USN de una o dos estrellas, por si hay que aumentar la fuerza.



A medida que disminuye la defensa del adversario, la distancia de lanzamiento, se reduce. (Foto: [www.mccdc.marines.mil/Resources/Amphibious-Combat-Vehicle/Evolving-OMFTS-and-STOM/](http://www.mccdc.marines.mil/Resources/Amphibious-Combat-Vehicle/Evolving-OMFTS-and-STOM/)).

## Conclusiones

Como conclusiones generales se desprenden las siguientes:

- El nuevo escenario es marítimo, litoral, urbano y muy conectado, y es en ese ámbito donde con más probabilidad surgirán los futuros conflictos y la respuesta a los mismos son fuerzas navales expedicionarias con alta capacidad de alistamiento.
- Las Fuerzas Anfibas no tienen competidor entre los futuros adversarios, por lo que constituyen una ventaja asimétrica y una importante fuerza de disuasión.
- Se ha pasado de Fuerzas Terrestres y Navales concentradas a fuerzas distribuidas y a la creación de organizaciones operativas terrestres *ad hoc*: Equipos Operativos (EOS), Grupo de Apoyo Especializado a Operaciones Especiales (GAES), BRD Special Operations Capability (SOC) Crisis Response (CR).
- La Amenaza A2AD requiere planeamiento y adiestramiento conjunto anti A2AD. Los futuros sistemas de armas deben de poder sobrevivir en este ambiente.
- Aumenta la importancia de las Operaciones de Información e Inteligencia: EW, Computer Net Operations (CNO), PSYOP, Decepción (MILDEC), y Security Ops (OPSEC).



Seabasing Capability. (Imagen: The official website of the United States Marine Corps).

- Se necesita una estrategia de réplica tecnológica, (OFFSET), para contrarrestar el deterioro de la situación y la obsolescencia de las capacidades militares habida con la crisis económica, por la mejora tecnológica experimentada por nuestros adversarios y por la expansión del armamento sofisticado y su reducción de precio (en relación a lo que se va a destruir: misil anti-buque /buque).
- Una pequeña cantidad de nueva tecnología puede suponer el factor de ventaja. La clave es saber cuál será esa nueva tecnología fundamental (en la Segunda Guerra Mundial el 70 por 100 de movilidad alemana era equina y solo un 30 por 100 eran blindados).
- Es necesario diversificar las vías de investigación y no limitarse a lo de siempre. (Las Grandes industrias Defensa)

## Recomendaciones

Como recomendaciones de ámbito general se deducen las siguientes: La nueva forma de guerra de litoral, exige acciones independientes, descentralizadas, lo que requiere mando descentralizado, en niveles inferiores y órdenes tipo misión:

- Es vital aumentar medios y personal para implantar tecnologías de la información e inteligencia en todos los niveles de las operaciones, para influir, procesos de decisión del enemigo y preservar los propios
- El Movimiento hacia el objetivo será ya un combate. Es necesario proteger bases, puertos y aeropuertos desde los cuales se inicia el movimiento a la zona de operaciones.

- Importancia de conectores (medios de desembarco) verticales en la OMFTS/STOM, sin los cuales es difícil el éxito de la maniobra.
- La amenaza, facilidad de empleo y lo económica que resulta la mina naval, requiere la necesidad de contar con medidas MCM orgánicas y dedicadas.
- Aumenta la importancia del Fuego Naval, y su integración y coordinación con el resto de los fuegos, terrestre y aéreo.
- Se detecta un gran auge y oportunidades en todos los campos de los vehículos no tripulados.
- Se requiere una mayor agilidad en el sistema de compras.
- Evitar la teoría de lo caro, escaso y exquisito a lo barato, mucho y suficientemente bueno.

## El caso español

A continuación trataremos de acomodar las conclusiones y recomendaciones generales al caso español, empezando en primer lugar por su posición geográfica y el entorno en que se encuentra:

- España, por su carácter peninsular, dos archipiélagos, situada sobre varias de las principales vías de comunicaciones marítimas mundiales, y a caballo entre dos continentes es una clara posición marítima, según los condicionantes de Mahan. Ello, así como la localización de muchos de sus intereses lejanos, individuales o de la defensa colectiva debería otorgar a su seguridad una naturaleza eminentemente marítima.
- Será en las zonas urbanas del litoral, donde con más probabilidad tendrán lugar los conflictos. El concepto de empleo de las FAS 2017, al tratar las áreas de interés para la seguridad y defensa de España cita las siguientes áreas: Norte de África, Rivera SW Mediterránea, Cuerno de África, fachada NW África y Golfo de Guinea (Guinea Ecuatorial, Nigeria o Gabón). El JEMAD, basado en ello, demanda fuerzas conjuntas y expedicionarias con alto nivel de alistamiento como respuesta a la incertidumbre. En el norte de África y el África Occidental, la población ha crecido cinco veces en 65 años y crecerá el 50 por 100 hasta 2050. Igualmente su nivel de urbanización ha pasado del 30 al 60 por 100 de 1950 a 2015.
- La Doctrina para la Acción Conjunta 2009, reconoce que la Armada por su naturaleza es expedicionaria, mientras que al Ejército de Tierra, el Ejército del Aire y las Fuerzas de Operaciones Especiales, dice que debe de serlo pero no lo son si no tienen los medios únicos de transporte expedicionario de la Armada.

- Esta especificidad marítima que debiera tener la política de defensa ni la definición de las áreas de interés, se considera que está reflejado ni en la entidad de las plantillas de la Armada ni en la asignación presupuestaria. Por otro lado el CONAP no define límites en el litoral (*landward, seaward*) lo que reduce la posibilidad de requerir medios para actuar alejado de la costa pero dentro del espacio terrestre litoral.
- En el concepto de la disuasión existen capacidades que aportan valor añadido a una posición marítima: la posibilidad de posicionar una importante fuerza anfibia en la mar, condicionará el posicionamiento estratégico de todo el litoral del teatro. Esa capacidad también permite proyectar fuerzas a lugares lejanos, en misiones de crisis, conflictos o ayuda humanitaria.
- España por su posición geográfica y las zonas de interés establecidas por el gobierno y con limitada capacidad de proyección por vía aérea, requiere el mantenimiento de una capacidad expedicionaria/anfibia verosímil. Esto es una necesidad fundamental más que una opción posible.
- En ciertos ámbitos sigue existiendo la opinión que las operaciones anfibia son las de la Segunda Guerra Mundial. Se ignora su evolución y que constituyen una herramienta política más que militar que ofrece una respuesta inmediata.
- Difícil entender que países como Australia, recién llegado, crea más en las operaciones anfibia, que el país que inventó la Infantería de Marina.

## Recomendaciones FN/FD

En base a lo anterior y a lo que se ha expuesto en las recomendaciones generales, se indican recomendaciones para mejorar la eficacia de la Fuerza Naval:

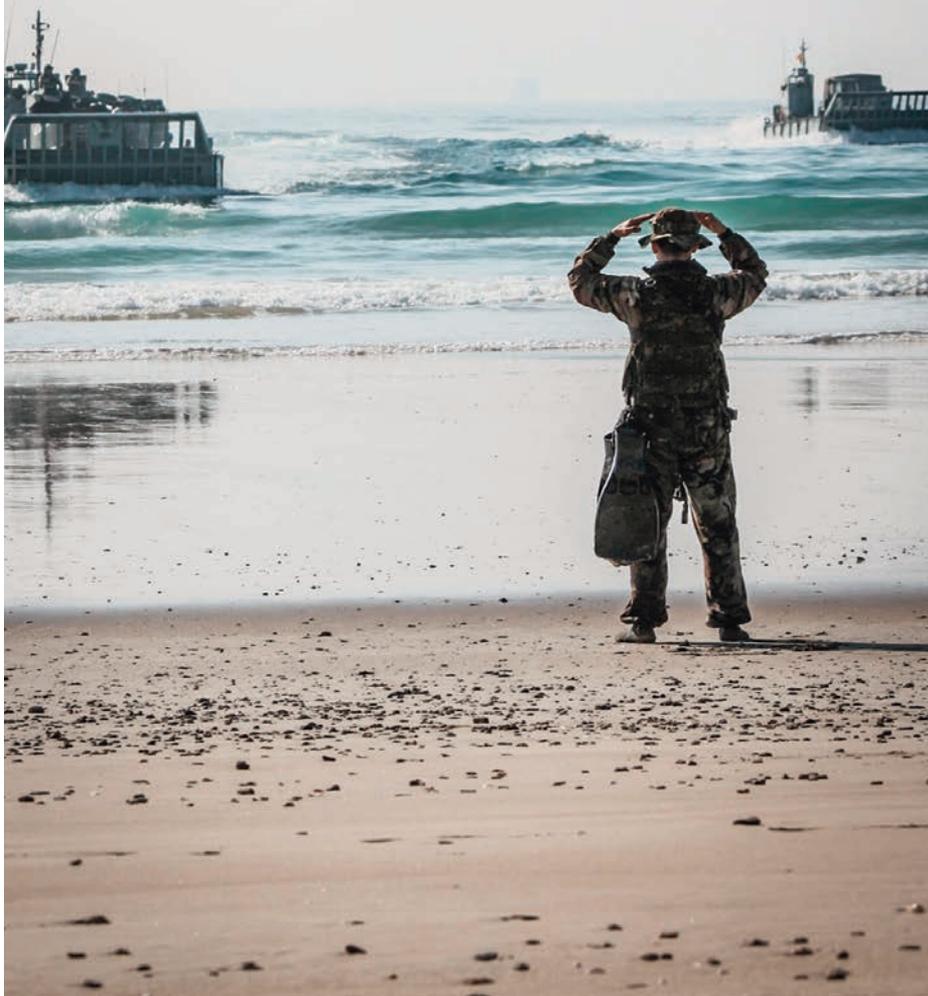
- Medios Aéreos de transporte y posibilidad de mejora de medios de superficie para MBC/MBO (Helos *Osprey*-embarcaciones rápidas).
- Necesidad aumento de dos buques anfibia: un LHD y un LPD.
- Mayor capacidad de transporte adicional modelo *Royal Fleet Auxiliary* (buques taller, buque hospital que simultanee otra función).
- Potenciar MCM orgánicas (UUV) y modernizar MCM dedicadas.
- Urgente mejora de la defensa de punto de los buques anfibia.
- Potenciación del Fuego Naval en cañones 5" (munición, adiestramiento, integración coordinación fuegos).
- Necesidad de adquisición helicópteros para el apoyo de fuego (CIFS) (COBRA VIPER).
- Aumentar plantillas: para nuevos buques y efectivos para contrarrestar las amenazas, Guerra Electrónica, Ops información, Inteligencia y

- Ciberdefensa. Preparar al personal en estos campos es vital, incluido el personal civil para ciber guerra.
- Creación de una iniciativa conjunta para la lucha anti A2/AD.
  - La inversión en UAV'S/UUV'S es necesaria como factor de ventaja.
  - Proscribir la frase «hacer lo mismo con menos recursos».
  - Capacidad mental para abandonar concepciones obsoletas y luchar contra la inercia o imposiciones de la industria y asumir la preeminencia de la concepción terrestre de la política de defensa.

Con los mismos criterios se ofrecen las recomendaciones para la Fuerza de Desembarco:

- Importancia de la participación de la BRIMAR en operaciones de paz y si no se puede, se ve la necesidad de embarques prolongados (3/4 meses) con participación en ejercicios multinacionales (resistencia logística, presencia, adiestramiento FD, con importante visibilidad fuerza anfibia).
- Combates descentralizados y mayor importancia de las pequeñas unidades, lo cual exige potenciar el liderazgo a esos niveles, así como la mejora comunicaciones y medios ISR/ISTAR.
- Mantener la austeridad y adquirir materiales de fácil transporte y desembarco.
- Experimentar nuevas organizaciones operativas: BRD/SOC/CR, GAES, EO'S , SOMTG/SOMTU
- Necesidad de renovación de la artillería de desembarco. Buscar un sistema que proporcione movilidad (CAESAR).
- Empleo del radar AN/SPY-1 de las F-100 como radar antibatería en tierra.
- Completar la plantilla de la BRIMAR y en especial aumentar la plantilla en el ámbito Ciberdefensa/ info ops.
- Las operaciones de información y los vehículos no tripulados, constituye un factor de ventaja.
- Contar con drones de reconocimiento al nivel más bajo posible.
- Es importante la integración de fuegos FD, con fuego naval y el apoyo de fuegos de los medios aéreos.
- Realizar el adiestramiento en operaciones distribuidas y OTH, para tratar de sacar partido a los medios que se tienen.
- Mejorar el adiestramiento y el equipo para combate en población y explorar los efectos y la necesidad de munición no letal.

Señalero de la Compañía de Reconocimiento de la Brigada de Infantería de Marina guiando a las *LCM* hacia la playa.  
(Foto: Fernando Herráiz Gracia).



# LA ESTRATEGIA DE SEGURIDAD NACIONAL (ESN) 2017 Y LAS NECESIDADES DE LA DEFENSA

Aurelio FERNÁNDEZ DIZ  
Capitán de navío (RR)

Desde la óptica del Pensamiento Naval, que inspira este Cuaderno, la lectura, hoy, de la nueva Estrategia de Seguridad Nacional ESN 2017, como en su día pudo suceder con la lectura de su antecesora la ESN 2013, permite constatar algunas incertidumbres que considero deben de ser analizadas con el mayor detalle posible para conocer la realidad estratégica en la que nos encontramos y la documentación en la que se apoya esta realidad. La misma aproximación podría hacerse desde los pensamientos aéreo o terrestre porque, en cuestiones de Defensa, en general, como aquí se van a tratar, los Ejércitos y la Armada tienen sin duda un pensamiento coincidente. El análisis que a continuación se detalla tiene relación directa con los debates que, desde la aparición de la ESN 2013, han venido manteniéndose en las reuniones mensuales del Foro de Pensamiento Naval en la Escuela de Guerra Naval.

Y la realidad es la siguiente:

La Ley Orgánica de la Defensa Nacional 5/2005, por la que se regula la Defensa Nacional y se establecen las bases de la organización militar conforme a los principios establecidos en la Constitución, está todavía en vigor. De acuerdo con esta Ley son miembros del Consejo de Defensa Nacional, entre otros, los tres Jefes de Estado Mayor de los Ejércitos y de la Armada.

También está en vigor la Directiva de Defensa Nacional (DDN) 1/2012, la última conocida, en la que se propone la redacción de una nueva Revisión Estratégica de la Defensa (RED) para poder tener en cuenta los acelerados cambios que se producen en la situación internacio-



nal. Si esto era cierto en el año 2012 con mayor motivo lo será hoy en el año 2018.

La promulgación de la Estrategia de Seguridad Nacional (ESN) 2013, precisamente en el año 2013, tan cercano al año de la DDN 1/2012, introduce en nuestro pensar no pocas incertidumbres originadas por el llamativo divorcio existente entre ambos documentos porque, en el fondo y en la forma, son documentos con fundamentos completamente distintos, como podrá deducirse de la lectura de este trabajo.

Tanto en la ESN 2013 como en la ESN 2017, el concepto Defensa Nacional apenas se menciona y las líneas de acción estratégica relacionadas con ella no parecen tener, aunque se lleven a cabo con el mayor detalle posible, contenido suficiente para determinar algún objetivo de fuerza de cualquier Ejército o de la Armada. Para la ENS 2017 la Defensa, misión principal de las Fuerzas Armadas según la Ley Orgánica 5/2005, es el único componente militar entre los quince responsables de garantizar la Seguridad Nacional. Por este motivo, solo se puede entender la ESN 2017 si pensamos que es solo una estrategia volcada hacia lo interior, o para la seguridad interior, lo que explicaría que la mayor parte de sus objetivos se puedan alcanzar con la exclusiva participación de agencias civiles y apenas participación de las Fuerzas Armadas, que parece se tienen en cuenta solo para cuando su colaboración sea verdaderamente necesaria, como sucede actualmente con la destacadísima participación de los aviones apagafuegos del Grupo 43 del Ejército del Aire o con la Unidad Militar de Emergencias en todo tipo de desastres o con los buques y dotaciones de la Armada con ocasión de grandes catástrofes nacionales o extranjeras. Si la ESN 2017 se denominase Estrategia Nacional de Seguridad Interior su actual articulado, por otro lado muy bien concebido y adaptado a sus propios fines, sería mucho más fácil de comprender tanto por los estamentos civiles como militares. La idea básica que justifica estas afirmaciones es que la Defensa, al margen de las colaboraciones anteriormente mencionadas, permite no solo alcanzar los objetivos de la Defensa sino que produce por sí misma la Seguridad necesaria para que las agencias civiles puedan cumplir su misión. Muy al contrario, la sola Seguridad que se puede lograr haciendo frente a las nuevas amenazas y desafíos, contingentes en sí mismos, con el trabajo y las actividades de las agencias civiles, en ningún caso pueden producir Defensa alguna, al menos la Defensa que se prevé en la Ley Orgánica 5/ 2005. Aunque los conceptos de Seguridad y Defensa suelen ir unidos cuanto se tratan cuestiones estratégicas, no son sinónimos y, por ello, deben de tener un tratamiento específico y diferenciado aunque ello se lleve a cabo en un documento único como parece ser la vocación de la ESN 2017.

Pero ¿Cómo se ha podido llegar a esta situación?

Al principio la Defensa Nacional era el instrumento principal para garantizar la Seguridad de todos los españoles y la Defensa de sus intereses, cuando

en peligro se pudiesen encontrar. Pero, poco a poco, como veremos, la Defensa fue dejando paso, de un modo sutil y aparentemente intrascendente a la Seguridad. En el contenido de las sucesivas Directivas de Defensa Nacional se fueron integrando, en la misma línea que la OTAN sigue con su concepto «comprehensive approach», todos los órganos civiles y militares participantes en la seguridad (protección) y en la defensa de los intereses nacionales. A partir de la Estrategia Española de Seguridad 2011 lo importante fue garantizar la Seguridad para poder organizar la Defensa. Sin embargo, aún en tiempo reciente se decía que, de acuerdo con el Artículo 30 de la Constitución, la sociedad española debería de tener una amplia conciencia de Defensa. Y se adoptaron medidas para lograrlo. A partir del año 2011 fue la Seguridad la que pasó a ser responsabilidad de todos los españoles y la conciencia que hay que estimular hoy es la de la Seguridad, concepto que supuesta e imaginariamente incluye la Defensa, que también concierne a todos los españoles pero, ahora, por lo que se puede leer, un poco menos.

Así pues, el pensamiento estratégico español fue evolucionando progresivamente hasta considerar que lo importante era alcanzar la Seguridad, con la participación de estamentos civiles y militares, concibiendo a estos últimos, representantes de la Defensa, como un simple medio de contribución a la Seguridad de todos los españoles. Esta forma de pensar, no absolutamente válida porque la Defensa es algo más, fue siendo progresivamente incorporada a las sucesivas Directivas de la Defensa Nacional que se fueron promulgando hasta llegar a la ESN 2013, recientemente actualizada por la ENS 2017.

También es posible que en un ambiente de generalizado deseo de paz algún analista estratégico pudiese considerar que es mucho más fácil para el ciudadano de a pie sentirse más directamente implicado por el concepto Seguridad



que por el concepto Defensa. Sea como fuese, la realidad es que la Seguridad fue ganando posiciones en la legislación y en la documentación promulgada sobre asuntos relacionados con la *protección* de los recursos y de los intereses de los españoles en detrimento, al menos desde un punto de vista conceptual, de su no menos importante *defensa*.

Son muchos los expertos y los foros que han estudiado durante los últimos años, y aun estudian, la realidad del pensamiento estratégico español, estudios y análisis muy detallados y meritorios e imprescindibles para comprender la relación entre los conceptos Seguridad y Defensa, y su evolución reciente pero, por lo que estamos considerando, no han llegado a tener la repercusión esperada:

La primera Directiva de Defensa Nacional (DDN) no reservada, la DDN 1/1992, estableció una directriz de la política de defensa en virtud de la cual *«se fomentará en el pueblo español la conciencia de la necesidad de una política de defensa acorde con la realidad social y económica de España y con sus compromisos internacionales, de su imprescindible vinculación y participación en la defensa nacional, así como renovar los lazos de unión entre la sociedad y las Fuerzas Armadas»*.

Posteriormente, la DDN 1/1996 se refería explícitamente a la necesidad de *«conseguir que la sociedad española comprenda, apoye y participe con mayor intensidad en la tarea de mantener un dispositivo de defensa adaptado a las necesidades, responsabilidades e intereses estratégicos españoles»*. Esta Directiva destacaba también la necesidad de conseguir un mayor apoyo social a los requerimientos de la Defensa *«a través del sistema educativo general, un conocimiento suficiente de la organización y política de la defensa, y de la función de los Ejércitos, para así fomentar el compromiso de los españoles con las exigencias de nuestra seguridad y defensa»*.

La DDN 1/2000, por su parte, reafirmó la necesidad de *«fomentar la conciencia de defensa nacional en la sociedad española a través de la cultura de defensa»* y de *«impulsar decididamente la cultura de defensa en la sociedad española de manera que perciba como propias las cuestiones relacionadas con su seguridad, su libertad y la defensa de sus intereses»*.

El Libro Blanco de la Defensa 2000 y la Revisión Estratégica de la Defensa (RED) 2003 impulsaron también la promoción de la cultura de seguridad y defensa. La propia RED, establecía que *«la sociedad española está capacitada para aportar ideas e iniciativas válidas relacionadas con la seguridad y la defensa. Y es que, para que cualquier política alcance el objetivo deseado, debe existir siempre un fuerte nexo de unión entre la sociedad en su conjunto y el poder político, de tal manera que la sociedad se sienta partícipe del diseño de las políticas y éstas se sientan respaldadas por la ciudadanía en beneficio de nuestra democracia»*.

En la DDN 1/2004 se destacaba la necesidad de *«conseguir una coordinación eficaz entre los elementos civiles y militares que participen en operacio-*

nes de ayuda humanitaria, de gestión de crisis y de apoyo a las autoridades». Se establece así una primera y sutil asimilación entre los llamados elementos civiles y militares.

Se llega así a la promulgación de la *Ley Orgánica de la Defensa Nacional 5/2005* que regula la Defensa Nacional y establece las bases de la organización militar conforme a los principios que establece la Constitución.

La DDN 1/2008 es la primera que se promulga tras la entrada en vigor de la Ley Orgánica 5/2005. En esta Directiva 1/2008 se afirma, de una forma clara y rotunda, que «*resulta imprescindible integrar y armonizar todos los instrumentos y recursos nacionales, de forma que se asegure la unidad de acción del Estado*». Y destaca: «*la Seguridad y Defensa no son asumidas únicamente por el Ministerio de Defensa, sino que exigen un enfoque multidisciplinar y una actuación integral del conjunto de las administraciones públicas ... así como de la confluencia de instrumentos civiles y militares, públicos y privados*». Siendo cierta esta afirmación debería de quedar claro que no todos los estamentos pueden encargarse de todo. Puede haber una identidad de fines pero no de procedimientos para alcanzarlos. Pero, aun así, en la DDN 1/ 2008 se destaca que hay que «*fomentar y promover la cultura de Seguridad y Defensa en la sociedad, propiciar un mayor conocimiento del papel que nuestra Constitución otorga a las Fuerzas Armadas y promover el más amplio apoyo de los ciudadanos a sus Ejércitos*» (1).

Es en esta situación cuando aparece la Estrategia Española de Seguridad (EES) 2011 cuya sola denominación anuncia la voluntad de cambio de sus redactores. Esta Estrategia, liderada por Javier Solana, ya no fue una estrategia de Defensa propiamente dicha, como las conocidas hasta entonces, sino que fue clara y definitivamente una estrategia de Seguridad a la que la Defensa solo tenía que colaborar. Se debe reconocer, sin embargo, que la Defensa mantuvo un espacio muy considerable dentro del contenido del documento, como *no* lo hace hoy la ESN 2017. La EES 2011 identifica los objetivos y los intereses de España en materia de seguridad nacional y, por primera vez, aparece la Seguridad como algo omnicompreensivo.

Y llegamos así a la DDN 1/2012 en la que se confirma en el pensamiento político la existencia de un concepto amplio de Seguridad al establecer que su *garantía es responsabilidad y obligación del Gobierno, correspondiendo a la política de defensa, y a las capacidades de las FAS, que conforman la columna vertebral del sistema institucional de la Defensa, contribuir de modo singular a la Seguridad Nacional*.

En esta visión ampliada de la Seguridad se observa, por primera vez, un solapamiento entre los conceptos de Seguridad y Defensa, ya que se concibe

---

(1) FRANCO GARCÍA, Miguel Angel: *De las Directivas de Defensa Nacional a la Estrategia de Seguridad Marítima nacional: tendencia a la integración de capacidades cívico-militares en el ámbito marítimo*.



la Seguridad como un todo al que la Defensa contribuye sin que, por ello, tenga ésta que abandonar otras misiones esenciales como son la disuasión o, llegado el caso y fracasada ésta, hacer frente a un eventual conflicto armado. Pero lo que llama la atención es que sea el propio Ministerio de Defensa, el redactor de la Directiva 1/2012 el que promulgue una idea, según se menciona en el párrafo anterior, por la cual, y aun sin pretenderlo, se puede ir cambiando la misión principal

de las Fuerzas Armadas por otra indudablemente de rango menor.

## Estrategia de Seguridad y Defensa de la OTAN y de la UE

Probablemente sin pretenderlo de una forma consciente, Javier SOLANA tuvo una importancia decisiva en la evolución del pensamiento estratégico español de los últimos años. Con sus antecedentes de Ministro de Asuntos Exteriores, Secretario General de la OTAN, y Alto Representante de la Política Exterior y de Seguridad Común (PESC) de la UE, elabora, desempeñando este último cargo, su Estrategia de Seguridad Europea con el título «Una Europa segura en un mundo mejor.» Esta estrategia, que se llega a conocer como Documento Solana, resulta ser una estrategia principalmente de Seguridad, como corresponde a la OTAN, y a la UE de entonces, donde las verdaderas estrategias de Defensa son, como la Logística, privativas de los estados miembros. Sin embargo, no debemos de olvidar que la OTAN es una alianza militar en cuyo Consejo del Atlántico Norte (NAC) también se estudian estrategias de defensa pero precisamente las que afectan a la OTAN, en su conjunto. El único problema de las estrategias de defensa que la OTAN pueda adoptar reside en su implementación práctica porque ello dependerá del consenso de los estados miembros y de su buena voluntad y predisposición a la hora de cumplir el compromiso adquirido aportando las capacidades correspondientes. Cuando se dice que el esfuerzo de los países en materia de Defensa debe de alcanzar como mínimo un 2 por 100 de su PIB es porque se considera que por debajo de ese esfuerzo se dificulta, o se pone en riesgo, alcanzar los grandes objetivos defensivos de la Alianza Atlántica. Y son precisamente las Revisio-

nes Estratégicas de la Defensa de las naciones, los documentos donde se puede comprobar el cumplimiento de los compromisos adquiridos ante la OTAN, y en su día también ante la UE, con el detalle de cómo se va a distribuir el gasto militar en la obtención de los diferentes objetivos de fuerza.

La OTAN es una alianza flexible, de eficacia comprobada. La UE está tratando aún de aumentar su integración política que pueda ser el fundamento de una política exterior y de defensa común. En este sentido la UE es, desde el punto de vista defensivo, mucho más ambiciosa que la OTAN. La UE quiere ser el pilar europeo de la OTAN, pero no solo eso, como es ahora. La UE quiere tener, probablemente impulsada por Francia, autonomía e independencia estratégica. Los Estados Unidos están en el punto de esperar y ver, porque lo que ellos hagan con su futuro dependerá en buena medida de lo que la UE haga con el suyo.

En la UE post-Brexit, sin la rémora del Reino Unido (RU), se habla sin problemas, y se negocia una Política Exterior común que pueda ser el fundamento de una Política de Defensa verdaderamente común, piedra angular de una verdadera y efectiva Unión Europea. Por eso, ante esta situación, es tan importante que las naciones que conforman la UE, aunque sean muchas, pongan sobre la mesa europea su propio pensamiento estratégico, de Defensa naturalmente.

«Es evidente que una política de Seguridad y Defensa, sea nacional o de la Unión, precisa de un componente militar creíble, capaz de llevar a cabo las funciones que le son propias. La tendencia a la disminución de los presupuestos de Defensa de los países de la UE desde 1989, acelerada desde el comienzo de la crisis, ha dejado reducido a su mínima expresión un componente militar que siempre se caracterizó por su escasa entidad en relación con el peso político, y sobre todo económico, de la UE» (2).

## **Estrategia de Seguridad Nacional (ESN) 2017 de España**

El *Documento Solana* fue tan del agrado del Gobierno socialista del momento que llegó a declarar que cualquier estrategia española de Seguridad tendría que fundamentarse, en lo sucesivo, en el mencionado documento, y no en otro, sin pensar, ni valorar, que el documento pronto podría quedar obsoleto, como así sucedió cuando la UE se vio obligada a redactar otro para sustituirlo. El pensamiento estratégico incluido en el Documento Solana impregnó la mencionada EES 2011 lo que llevó al pensamiento político a la creencia de que todas, o la mayoría, de las cuestiones relacionadas con la Seguridad y la Defensa solo y exclusivamente con la Seguridad podrían resolverse. Probable-

---

(2) BORDONADO, Joaquín: *Nueva Estrategia Europea de Seguridad. Grupo de Estudios de Seguridad Internacional*. GESI.



mente fue Javier Solana el primero en afirmar que «la Seguridad es cosa de todos» parafraseando lo que hasta entonces todos, o la mayoría, dábamos por sentado: que es la Defensa lo que es verdaderamente de todos y la Seguridad es su consecuencia. En cualquier caso, lo importante no es el orden en el que se coloquen ambos conceptos sino que lo importante es que se deje espacio en el pensamiento estratégico, sea el que sea, a una Defensa nítida y contundente que permita la disuasión y, llegado el caso, el

enfrentamiento armado que no podemos obviar de ninguna manera porque no está a nuestro alcance controlar la voluntad de los potenciales agresores.

Y si este vínculo entre el conocido Documento Solana, ya caducado en la UE, y la nueva ESN 2017 se mantiene, como parece que se quiere mantener, es de aquí de donde pueden proceder todas las inconsistencias que se pueden señalar del nuevo concepto estratégico español plasmado en la mencionada ESN 2017. Aceptar una estrategia casi solo de Seguridad ofrece en el nivel político la ventaja de no oficializar, o hacer evidente, la necesidad de aumentar el gasto de defensa y más cuando casi no se ven ocasiones para el empleo de la fuerza. Afirmar que España es partidaria siempre del dialogo y de la solución pacífica de los conflictos, siendo una idea perfectamente válida y hasta deseable en el pensamiento estratégico, la coloca sin embargo en el grupo de países que no ven con buenos ojos la intervención, como otros aliados la ven. Esto es muy cómodo, políticamente hablando, ahorra recursos económicos, pero España queda a un nivel internacional mucho más bajo que el que le corresponde, lejos de Francia o del Reino Unido, países vecinos con los que se puede, y probablemente se deba, comparar.

«La ESN 2013 da un paso decisivo al crear la estructura del Sistema de Seguridad Nacional sobre la base de dos nuevos organismos: el Consejo de Seguridad Nacional y los Comités especializados. Y lo que es más importante, se determina que en el plazo de seis meses el Consejo de Seguridad Nacional elaborará una propuesta de anteproyecto de Ley Orgánica de la Seguridad Nacional para su posterior elevación al Consejo de Ministros. Esta Ley Orgánica creará de manera definitiva una arquitectura institucional que permita la constitución de un sistema de seguridad integral diseñado para proporcionar

coherencia estratégica a la política de seguridad del Estado (3).

Podemos considerar excelente que una nueva estrategia de Seguridad Nacional se articule alrededor de todos los ministerios civiles que directa o indirectamente puedan estar implicados, pero esta articulación no debe de llevarse a cabo en detrimento de una estrategia de Defensa o de una estrategia militar que ofrezca una disuasión creíble o la posibilidad de un enfrentamiento armado, dentro de una estrategia de colaboración con nuestros aliados o dentro de una estrategia no compartida: valores permanentes de nuestra estrategia militar.



Hay que destacar, y tener en cuenta, que las agencias civiles proporcionan Seguridad en tiempo real en la persecución del delito o en su lucha diaria en contra del crimen organizado o en contra de los desafíos y amenazas que pueden afectar a los intereses, a la economía, a la salud pública y al bienestar de los españoles, como bien se detalla en la ESN 2017. Para alcanzar este objetivo no se concibe mejor estrategia que la voluntad y determinación que las agencias civiles demuestran a diario en el ejercicio de su función de lo que todos los españoles podemos sentirnos orgullosos testigos de su eficaz trabajo.

La Defensa, en cambio, actúa de un modo distinto, casi antagónico. La fuerza militar se diseña precisamente para no ser empleada, mediante el logro de la disuasión. Si esta fracasa es el fracaso de todo el sistema pero, aún producido este fracaso, la fuerza armada tiene que estar diseñada para ganar si no se quiere llegar al peor de los escenarios posibles como sería una derrota militar. Estas son las luces y las sombras de cualquier estrategia de defensa.

Por tanto si la Defensa debe de mantener la consideración que se merece dentro de la nueva estrategia parece evidente que es necesaria la urgente promulgación de una Revisión Estratégica de la Defensa o al menos una Directiva de Defensa que permita valorar cuantitativamente, y programar, la obtención del material, del personal, y de la financiación necesarios para que

---

(3) LABORIE IGLESIAS, Mario: *Las estrategias de Seguridad Nacional de Francia y España: un análisis comparado*. IEEE.ES.



las Fuerzas Armadas puedan cumplir con la función que la propia ESN 2017 les marca. A este respecto llama la atención el silencio administrativo que oficialmente se mantiene desde la promulgación de la ESN 2013, salvo que estemos de nuevo ante una nueva DDN de carácter reservado.

## Revisión Estratégica de la Defensa de Francia

En el caso de Francia cabe decir que, mientras para España, ahora, todo parece Seguridad, para ella, en su Estrategia 2017 en la que prevalece su independencia estratégica que considera de todo punto irrenunciable, todo parece Defensa. Francia podrá colaborar con las estrategias de otros países únicamente como complemento a su propia e irrenunciable autonomía estratégica lo que, no cabe duda, pone en entredicho, al menos de momento, la posibilidad de alcanzar una estrategia de defensa europea común salvo que los países de la Unión renuncien a su propio pensamiento estratégico y se dejen proteger por la «sombrija nuclear», y otras sombrillas, francesas. Desde la muy probable salida del RU de la UE, el pensamiento estratégico francés se está renovando consciente Francia de que ahora es la única potencia con capacidad nuclear dentro de la Unión. Y de entre todos los grandes países de la UE habrá que ver que dice Alemania, el más firme pilar económico de la nueva UE.

Si comparamos las Estrategias de Defensa y Seguridad de Francia y de España es llamativa la diferencia de criterio entre ambas, diferencia que confirma que en el pensamiento español representado por la ESN 2017 prima la Seguridad volcada hacia lo interior y la Defensa solo aparece en cuanto pueda contribuir a ella. Para Francia, en cambio, prima absolutamente la Defensa.

Félix Arteaga, al comentar la Revisión Estratégica de la Defensa y Seguridad de Francia 2017, afirma (4):

«Aunque el título indica lo contrario, la Revisión Estratégica tiene que ver con la defensa y con las fuerzas armadas francesas, no con la seguridad nacional de Francia. Cuando se publicó el Libro Blanco con el título ampliado de

---

(4) ARTEAGA MARTÍN, Félix: *La Revisión Estratégica de la Defensa y Seguridad Nacional de Francia 2017*. Real Instituto Elcano.



Seguridad y Defensa Nacional, en el año 2008, se mantuvo fiel a las revisiones estratégicas precedentes: la dimensión de defensa primaba sobre el resto de las dimensiones no militares de la seguridad. Los escasos guiños a la seguridad interior, la diplomacia o la protección civil se diluyeron en la siguiente edición del Libro Blanco de 2013 y, prácticamente, han desaparecido en esta última edición que comentamos de 2017. De su omisión y de la lectura del documento se podría concluir en materia de Seguridad Nacional francesa “la Défense et les Armées en sont le tout».

Con lo que, aun reconociendo la importancia y trascendencia del actual pensamiento estratégico español, el pensamiento francés, al menos en todo cuanto a la Defensa se refiere, es tan claro, decidido y atrayente como el de los Estados Unidos, según se puede leer a continuación.

### **Estrategia de Defensa de los Estados Unidos**

Es de las más ambiciosas y globales que se puedan concebir. Su contenido no rehúye ninguno de los riesgos y amenazas que, a nivel mundial, los Estados Unidos deben de afrontar para garantizar su seguridad. China y Rusia son las potencias que, hoy, tal como están evolucionando, pueden retar la hegemonía estratégica que hasta hace bien poco ejercían los Estados Unidos a lo largo del mundo entero. Siendo como es una estrategia pura de Defensa incluye también la necesaria colaboración con las actividades de las agencias civiles en el ejercicio de su función. Cuando se refiere a capacidades militares habla siempre de la necesidad de dotar adecuadamente a la Fuerza Conjunta para que pueda cumplir las misiones que la Estrategia de Defensa le asigna.

No se detecta ninguna desconfianza entre las instituciones americanas. La Estrategia de Defensa también se considera a sí misma un complemento de la Estrategia de Seguridad pero la redacta el Departamento de Defensa. La Estrategia de Seguridad viene a representar la voluntad política del Presidente para situar a los Estados Unidos en el lugar que merecen en asuntos de seguridad y defensa a nivel mundial. Las capacidades con las que desean dotarse los Ejércitos y la Infantería de Marina las deciden ellos mismos después de un continuo *brain storming* que deja muy poco espacio a los críticos de la decisión adoptada. La única condición es la aprobación por el Congreso de las inversiones necesarias. Los responsables políticos norteamericanos nunca se olvidan del retorno económico de estas muchas veces cuantiosas inversiones. El pueblo norteamericano ama a sus Fuerzas Armadas como ama a su Himno o como ama a su Bandera sentimientos patrióticos que lo ennoblecen y le permiten superar cualquier fallo de su sistema político.

### **A modo de conclusión**

Desde el punto de vista de la Seguridad y la Defensa de España podrían coexistir, documentalmente hablando, dos estrategias de ámbito nacional:

- Una de Seguridad volcada hacia el interior, incluyendo en este interior el mar territorial, para luchar contra el delito y el crimen organizado y proteger nuestros intereses cercanos.
- Otra de Defensa volcada principalmente hacia el exterior para defender nuestros intereses más lejanos, facilitar el ejercicio de nuestra diplomacia y hacer frente a nuestros compromisos internacionales.

Si esta división no se considera apropiada, la nueva Ley Orgánica de la Seguridad Nacional que se anuncia, si ha de sustituir a la Ley Orgánica 5/2005, podría denominarse: «Ley Orgánica de la Seguridad y de la Defensa Nacional» para que de ella pudiera deducirse una completa Directiva de Defensa Nacional (DDN) en la que tuvieran cabida todos los requerimientos del planeamiento militar, ahora conjunto. Se puede admitir que muchos analistas consideren ahora que la Seguridad Nacional está a un nivel superior a la Defensa Nacional pero ello no justifica que no se dé a ésta el tratamiento que se merece porque será la medida del respeto, prestigio y consideración en el campo internacional que deben de ser otorgados a una potencia histórica, económica y cultural como ha sido y es hoy España.

# ACCIDENTES DE BUQUES DE LA ARMADA DE ESTADOS UNIDOS

Marcelino González Fernández  
Capitán de navío (R)

## **Accidentes en la mar**

En el pasado año 2017, la Armada de los Estados Unidos sufrió cuatro percances en el océano Pacífico que despertaron todas las alarmas. Los medios de comunicación dijeron que se trataba de percances en circunstancias extrañas, aunque en la mayor parte de los casos, fueron simples accidentes que de extraño solo tuvieron el que se hayan llegado a producir, ya que además de la mala suerte, que se puede achacar a uno, o como mucho a dos casos, cuatro fueron sencillamente demasiados. A primera vista parece que fueron percances debidos a errores humanos. Pero... ¿por qué? Esto es lo que ha tratado de averiguar la Armada de los Estados Unidos.

En primer lugar, vamos a recordar los cuatro accidentes.

### ***Antietam***

El 31 de enero de 2017, el crucero portamisiles norteamericano de la clase «Ticonderoga» *Antietam*, varó en las inmediaciones de la Base Naval de Yokosuka, base de la 7.<sup>a</sup> Flota norteamericana en Japón, durante una maniobra de faena de anclas. En la varada no hubo heridos, pero el barco averió las hélices y derramó 1.100 galones de fluido hidráulico en la bahía de Japón causando un problema medioambiental.

A consecuencia de la varada, el comandante fue declarado responsable y relevado de su mando un mes después del accidente, mientras otros oficiales, entre ellos el segundo comandante, el oficial de guardia y el de derrota, fueron amonestados.

### ***Lake Champlain***

El 9 de mayo de 2017, el también crucero portamisiles norteamericano de la clase «Ticonderoga» *Lake Champlain*, similar al *Antietam* y perteneciente a la 3.<sup>a</sup> Flota, cuando llevaba a cabo operaciones rutinarias en aguas internacio-



Destructor *Fitzgerald*. (Foto: [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)).

nales cerca de la península de Corea, colisionó con el barco de pesca de Corea del Sur *Nam Yang 502*, de unos 60 o 70 pies de eslora. En el accidente no hubo heridos.

### ***Fitzgerald***

En la madrugada del 17 de junio de 2017, el destructor norteamericano de 150 m de eslora *Fitzgerald*, de la 7.<sup>a</sup> Flota, sufrió una fuerte colisión con el buque de transporte filipino *Crystal* a más de 100 kilómetros al sur de su base en Yokosuka. La proa del transporte abrió una brecha en el costado del destructor, causándole una vía de agua que inundó con rapidez una zona de sollados en los que dormían 35 marineros, de los que 28 pudieron salvarse y 7 fallecieron. El impacto fue de tal calibre, que muchos dijeron que era sorprendente que no hubiera habido más muertos.

Tras el accidente, el comandante, el segundo comandante y otro oficial fueron relevados.

### ***John S. McCain***

Sobre las 5 horas y 21 minutos de la madrugada del 21 de agosto de 2017, el destructor norteamericano *John S. McCain*, también de la 7.<sup>a</sup> Flota, basado



Destructor *John S. McCain*. (Foto: [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)).

en Yokosuka, cuando se dirigía a efectuar una visita rutinaria, después de haber participado en unas patrullas en el Mar del Sur de China, encaminadas a frenar las reclamaciones que China efectúa sobre dicha zona marítima de gran importancia estratégica, colisionó en el estrecho de Malaca y a unas 50 millas al este de Singapur, con el petrolero de bandera liberiana *Alnic MC*, de 600 pies de eslora y 30.000 toneladas. En la colisión, el destructor sufrió un desgarramiento en el casco y tuvo una vía de agua que inundó compartimentos de máquinas, radio y sollados, hirió a 5 marineros y causó la muerte de otros 10.

Como consecuencia del accidente, el comandante y el segundo fueron relevados.

### **Consecuencias inmediatas**

En las colisiones hubo varios heridos, unos 17 muertos, algunos comandantes y oficiales fueron relevados, otros fueron amonestados y hubo millones de dólares en daños. Y el 23 de agosto, dos días después de la colisión del *McCain*, la Armada norteamericana relevó de su cargo al comandante de la 7.<sup>a</sup> Flota, vicealmirante Joseph Aucoin.

Los cuatro barcos accidentados en el Pacífico en el año 2017 están dotados con sistemas de misiles Aegis, preparados para interceptar posibles misiles lanzados desde Corea del Norte. Y para depurar responsabilidades y estudiar

las causas de los cuatro desastres, la Armada norteamericana ha llevado a cabo diversas investigaciones.

En algún momento, los técnicos llegaron a pensar en errores de navegación por posibles sabotajes a los sistemas de GPS, aunque al final, en todos los casos la conclusión fue que los accidentes se habían debido a errores humanos.

## Sospechas de fallos de los sistemas GPS

Estos accidentes, ocurridos en un corto espacio de tiempo, hicieron pensar que se podría estar produciendo un ciberataque sobre los sistemas GPS, aunque muchos expertos desecharon esta posibilidad desde el principio de las investigaciones. De todas formas y de manera prudencial, durante un tiempo la Armada de los Estados Unidos ordenó a todos los barcos que detuvieran las operaciones en curso.

Dicen los expertos que falsificar una señal GPS, sabotearla, puede ser relativamente fácil, y puede hacer que los barcos en alta mar cambien de derrota sin que las dotaciones se den cuenta por falta de referencias físicas. Basta con cambiar por otros los datos que se reciben de los satélites, y el buque pensará que recibe una situación fiable y que todo está bajo control. Y aunque la Secretaría de Defensa de Estados Unidos no ha querido pensar en un error o interferencia en los servicios GPS, la verdad es que el producirse varios accidentes seguidos ha dado mucho que pensar.



Mapa de los accidentes en el Pacífico. (Foto: [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)).

Hoy en día, una de las modalidades de la guerra es la ciberguerra, la guerra cibernética. Los barcos son grandes ordenadores a flote, con sistemas, sensores y armas que pueden ser saboteados, por lo que no hay que echar en saco roto la posibilidad de que los sistemas GPS puedan ser objeto de ataques del exterior, por agentes desconocidos, entre los que podrían estar los procedentes de Rusia y China.

En este sentido, el director del Laboratorio de Radionavegación en la Universidad de Texas, Austin, Todd Humphreys, ha llegado a demostrar que es posible enviar señales falsificadas GPS, que vayan proporcionando al barco una situación que poco a poco se pueda ir separando de la situación real en la que se encuentra, sin que el personal de guardia se dé cuenta, si no hay referencias físicas que puedan confirmar dicha situación por radar o de forma visual. Incluso, en caso de que la dotación pudiera advertir algo anormal, lo podría achacar a arrastres por las mareas, corrientes o vientos.

En cierta ocasión, el gobierno de los Estados Unidos dijo haber recogido informes de 20 barcos que navegando por el Mar Negro manifestaron que sus sistemas GPS les informaban que estaban unos 30 kilómetros tierra adentro. Se pensó que aquello era un posible sabotaje de las señales GPS, y así fue calificado.

En un principio, el funcionamiento del sistema GPS y su precisión, dependía del gobierno de los Estados Unidos, atendiendo a factores militares, políticos o diplomáticos, y podía ser desactivado en determinadas zonas para evitar que fuera utilizado por potenciales enemigos. Pero el presidente Clinton eliminó esta posibilidad a la vista de la necesidad del empleo del sistema por entidades civiles, que cada vez tienen una mayor dependencia del GPS en los ámbitos más variados, entre ellos los comerciales. Además, en la actualidad varios países cuentan con sus propias redes de satélites de posicionamiento.

Pero la verdad es que en caso de conflicto los sistemas GPS pueden ser desactivados o saboteados, algo que no hay que perder de vista que pueda ocurrir en lugares «calientes», como puede ser el Mar de la China Meridional.

## Investigaciones

De todas formas, a la vista de los accidentes ocurridos, desde el principio, amplios círculos de la Armada estadounidense empezaron a hablar de fallos humanos. De hecho, Bryan McGrath, experto en la materia, declaró en el *Wall Stree Journal* que:

*«Se plantean dudas sobre la preparación de estos navíos o si están o no navegando de forma prudente en aguas muy concurridas. Hemos pasado años sin colisiones y tener dos, una tras otra, o bien es una imprudencia, algo que estoy dispuesto a creer, o bien es un signo de algo más profundo.»*



Retrato de John Richardson, CNO de la Armada de los Estados Unidos. (Apunte a lápiz por Marcelino González).

Por todo ello, los accidentes ocurridos en la mar en el año 2017, y otros ocurridos en años anteriores —como el del submarino norteamericano *Louisiana* y el buque de apoyo también norteamericano *Eagleview*—, llevaron al secretario de la Marina de los Estados Unidos, Richard V. Spencer, y al Jefe de Operaciones Navales (Chief of Naval Operations, CNO, equivalente a nuestro AJEMA), almirante John Richardson, a realizar profundas y rigurosas investigaciones.

El caso del submarino *Louisiana* había tenido lugar el 18 de agosto de 2016 en el estrecho de Juan de Fuca, cerca de Vancouver y próximo a la frontera entre Canadá y Estados Unidos. El submarino, con capacidad nuclear, colisionó de proa con el *Eagleview*. Los dos barcos pudieron regresar a puerto por sus medios, y el accidente fue

considerado como un caso aislado.

El secretario de la Marina ordenó realizar una Revisión del Alistamiento Estratégico de toda la Flota, con un profundo examen de los procedimientos y regulaciones existentes en la Armada y su influencia durante los últimos 30 años. Y el almirante John Richardson, ordenó al almirante Philip Davidson, Comandante de la Flota, que llevara a cabo una Revisión Integral de la Flota para conocer las causas que habían llevado a aquellos accidentes.

Las dos revisiones fueron realizadas en común cooperación, teniendo en cuenta cada una de ellas los resultados de la otra, aunque los resultados finales, valoraciones y recomendaciones, siendo afines, fueron diferentes.

## Revisión del Alistamiento Estratégico

La Revisión del Alistamiento Estratégico consistió en consultas a diversos agentes: empresas, diversas organizaciones, funcionarios y asesores de defensa, y en la realización de un detallado estudio de las siguientes áreas: alistamiento, mando y control, organización, personal y entorno fiscal.

En su transcurso fueron realizados muchos análisis de la presión a la que se había visto sometida la Fuerza Naval, a causa de:

- Los períodos y los ritmos de las operaciones.
- Los recortes presupuestarios.
- La gestión del riesgo.

Hubo estudios de las continuas desviaciones de los estándares seguidos por la Fuerza Naval, que con el tiempo tendieron a separarse de sus valores de origen, para convertirse a la larga en algo normal, y terminar por institucionalizarse como la cosa más natural del mundo.

Los estudios fueron realizados en los siguientes aspectos:

- Perfiles de las carreras personales.
- Estados de las plantillas de personal.
- Formación y el adiestramiento individual y colectivo.
- Operaciones realizadas.
- Nuevas tecnologías y su integración en la Flota.

## Resultados de la Revisión del Alistamiento Estratégico

Los resultados de la Revisión fueron publicados el 3 de diciembre de 2017, otorgando una gran importancia al alistamiento de la Fuerza, y a la necesidad de que dicho alistamiento debe de ser revisado de forma continua, y apuntan las cuatro recomendaciones siguientes de carácter estratégico:

- Restablecer el alistamiento como prioridad.
- Equilibrar la respuesta a las demandas operativas.
- Establecer relaciones claras de Mando y Control.
- Convertirse en una organización en continuo aprendizaje.

La Secretaría de la Marina ya ha empezado a tomar medidas para solucionar los problemas encontrados, lo que no se hará en un día. Las medidas a adoptar darán su fruto con el tiempo, y necesitarán coordinación, compromiso y apoyo financiero.

## Revisión Integral

La Revisión Integral consistió en una investigación independiente, llevada a cabo por expertos en diferentes áreas y materias, en los siguientes campos:

- Grado de formación y desarrollo profesional a nivel personal.
- Nivel de adiestramiento y rendimiento operativo a nivel de unidad.
- Desarrollo y certificación operativa.
- Uso de las unidades desplegadas.
- Gestión del riesgo.
- Estado operativo de los sistemas electrónicos.
- Uso de los equipos de navegación.
- Uso de los sistemas de combate.

En todos estos campos se prestó atención a las siguientes áreas, buscando en cada caso las oportunas soluciones de cara al futuro: doctrina, organización, formación, material, liderazgo, personal e infraestructura.

## Resultados de la Revisión Integral

La Revisión Integral fue realizada a través de muchas visitas, revisiones de documentos y entrevistas. Finalizó el 26 de octubre de 2017, y el 2 de noviembre, la Armada norteamericana publicó el correspondiente informe, en el que aparecen los resultados de los trabajos desarrollados, a la vez que señala de forma resumida las acciones más importantes que hay que llevar a cabo para poner solución a los problemas generales existentes en el seno de la Armada, y aquellos más concretos que llevaron a los accidentes investigados.

Durante las investigaciones realizadas aparecieron errores y deficiencias de todo tipo,

- Hubo grandes fallos tanto en el planeamiento, como en la preparación y en la ejecución de las diferentes actividades, en todo lo relacionado con la seguridad operativa, sobre todo a la hora de evitar riesgos innecesarios.
- Los buques cometieron errores al utilizar la información que tenían a mano, sobre todo para poder mantener un buen control de la situación en el puente que permitiera actuar con anticipación ante situaciones de peligro.
- En general, el personal de guardia y sus mandos fallaron al poner en práctica con seguridad las normas de navegación.

Como consecuencia, la revisión apuntó una serie de recomendaciones encaminadas a que la Fuerza de Superficie pueda operar con mayor seguridad y efectividad en los siguientes aspectos:

- Aspectos básicos a nivel individual.
- Labor de equipo.
- Seguridad operativa.
- Evaluación de los Estados Mayores y los buques.
- Formas de actuación.

### Detalles de las investigaciones

Como resultados de las diferentes investigaciones han surgido muchas informaciones de lo que había pasado en cada caso, así como las deficiencias, carencias y problemas de toda índole que habían llevado a los accidentes.

#### *Antietam*

En la varada del *Antietam*, a causa de un retraso por diferentes circunstancias, hubo un cúmulo de malos entendidos, errores y maniobras equivocadas. El comandante estaba de muy mal humor por el retraso, le gustaba salir a la



Crucero *Antietam*. (Foto: [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)).

mar a su hora y puso en apuros a la gente del puente, creando una situación tensa en la que nadie se atrevía a rechistar para no enfadarlo más.

El 31 de enero de 2017, el barco desatracó de Yokosuka y se dirigió a un fondeadero en la bahía de Tokio para efectuar operaciones de aprovisionamiento antes de dirigirse a una zona de ejercicios. Aunque antes de la salida se habían estudiado las condiciones ambientales, en la maniobra no se tuvieron en cuenta los vientos de 23 a 31 nudos, con rachas de 35 nudos. El barco efectuó la aproximación al punto de fondeo siguiendo un rumbo diferente del planeado previamente, mientras el viento y la corriente lo empujaban hacia el sur aproximándolo a un bajo. En el momento de dar la orden de dar fondo, el barco estaba a unas 90 yardas del punto de fondeo, pero la caída del ancla sufrió un retraso por un error en la preparación de la maniobra. Una vez fondeado, el barco dio la mitad de la cadena necesaria para mantenerse de forma segura en el lugar de fondeo, pero como el viento lo seguía acercando al bajo, el comandante decidió enmendar el fondeadero. La orden de levar llegó con retraso al castillo, y al levar, las máquinas permanecieron paradas sin contrarrestar la acción del viento que continuaba aproximando el barco al bajo. Ante la posibilidad de que la cadena pudiera dañar el domo del sonar, el comandante esperó a que el ancla estuviera arriba y clara para arrancar máquinas. Y a los 90 segundos de dar la orden de arrancar y dar adelante, las palas de las dos hélices golpearon el bajo.

La varada del barco se debió a una mala actuación del personal en la aproximación al punto de fondeo, a la deficiente maniobra del personal del fondeo en sí, y a un conjunto de errores en los que el personal de guardia no tuvo muy en cuenta los efectos del viento ni de la corriente, ni tampoco la proximidad del bajo.

### *Lake Champlain*

En el caso del *Lake Champlain*, cuando el 9 de mayo de 2017 tuvo lugar la colisión con el pesquero *Nam Yang 502* de Corea del Sur, había visibilidad reducida. El *Lake Champlain* estaba realizando labores de escolta de un portaaviones en la misma zona donde faenaba el pesquero, sobre el que mantenía una vigilancia con intermitencias, debido a deficiencias del radar y a la pobre actuación de los técnicos del equipo. Además, las comunicaciones entre el puente y el CIC no eran claras.

En un cambio de rumbo para mantenerse en su puesto con relación al portaaviones, el *Lake Champlain* no se dio cuenta de que viraba frente al pesquero con riesgo de colisión, hasta que fue demasiado tarde. Aunque el crucero intentó establecer comunicaciones radio e hizo sonar sus bocinas, no pudo evitar el accidente, y el pesquero embistió al crucero por el centro de su costado de babor.



Crucero *Lake Champlain*. (Foto: [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)).

Según informes de la Armada norteamericana, al pesquero le fallaba la radio y el GPS, y no fue posible establecer comunicaciones entre ambos barcos. Pero la colisión se produjo por la inexperiencia y mala actuación del personal del crucero, al no adoptar las oportunas medidas antes de llegar a la situación de colisión inminente. Por otra parte, los errores y las deficiencias del pesquero contribuyeron a que se llegara a producir la colisión.

### *Fitzgerald*

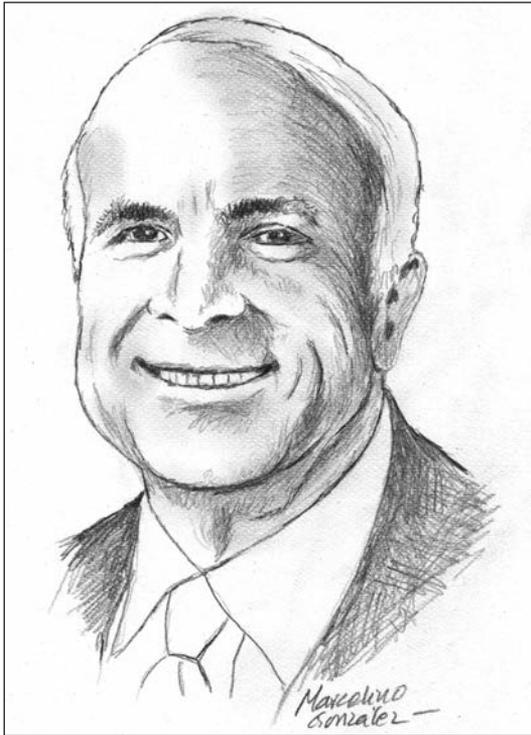
Efectuadas las oportunas investigaciones, se vio que, aunque el *Crystal* no actuó bien, el *Fitzgerald* podía haber evitado la colisión. En la noche del 17 de junio de 2017, el destructor estaba navegando por una zona altamente congestionada de tráfico de barcos mercantes y pesqueros, cuando sin darse cuenta el puente, se acercó demasiado a otro barco. Mientras tanto, el CIC estaba a lo suyo, ajeno a lo que pasaba en el puente y sin prestar atención al intenso tráfico de la zona, con algunos barcos muy cerca, entre ellos el portacontenedores filipino *Crystal*.

Cuando el *Fitzgerald* y el *Crystal* ya estaban muy próximos, el oficial de guardia en el puente cayó en la cuenta de que había que maniobrar y mandó meter caña a estribor. Pero al ver que no había espacio para la maniobra,

aumentó velocidad, terminó metiendo toda avante, y ordenó caer con toda la caña a babor. Hubo retrasos en seguir sus órdenes, y el oficial gritó al timonel, que terminó reaccionando. Apenas el barco empezó a caer a babor y aumentar la velocidad, se produjo el impacto. Con su amura de babor, el mercante golpeó el costado de estribor del destructor.

El oficial de guardia del destructor, responsable de la seguridad de la navegación, demostró tener una baja capacitación por no maniobrar de forma conveniente. Se dio cuenta demasiado tarde del riesgo de colisión, no maniobró de acuerdo con la situación, no hizo sonar la alarma de colisión, no trató de enlazar por radio puente-puente con el transporte, ni llamó al comandante como ordenan los procedimientos en vigor. Por su parte el *Crystal*, con sus erróneas maniobras contribuyó a que se produjera la colisión.

### John S. McCain



Retrato de John S. McCain, senador de los Estados Unidos. (Apunte a lápiz por Marcelino González).

Y en cuanto al destructor *John S. McCain*, se da el caso que lleva el nombre del padre y del abuelo del senador republicano John S. McCain, que fueron almirantes de la Armada de los Estados Unidos en la segunda Guerra Mundial. No es por ello extraño que la colisión sufrida por dicho barco haya afectado al senador, que tomó parte en las averiguaciones de lo que estaba ocurriendo en la Armada de los Estados Unidos, con tantos accidentes en tan poco tiempo.

En la madrugada del 21 de agosto de 2017, el *McCain* navegaba por el estrecho de Singapur camino de Sembawang. Varios miembros de la dotación que estaban de guardia no contaban con las correspondientes cualificaciones, entre ellos algunos procedentes del *Antietam*, que estaba en reparación por su varada



Daños sufridos por el destructor *John S. McCain*. (Foto: [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)).

en enero, y navegaban en el *McCain* precisamente para obtener dichas cualificaciones.

Durante la navegación a 20 nudos entre mucho tráfico, con el petrolero *Alnic* en las inmediaciones, el comandante vio que el timonel tenía problemas con el mantenimiento del rumbo y el control de velocidad debido a las condiciones ambientales adversas, y ordenó al oficial de guardia separar el control del gobierno del control de máquinas. Pero al producirse el cambio surgieron problemas, el barco quedó sin gobierno y empezó a caer ligeramente a babor.

El comandante ordenó entonces reducir velocidad a 10 nudos, pero la orden solo llegó a la hélice de babor, mientras la de estribor seguía a 20 nudos, por lo que ordenó 5 nudos, que de nuevo, solo llegaron a la hélice de babor, mientras la de estribor seguía a los 20 nudos originales, y la caída a babor se acentuaba. Al poco tiempo, el barco recuperó el gobierno y el control de las dos hélices, metió 15° a estribor e igualó los ejes a 5 nudos. Pero ya era demasiado tarde, ya que el *McCain* se cruzó ante el *Alnic*, que le embistió por babor.

La conclusión fue que en una zona de intenso tráfico, el *McCain* había perdido el control por no haber seguido las normas de seguridad en la navegación, con gente de baja cualificación en el manejo de los controles. También faltó coordinación entre el puente y el CIC. Y el personal de guardia fue incapaz de adoptar las medidas necesarias para evitar la colisión hasta que fue demasiado tarde.

Por otra parte, también quedó claro que algunos errores cometidos por el petrolero contribuyeron a que se llegara a producir la colisión.

### Problemas encontrados

Estudiadas las condiciones de las guardias en todos estos barcos, se vio que había miembros de las dotaciones que llegaban a trabajar 100 horas a la semana, lo que les producía gran cansancio, que podría haber sido, al menos en parte, responsable de la varada y de las tres colisiones. También aparecieron deficiencias en la formación y adiestramiento de diferentes miembros de las dotaciones.

Quedó patente que desde el 2001 el número de barcos de la Armada de los Estados Unidos se había visto reducido en un 20 por 100. Y en los últimos tiempos, dicha Armada había tenido que mantener una continua presencia en el Pacífico ante las amenazas representadas por China y sobre todo por Corea del Norte, en la que unos pocos barcos con dotaciones deficientemente adiestradas, habían tenido que llevar a cabo una gran cantidad de misiones.

En este sentido, algunas fuentes han llegado a decir que una flota de 276 barcos estaba llevando a cabo misiones en las que serían necesarios al menos 350, de tal manera que a los mandos se les exigen unos altos niveles de operatividad, al tiempo que por ley se les cortan los recursos. Lo que hacía que



Daños sufridos por el destructor *Fitzgerald*. (Foto: [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)).

aumentaran los tiempos de permanencia en las misiones, en detrimento de períodos de adiestramiento y descanso. Aunque estaba claro que esto no eximía a los mandos de sus obligaciones en aras de la seguridad de sus unidades y de su gente.

En esta espiral de demandas operativas, recortes y sobreactividades, se ha producido un curioso fenómeno. Las unidades empezaron a llevar a cabo misiones con altas exigencias y cada vez con mayor intensidad, sin evaluar convenientemente los riesgos. Estas debilidades se detectaron tanto en el alistamiento como en la gestión de riesgos de las fuerzas desplegadas en Japón.

Al alcanzar el éxito en una misión, se embarcaban en otra y otra, acortando los procedimientos de preparación y puesta a punto, y atajando los adiestramientos del personal. Y el procedimiento se volvía a repetir. Y como no pasaba nada, todos tan contentos. Surgía la cultura de que saltando o acortando procedimientos y tiempos las cosas salían bien. Era la cultura del «se puede hacer» («can do»), en el que se llevaban a cabo las diferentes operaciones sin prestar atención a las grandes deficiencias que se estaban produciendo en los adiestramientos y en las calificaciones operativas. Aquello llegó a convertirse en una costumbre. Al final, los mandos eran incapaces de detectar las deficiencias y carencias que tenían entre manos, les bastaba con saber que «se puede hacer»; era lo normal. La continua presión para asumir una actividad operativa cada vez mayor y más intensa, terminó por llevar a los Estados Mayores, a los mandos, y a las dotaciones a realizar «atajos» en la preparación y en el alistamiento, a los que terminaron por acostumbrarse.

También estaba extendida una idea que decía que «uno se puede emplear a fondo si permanece despierto», lo que llevaba al agotamiento de la gente, y como consecuencia, a erróneas tomas de decisiones.

En los cuatro accidentes fueron detectadas decisiones de los Estados Mayores que estaban influenciadas por la actitud del «se puede hacer», unidas a asumir riesgos sin necesidad, lo que daba lugar a que los buques no estuvieran listos para operar con seguridad.

Falló la detección e identificación de deficiencias en el alistamiento y en la operatividad. Existía una falta percepción de la falta de seguridad, que se normalizó, hasta tal punto que llevó a aceptar períodos operativos de mayor duración. Y como hasta el momento de los accidentes, las cosas habían ido bien y el rendimiento de los barcos había sido bueno, parecía que las decisiones tomadas eran acertadas. De esta manera se produjo un continuo y prolongado alejamiento de las buenas prácticas en adiestramiento, mantenimiento y operatividad.

Así fue como en el Pacífico se asumieron riesgos que fueron en aumento de una a otra misión, y con el tiempo la situación llegó a ser considerada como normal, hasta tal punto de que nadie se daba cuenta de que los procesos para identificar, informar y evaluar el alistamiento, tanto a nivel individual, como del buque o del Estado Mayor, no estaban funcionando.



Petrolero de bandera liberiana *Alnic*, buque que colisionó con el destructor *John S. McCain*.  
(Foto: [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)).

Los informes dijeron que no hubo rigor ni en la identificación ni en la solución de los problemas que se podían presentar o que realmente se presentaron. Y esto ocurrió en todas las etapas del planeamiento y la ejecución:

- En el deficiente planeamiento, por el aumento de misiones y cometidos operativos.
- En la falta de adiestramiento en situaciones de peligro y en accidentes.
- En la mala previsión de situaciones difíciles y de emergencias.
- En la deficiente actuación durante los acontecimientos que llevaron a los diferentes accidentes.

Los informes también dijeron que un 40 % de las calificaciones operativas para el combate de los cruceros y destructores destacados en Japón habían caducado. Y apuntaron que debido a los recortes presupuestarios sufridos desde los años 2000, los barcos habían tenido que aceptar riesgos para su seguridad, al prolongar los periodos de operatividad y estirar los tiempos entre mantenimientos. Se calcula que entre 2011 y 2016, de un total de 169 barcos, un 60 por 100 estuvo destacado en operaciones durante un período de 6.603 días.

## Resumen de problemas detectados, conclusiones y recomendaciones

A modo de resumen, los principales problemas detectados en las investigaciones efectuadas fueron los siguientes:

- Deficiente gobierno de los barcos y fallos de seguridad en la navegación.
- Bajo rendimiento y continua degradación de los grupos de guardia.
- Bajo nivel del alistamiento del personal, del planeamiento y de la seguridad.
- Procedimientos obsoletos de los Estados Mayores en lo referente a seguridad operativa.
- Evaluación inadecuada e inefectiva, tanto a nivel personal como colectivo.
- Cultura «se puede hacer» (“can do”) inadecuada de cara a la seguridad.
- Puentes de gobierno anticuados; deberían de estar modernizados como salas de control integrado.

Para poner solución a estos problemas, los informes apuntan un total de 58 recomendaciones, y proponen que un oficial general efectúe el seguimiento de su implementación. Las recomendaciones hacen referencia a conocimientos, capacidades y procesos orientados a corregir las deficiencias detectadas, que fueron responsables de una desmedida acumulación de riesgos. Dichas recomendaciones están orientadas a mejorar la seguridad y efectividad de la Fuerza en los siguientes aspectos:

- Individuos: maniobra, navegación, cualificación, competencia profesional y cumplimiento de las normas en vigor.
- Equipos: creación de equipos de trabajo, su mantenimiento y su comportamiento en diferentes escenarios.
- Seguridad Operativa: procedimientos, herramientas, valoraciones de alistamiento, utilización tecnológica y empleo operativo.
- Evaluaciones: planeamientos de los Estados Mayores, planeamientos de los buques, autoevaluaciones, lecciones aprendidas, aplicación de los nuevos conocimientos, y difusión de resultados al resto de la Fuerza.
- Aspectos generales: cultura, actitudes, costumbres, usos, rutinas, creencias, objetivos y valores.

Algunas de las recomendaciones están orientadas a la preparación de las unidades ante la presencia de buques autónomos, sin tripulación, que en un futuro más o menos próximo empezarán a llenar los mares, y apuntan al empleo de controladores robóticos. Ponen como ejemplo los desarrollos de

algunos buques no tripulados de la Armada de los Estados Unidos, como es el caso del prototipo «Sea Hunter» de 132 pies de eslora.

También recomiendan la actualización y mejora de los sistemas de navegación electrónicos actuales. Y apuntan a la conveniencia de que los barcos usen los sistemas de identificación automática, con el fin de proporcionar su posición a unidades cercanas, y reducir los riesgos de colisión.

Hoy en día, la mayor parte de los barcos cuentan con sistema de identificación automática (AIS), que en pasivo puede recibir información de otros barcos, y en activo envía datos del propio barco a los demás. Normalmente los barcos de guerra de los Estados Unidos lo suelen llevar en pasivo, para conocer la posición de otros, sin que ellos conozcan la suya. De hecho, en las colisiones del 2017, los barcos involucrados llevaban el sistema en pasivo. La recomendación de que lo lleven en activo puede ser útil en zonas neutrales de intenso tráfico. Pero se comprende que, al menos en zonas sensibles o de conflicto, los barcos de guerra no deben de llevar el AIS en activo, por razones de discreción, ya que la información del sistema también la puede recibir el enemigo, al que se estaría poniendo en bandeja la situación de las fuerzas navales propias.

## Comentario final

Tanto el Secretario de la Armada de los Estados Unidos como el CNO, han adquirido el compromiso de seguir las recomendaciones señaladas, y no escatimar esfuerzos para que este tipo de accidentes no vuelva a ocurrir, con objeto de asegurar que la Armada de los Estados Unidos siga siendo una gran fuerza orientada al mantenimiento de la seguridad del país y a la disuasión.

## BIBLIOGRAFÍA

BARREDO, Alex: *Sistema GPS. Tras cinco colisiones en un año, sospechas de ciberguerra en el Pacífico*. *La vanguardia*. 27 de agosto de 2017.

BAYER, Michael; ROUGHEAD, Gary: *Strategic readiness review 2017*. Department of the Navy. 3 de diciembre de 2017.

DAVIDSON, P. S.: *Comprehensive review of recent surface force incidentes*. Department of the Navy. US Fleet Forces Command. Norfolk. 26 de octubre de 2017.

HLAVAC, Tyler: *Navy probe blames captain's judgment in USS Antietam grounding*. *Stars and Straps*. 1 de agosto de 2017.

Redacción. *Robots para ayudar a la Armada de EE. UU. a evitar colisiones*. *Defense One*. 15 de diciembre de 2017.

Redacción. *USA: submarino atómico choca contra barco de suministro*. *La Prensa*. 20 de agosto de 2016.

RICHARDSON, John: *Memorándum foro distribución. (Reportes en the Colisiones)*. Departamento de the Nabí. Diciembre de 2017.

STERLING, Joe; HANNA, Jason: *Plane crash latest in spate of US Navy accidents in Asia since January*. *CNN*. 22 de noviembre de 2017.

# EL PENSAMIENTO NAVAL EN LA GUERRA DE LAS MALVINAS

José Manuel GUTIÉRREZ DE LA CÁMARA SEÑÁN  
Capitán de navío (RR)

El día 2 de abril de 1982 tropas argentinas ocuparon el archipiélago de las Malvinas, a las que siguieron las Georgias y Sandwich del Sur, y ese mismo día el Gobierno de Londres anunció el envío de una TF (Fuerza de Tarea) para recuperar los territorios invadidos. El hecho de que esta resolución fuese adoptada de modo inmediato fue decisivo para el desarrollo de la guerra de 74 días que tuvo lugar entre Argentina e Inglaterra.

No tengo intención de describir los acontecimientos de esta guerra, que ya han sido tratados ampliamente en muchas ocasiones. Solo aludiré a ellos en la medida que sirvan para apoyar al propósito de este artículo, que pretende analizar la preparación de la aludida Fuerza de Tarea, que se tuvo que desplazar a una distancia superior a 12.000 km de su base para enfrentarse por tierra, mar y aire a un enemigo próximo a sus bases metropolitanas, con capacidad de minado submarino, pues el propio Reino Unido había vendido a la República Argentina minas de influencia y también existía el riesgo de encontrarse con minas de contacto.

Para el logro de un objetivo de tal envergadura fue necesaria la resolución que se adoptó el primer día: el envío de la TF para recuperar los territorios invadidos. A partir de entonces, todos los implicados en la preparación tuvieron claro lo que se proponía el gobierno británico, y los esfuerzos convergieron en la formación de una fuerza capaz de conseguir el objetivo.

En el ínterin, la diplomacia actuó activamente. El Consejo de Seguridad de Naciones Unidas aprobó una Resolución que exigía el retiro de las tropas invasoras, la Comunidad Económica Europea aplicó sanciones a la Argentina y el secretario de Estado estadounidense Alexander Haig fue designado, como mediador entre Londres y Buenos Aires, por el presidente Donald Reagan. Pero durante todo este tiempo la maquinaria de guerra no dejó de funcionar. El 12 de abril el Reino Unido impuso un bloqueo alrededor de las Malvinas para evitar que fuesen reforzadas.

Para la preparación de la Fuerza de Tarea fue necesario tomar muchas decisiones importantes a varios niveles, no solo por parte del Ministerio de Defensa, que evidentemente era el más implicado, sino por varios Organismos ajenos a este Ministerio que intervinieron en la preparación de la Fuerza Expedicionaria. Ello fue posible porque lo que en Estrategia es conocido por



Figura 1. Distancias en la Campaña de las Malvinas. (Foto: [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)).

recuperación de las islas Malvinas, las Georgias y Sandwich del Sur, denominándose Operación PARAQUET a la recuperación de las últimas y Operación SUTTON a la de las Malvinas. El mando de la Operación lo ostentaba el almirante sir John Fieldhouse, Comandante en jefe de la Task Force 317 y, subordinado a él, estaba el Task Group 317.8 constituido por dos portaviones y la aviación embarcada, cuyo comandante era el contralmirante John «Sandy» Woodward. El Task Group 317.0, al mando del comodoro Michael Clapp, incluía los buques del Grupo Anfibio y por último, el Task Group 317.1, cuyo mando ostentaba el general de brigada de los Royal Marines Julian Thompson, comprendía la fuerza embarcada que estaba compuesto por la 3.<sup>a</sup> Brigada de comandos de la Royal Marine, dos batallones del regimiento de paracaidistas y varias unidades del Royal Armoured Corps.

*Principio Maestro*, el objetivo principal de la operación, en este caso *la recuperación de los territorios invadidos*, estuvo claro desde el principio y a ello debía dedicarse todo el esfuerzo.

Para enfrentarse a las tropas terrestres era necesaria la preparación de una fuerza anfibia, con los imprescindibles condicionantes que una operación de este tipo conlleva. Era necesario el dominio del mar con garantías de hacer frente a un campo minado, y un dominio del aire, al menos temporal. De no contar con estos requisitos, la operación podría convertirse en un desastre. Además, la permanencia en la zona sin saber el tiempo que iba a prolongarse la ofensiva implicaba un apoyo logístico considerable en un periodo de tiempo limitado.

El conjunto de la movilización de la Fuerza Operativa fue designado Operación CORPORATE, que incluía la

La Marina Real no era suficiente para acometer una empresa de tal envergadura y fue necesario echar mano de la Real Flota Auxiliar (RFA) para que aportase buques de aprovisionamiento en combate y buques logísticos de desembarco. Además de estos, se contó con los buques del Servicio Auxiliar de la Marina Real (RMAS) para desempeñar misiones de salvamento y rescate. Por último fue necesario que el gobierno británico requisara gran cantidad de barcos para envío de personal, material bélico y todo tipo de suministros. Vamos a analizar los problemas que surgieron en la preparación de la Fuerza de Tarea, cuya línea de aprovisionamiento suponía más de 20 días de navegación para la mayoría de las unidades.

Los problemas comenzaron cuando se hizo necesario adoptar las medidas encaminadas a la preparación del asalto anfibio, pues los dos buques anfibia de mayor entidad, *Fearless* e *Intrepid*, no estaban operativos. El primero tenía averías en una caldera y su equipo propulsor no estaba en condiciones de efectuar grandes desplazamientos. El *Intrepid*, ya se había retirado del servicio activo y se encontraba en situación de reserva, por lo que en muy poco tiempo hubo que disponer la puesta a punto de ambos. El primero asumiría las funciones de buque de mando y tuvo que ser preparado para acoger al Estado Mayor y a una unidad expedicionaria de los Royal Marines.

La Task Force se constituiría a partir de los portaviones *Hermes* e *Invincible*. El primero comenzó a construir en 1944, desplazaba 28.700 t después de su última remodelación efectuada en 1980, en la que se le instaló una rampa en cubierta para que pudieran ser utilizados aviones de despegue vertical. El *Invincible* era más moderno, de 1980, y desplazaba 20.000 toneladas. Ambos portaviones fueron reforzados con 12 *Sea Harrier* y 13 helicópteros, en su mayoría *Westland Sea King* en sus versiones antisubmarina, de alerta temprana y de transporte de tropas, cuatro helicópteros para el *Hermes* y diez para el *Invincible*. Sin embargo, los 20 *Harrier* con que contaban en total, no eran suficientes para hacer frente a la Aviación argentina, que disponía de 80 cazabombarderos de los tipos *Mirage III*, *IAI M-5 Dagger*, *Douglas A-4Q Skyhawk*, *Super Étendard* y *Camberra B-62* que podían operar desde sus bases costeras y además contaban con el portaviones *25 de mayo*, que podía transportar 20 aviones.

La escolta de estos dos portaviones estaría integrada por los destructores *Glamorgan*, *Coventry*, *Glasgow* y *Sheffield* y las fragatas *Broadsword*, *Alacrity*, *Arrow* y *Yarmouth*. En este grupo irían el petrolero *Olmeda* y el buque logístico *Resource*. Unos días después el grupo sería reforzado con el destructor *Exeter*, la fragata *Ambuscade* y el buque logístico *Regent*. También se integraron los buques civiles *Camberra*, *Elk*, *Europic Ferry*, *Nortland* y *Atlantic Conveyor*, así como el *Uganda* que se transformó en buque hospital, además de tres buques hidrográficos de la Royal Navy, los *Hecla*, *Herald* e *Hidra*.

Mientras las unidades que necesitaban obras de reacondicionamiento se preparaban y la flota se constituía, fueron llegando al Atlántico Sur las primeras unidades, el destructor *Antrim*, las fragatas *Brilliant* y *Plymouth*, el rompehielos *Endurance* y los buques de aprovisionamiento *Tidespring*, *Brambleleaf* y *Fort Austin*, que intervendrían en la recuperación de las Georgias del Sur, defendidas por una compañía de infantes de marina argentinos. También los cinco submarinos que intervinieron en la operación, cuatro nucleares y uno convencional, ocuparon posiciones y enviaron información sobre el movimiento de unidades. La realidad es que los británicos movilizaron su potencial naval en un tiempo record y no esperaron a un acuerdo diplomático para enviar buques a las Malvinas.

Como ocurre con frecuencia en las guerras, a veces las cosas no salen tal como se planean y uno de los principios de la guerra, siempre supeditado al *Principio Maestro*, es de la *Flexibilidad* para adaptarse a las variables circunstancias que pueden presentarse durante el desarrollo de la operación, por eso, tanto durante la preparación de la Fuerza de Tarea como durante la ejecución de las operaciones hubo necesidad de recurrir a planes alternativos. Veamos con más detalle el conjunto de buques enviados y las vicisitudes sufridas por cada uno de ellos para comprender la entidad del esfuerzo realizado.

## Marina Real Británica

- Portaviones ligeros: HMS *Hermes* (clase *Centaur*); HMS *Invincible*. Dañado el 30 de mayo por un misil Exocet disparado por aviones *Super Étendard* e impactos de bombas y cañones de los cazabombarderos *Douglas A4-C*, daños no reconocidos por el Reino Unido.
- Destruyores: Tipo 42 HMS *Sheffield*. El 4 de mayo fue alcanzado por un misil Exocet lanzado desde un *Super Étendard* que lo incendió y el 10 de mayo se hundió definitivamente. HMS *Glasgow*. El 12 de mayo fue puesto fuera de combate por una bomba lanzada desde *A-4B Skyhawk* que atravesó el casco a la altura de la flotación. HMS *Coventry*. Hundido el 25 de mayo por ataques de *Dagger* y *A-4 Skyhawk*; HMS *Exeter*. Clase *County* HMS *Antrim*. El 21 de mayo fue alcanzado por dos bombas lanzadas por un *Dagger* que no estallaron. Una de ellas atravesó un polvorín de misiles y ocasionó un incendio que inutilizó los sistemas de defensa aérea de misiles. El barco fue retirado de la zona y enviado a Inglaterra.; HMS *Glamorgan*. El 1 de mayo fue alcanzado por una bomba de 1.000 libras y alcanzado por impactos de 30 mm, en un ataque de un *Dagger*. El 12 de junio resultó alcanzado por un misil MM-38 lanzado desde tierra. Sufrió daños graves. Tipo 82 HMS *Bristol*.

- Fragatas: Tipo 21 HMS *Active*; HMS *Alacrity*. El día 16 de mayo efectuó un reconocimiento sonar del Estrecho de San Carlos y pudo informar que se encontraba libre de minas; HMS *Ardent*. Resultó hundida el 21 de mayo después de ser alcanzada por dos bombas de 454 kg lanzadas desde un *Dagger* y varias bombas de carga retardada de 227 kg lanzadas desde un *A-4Q Skyhawk*; HMS *Antelope*. El 23 de mayo, al intentar desactivar una bomba de 454 kg lanzada desde un *A-4B*, se produjo una explosión que originó un incendio que causó tales daños que tuvo que ser abandonada por su dotación después de fondear en el Estrecho de San Carlos. Resultó hundida; HMS *Broadcast*. El 25 de mayo fue alcanzada por una bomba de 1.000 libras lanzada desde un *Douglas A-4B Skyhawk* que no explotó pero ocasionó daños; HMS *Arrow*. Sufrió daños menores; HMS *Ambuscade*; HMS *Avenger*. Tipo 22 HMS *Brilliant*. El 21 de mayo recibió impactos de 30 mm desde un *Dagger* que le causaron daños en el centro de información de combate y sistema de armas; HMS *Broadsword*. El 21 de mayo recibió impactos de 30 mm producidos por dos *Dagger*. El 25 de mayo fue alcanzada por una bomba de 1.000 libras lanzada por un *A-4B Skyhawk*, que le produjo daños graves en la popa, aunque no llegó a explotar. Clase *Leander* HMS *Andromeda*; HMS *Minerva*; HMS *Argonaut*. El 21 de mayo sufrieron daños graves después de soportar dos ataques de la aviación argentina. En el primero fue alcanzado por la artillería, que le dañó el radar y en el segundo recibió dos bombas que no explotaron pero una de ellas causó la explosión de dos misiles Sea Cat. El barco tuvo que ser remolcado por la fragata HMS *Plymouth*; Clase *Rothesay*: HMS *Penelope*; HMS *Yarmouth*. Averiadas por impacto de cañón desde un *Dagger*, daños no reconocidos por los británicos; HMS *Plymouth*. Sufrió daños graves el día 8 de junio después de ser alcanzada por varias bombas, una de las cuales hizo detonar una carga de profundidad y otra destruyó el montaje lanza cargas Limbo.
- Buques de asalto anfibio: HMS *Fearless*: el 24 de mayo fue alcanzado por un impacto de cañón lanzado por un *A-4B Skyhawk* y por un *A-4C*, lo que no es reconocido por los británicos; HMS *Intrepid*: como ya dijimos antes, estos dos buques, inoperativos al empezar la guerra, se pusieron en funcionamiento en un tiempo record. Desplazaban 12.120 toneladas a plena carga y cada uno de ellos podía llevar cuatro embarcaciones LCVP (*Landing Craft Vehicle Personnel*) con 45 soldados o un vehículo ligero y cuatro LCU (*Landing Craft Utility*) que podían transportar una compañía de fusileros o vehículos pesados. También contaban los británicos con seis buques de desembarco del tipo LSL a los que nos referiremos al tratar las unidades de la Real Flota Auxiliar.
- Patrulleros: clase *Castle*: HMS *Leeds Castle* y HMS *Dumbarton Castle*. Actuaron de enlace entre la Task Force y la isla Ascensión.

- Submarinos nucleares de ataque: Clase *Churchill*: HMS *Conqueror*; HMS *Corageous*; Clase *Valiant*: HMS *Valiant*.; Clase *Swiftsure*: HMS *Spartan*; HMS *Splendid*.
- Submarinos diesel de ataque: Clase *Oberon*: HMS *Onyx*. Sufrió daños moderados en la proa.
- Buques hidrográficos: HMS *Hecla*; HMS *Herald*; HMS *Hidra*.
- Rompehielos: HMS *Endurance*.
- Dragaminas: HMS *Cordella*; HMS *Farnella*; HMS *Junella*; HMS *Northella*; HMS *Pict*.

Los británicos eran conscientes de que habían suministrado a Argentina minas de influencia con aparatos de fuego de combinación magnético acústica y de presión. La fuerza de Medidas Contra Minas británica era costera, pues se trataba de los dragaminas case *Ton* de 412 t con autonomía de 2.300 millas, que no era la más adecuada para dirigirse al Atlántico Sur. Sin embargo, durante la Guerra Fría los británicos habían previsto el rastreo del Canal de la Mancha y el Mar del Norte mediante cinco pesqueros de altura de 1.450 t que estaban seleccionados para su transformación, aunque pertenecían a armadores que los empleaban en la industria pesquera, pero condicionados a su posible requisa por el Ministerio de Defensa.

A la vista de los acontecimientos, cesaron en sus cometidos de pesqueros de altura y fueron trasladados a la base de Rosyth y en tres días se vaciaron sus bodegas de pescado congelado y se les instalaron equipos de rastreo profundo. El conjunto se designó como 11.<sup>a</sup> Escuadrilla y se puso a las órde-



Figura 2. *Farnella*. (Foto: [www.tynebuiltships.co.uk](http://www.tynebuiltships.co.uk)).

nes del capitán de corbeta Martyn Holloway, comandante del *Cordella*, completándose las dotaciones con personal de la Royal Navy, en general dotaciones de los dragaminas tipo *Ton*. Se trataba de buques de una sola hélice con una autonomía de 7.600 millas. En un par de días las dotaciones se familiarizaron con el manejo de las rastras y, aunque todavía olía a pescado en los compartimentos, enseguida se encontraron operativos con sus nuevas dotaciones.

El 25 de abril zarparon cuatro hacia el Atlántico Sur y el quinto, el HMS *Pict*, se incorporó en ruta. El 11 de mayo llegaron a la isla de Ascensión donde se reabastecieron de víveres y combustible. Desde allí se dirigieron a Georgia del Sur donde llegaron el 25 de mayo y allí desempeñaron misiones de todo tipo, como el transporte de Gurkas y soldados escoceses y galeses con sus equipos, y en esta situación permanecieron hasta el 5 de junio, fecha en que se les ordenó dirigirse al borde de la zona de exclusión total para evitar a los aviones argentinos basados en tierra.

El día 9 de este mes fondearon en el llamado «callejón de las bombas» en el Estrecho de San Carlos y por la noche, ante la imposibilidad de ataque



Figura 3. Mapa de las Malvinas. (Foto: [www.pautaglobal.wordpress.com](http://www.pautaglobal.wordpress.com)).

aéreo, se utilizaron para el traslado de fuerzas especiales, introducidas en la isla Soledad por medio de helicópteros. En estas peligrosas aguas del Estrecho con cartas levantadas en 1928 se mantuvieron, ya que en mar abierto no tenían defensa ninguna. Más adelante serían utilizados en el ataque final a Port Stanley para facilitar la aproximación a puerto de las grandes unidades, pues había minas de contacto fondeadas, e incluso después de la rendición el 14 de junio, se utilizaron en operaciones de limpieza, con navegación más precisa por medio de equipos de posicionamiento Trisponder.

Después de la guerra, estos barcos retornaron a sus propietarios y volvieron a desempeñar su papel inicial como pesqueros de altura. El HMS *Farnella* es un viejo conocido que en el año 2003 se cambió su nombre por el de *Odyssey* y se dedicó a funciones de caza tesoros, como sabemos por el litigio debido a la extracción de los restos de la fragata *Nuestra Señora de las Mercedes* en las proximidades de Cabo Santa María.

## Real Flota Auxiliar

La Real Flota Auxiliar (RFA) se creó para proporcionar a la Real Marina Británica apoyo logístico. Cuenta con buques talleres, buques de operaciones anfibas, petroleros de la flota, buques de aprovisionamiento y de transporte. Su personal es civil, pero cuando los buques están participando en operaciones suelen ser reforzados con personal de la Armada Real y en ellos embarcan contingentes de Marina, Infantería de Marina y en ocasiones, del Real Cuerpo de Logística del Ejército. Todos los buques de la RFA disponen de artillería ligera. Para su denominación, los buques de la Real Flota Auxiliar llevan delante de su nombre las siglas RFA (Royal Fleet Auxiliary).

La RFA fue de gran utilidad durante la Segunda Guerra Mundial, cuando los buques que permanecían largas temporadas alejados de sus bases requerían ayuda logística adicional. Después de la guerra, la RFA asumió el papel de fuerza operativa logística y, a medida que las bases de ultramar se fueron reduciendo, adquirió gran importancia en apoyo de la Real Armada. Los buques de la RFA que se integraron en la Fuerza de Tarea fueron los siguientes:

- Petroleros: RFA *Olna*, RFA *Olmeda*, RFA *Tidespring*, RFA *Tidepool*, RFA *Blue Rover*, RFA *Appleleaf*, RFA *Brambleleaf*, RFA *Bayleaf*, RFA *Plumleaf*, RFA *Pearleaf*.
- Buques de desembarco logístico: Los seis buques de desembarco que se citan a continuación, denominados como los caballeros de la tabla redonda del Rey Arturo, se emplearon en el transporte de material logístico debido a su capacidad Roll-on/Roll-off, ya que al disponer de rampas y portones en sus extremidades, podían desembarcar la carga

directamente en las playas. RFA *Sir Bedivere*. Atacado por un *Dagger*, fue alcanzado por una bomba de 1.000 libras que no llegó a explotar y por varios impactos de 30 mm; RFA *Sir Galahad*: también fue alcanzado por una bomba de 1.000 libras lanzada por un *Dagger*, que atravesó el casco y alcanzó el depósito de baterías. El barco ya varado, tuvo que ser temporalmente desalojado. El 8 de junio un *Skyhawk* le alcanzó con tres bombas de 500 libras, cuando transportaba dos compañías del Ejército británico. Tras la explosión, se produjo un grave incendio y tuvo que ser hundido por los propios británicos; RFA *Sir Lancelot*: resultó alcanzado por una bomba de 1.000 libras lanzada desde un *Skyhawk*. La bomba no explotó pero obligó a evacuar el barco con la pérdida del material embarcado; RFA *Sir Tristram*: alcanzado por tres bombas de 500 libras lanzadas desde un *Skyhawk*, sufrió un grave incendio, aunque sus restos fueron recuperados. RFA *Sir Geraint*; RFA *Sir Percivale*.

- Buques de aprovisionamiento en combate: RFA *Regent*; RFA *Resource*; RFA *Fort Austin*; RFA *Fort Grange*; RFA *Stromness*: el 24 de mayo sufrió daños menores durante un ataque aéreo.
- Buque de apoyo de helicópteros: RFA *Engadine*.

### Real Servicio Auxiliar Marítimo

Se trataba de buques de salvamento y rescate capaces de navegar en duras condiciones y, a pesar de su pequeño tamaño, se desplazaron al Atlántico Sur. Para su designación, se ponen delante de su nombre las siglas RMAS (Royal Marine Auxiliary Service). Eran los siguientes:

- RMAS *Typhoon*; RMAS *Goosander*.
- Buques civiles militarizado: Para la operación se hizo necesario requisar y adecuar a una serie de barcos para apoyar a la Real Flota Auxiliar. En algunos casos se efectuaron pequeñas obras, como aprovechar espacios para despegue y aterrizaje de helicópteros y otras más grandes, como la transformación total del portacontenedores. EL *Atlántic Conveyor*, se convirtió en portaaeronaves capaz de transportar hasta 20 *Harrier* y varios helicópteros. Las obras se realizaron en un tiempo record y a medida que se terminaban, los barcos se trasladaban a los puertos de salida para recibir su carga y dirigirse al Atlántico Sur. Los buques civiles requisados por el gobierno para auxiliar a la RFA fueron los siguientes:
- Buques de pasajeros: RMS (*Royal Mail Steamship*) *Queen Elizabeth 2*. El 3 de mayo el Gobierno británico requisó este mítico barco de la naviera Cunard. Transportaría a 3.000 soldados hacia la zona del

conflicto. Su velocidad, tamaño (294 metros de eslora), zona de aterrizaje de helicópteros y sus instalaciones, lo convertían en un transporte idóneo para las tropas. De no haber sido requisado, habría iniciado un crucero de 12 días por el Mediterráneo. La cancelación de este viaje costó a la compañía 3,5 millones de dólares; SS *Canberra*: Trasatlántico de la compañía naviera P&O. Disponía de zona para aterrizaje de helicópteros y desembarcó tropas en el estrecho de San Carlos.; SS *Uganda*: Trasatlántico requisado a la British India Steam Navigation Company. Disponía de zona para aterrizaje de helicópteros y fue utilizado como buque hospital a partir del 11 de mayo.

- Buques de carga rodada (Ro-Ro): *Elk*: transportó tres *Sea King*, municiones y vehículos pesados, así como ocho cañones Bofors de 40 mm, cuatro vehículos *Scorpion* y cuatro carros ligeros Scimitar *Baltic Ferry*: transportó tres helicópteros del Ejército, 105 soldados y 1.804 toneladas de suministros a Ajax Bay.; *Europic Ferry*: transportó vehículos, munición, combustible y cuatro helicópteros *Westland Scout*; *Nordic Ferry*: transportó tropas, suministros y munición; *Norland*: transportó tropas; *Rangatira*: transportó 1.000 ingenieros con vehículos y equipo; *St Edmund*: transportó tropas y vehículos; *Tor Caledonia*: transportó tropas y vehículos. Todos ellos contaban con una zona de aterrizaje de helicópteros.
- Buques de carga: *Avelona Star*, *Geestport*, *Laertes*, *Lycaon*, *Saxonia*, *Strathewe*, *St. Helena*.
- Buques petroleros: *Alvega*: utilizado como petrolero en Ascensión; *Anco Charger*: utilizado como petrolero auxiliar capaz de transportar 42 líquidos diferentes a la vez; *Balder London*: Petrolero auxiliar; *British Avon*: Petrolero auxiliar; *British Dart*: Petrolero auxiliar; *British Esk*: Petrolero de flota auxiliar; *British Tamar*: Petrolero de flota auxiliar; *British Tay*: Petrolero auxiliar; *British Test*: Petrolero auxiliar; *British Trent*: Petrolero auxiliar; *British Wye*: Petrolero auxiliar. Alcanzado por dos bombas sufrió daños menores.; *Eburna 1*: Petrolero auxiliar; *G.A.Walker*: Petrolero auxiliar; *Scottish Eagle*: utilizado como petrolero en las Georgias del Sur y luego enviado a las Malvinas.
- Buques de reparación y suministros/remolcadores: *British Enterprise III*; *Iris*: utilizado como buque correo; *Irishman*; *Salvageman*; *Stena Inspector*; *Stena Seaspread*; *Wimpey Seahorse*: todos ellos estaban dotados de zona para aterrizaje de helicópteros; *Fort Toronto*: Aljibe.; *Yorkshireman*: Remolcador.
- Buques portacontenedores: *Astronomer*: transportó 30 helicópteros; *Atlantic Causeway*: transportó ocho *Sea Kings* y 20 helicópteros *Westland Wessex*; *Contender Bezant*: transportó nueve helicópteros *Westland Wasp* y cuatro *Harriers*. Después de la guerra el *Contender*

*Bezant*, ahora RFA *Argus*, fue adquirido por la Real Flota Auxiliar y convertido en portaaviones auxiliar para escuela de pilotos; *Atlantic Conveyor*: llevaba ocho *Sea Harriers*, seis *Hawker Siddeley Harriers*, seis helicópteros *Westland Wessex* y cuatro *Chinook*. Su destrucción fue una de las mayores pérdidas de la guerra en un momento clave, pues acababa de ser establecida la cabeza de playa y su cargamento de aeronaves era muy valioso para el avance posterior. Todos estos barcos llevaban plataforma para aterrizaje de helicópteros, pero el *Atlantic Conveyor* había sido convertido en portaaviones.

Por su interés, veamos las circunstancias que acompañaron a la destrucción del *Atlantic Conveyor*, según información extraída del relato del comandante de la escuadrilla de aviones *Super Étandard* que lo atacó:

En la operación que culminó con el ataque y hundimiento del destructor *Sheffield*, el 4 de mayo, la labor desarrollada por el avión de exploración *Neptune* había sido vital, al detectar previamente el blanco y guiar después a los *Super Étandard* hacia el punto de lanzamiento. Pero a partir de ese día los equipos de los *Neptune* se negaron a seguir funcionando y la Aviación Naval argentina se quedó sin aviones de exploración en la parte oriental de las Malvinas, donde se habían replegado los portaaviones británicos. A partir de entonces los jefes navales destacados en Puerto Argentino comenzaron una



Figura 4. Puerto Deseado y Puerto Argentino. (Foto: [www.elmalvinense.com](http://www.elmalvinense.com)).

tarea de continua observación radar de los puntos donde aparecían y desaparecían los aviones y helicópteros ingleses que despegaban y aterrizaban en los portaaviones.

Con estos datos el día 23 de mayo se hizo una tentativa de ataque que falló, porque cuando los *Super Étendard* se dirigían hacia un portaaviones enemigo, éste adoptó un rumbo que lo alejaba de la zona, y como una vez en vuelo cesaba la comunicación con los aviones atacantes por su seguridad, cuando llegaron al punto de lanzamiento no encontraron el blanco y tuvieron que regresar.

El 25 de mayo se informó desde Puerto Argentino que los portaaviones estaban a unas 110 millas al nordeste. Dos *Super Étendard* con misiles Exocet AM-39 despegaron de la Base Aeronaval Río Grande a las 14:33 horas y se dirigieron al punto de encuentro, a 160 millas al este de Puerto Deseado. De este modo la Fuerza de Tarea recibiría el ataque desde el norte, por lo que los aviones tendrían que reaprovisionarse en vuelo, pero se conseguiría el factor sorpresa. A unas 150 millas del blanco los *Super Étendard* descendieron a vuelo rasante y cuando llegaron a la distancia adecuada hicieron su primera emisión radar y los buques enemigos aparecieron en sus pantallas. A unas 25 millas del blanco se lanzaron los misiles y los aviones se dirigieron a Río Grande. Los británicos solo contaban con un picket radar, el *Exeter*, a 25 millas al oeste. Más atrás estaban el *Glamorgan* y el *Ambuscade* protegiendo la línea de barcos auxiliares, y el *Brilliant* y el *Alacrity* cubriendo a los dos portaaviones.



Figura 5. *Atlantic Conveyor* y un *Harrier*. (Foto: [www.militar.org.ua](http://www.militar.org.ua)).

El contralmirante Woodward, jefe del Task Group 317.8, constituida por los portaviones y la aviación embarcada, había dicho: «El aspecto que me resultaba un tanto preocupante era la posición del *Atlantic Conveyor*, colocado por mí en el extremo norte de la línea de los auxiliares, en un área inalcanzable desde Río Grande, base de los *Étendard*. Este carguero de 18.000 toneladas de la naviera Cunard era de incalculable valor para nosotros, ya que transportaba tres enormes helicópteros Chinook para transporte de tropas y cinco Wessex. También traía 14 Harrier que ya habían sido transferidos a los portaaviones. Su larga cubierta nos permitía usarlo como un tercer portaaviones por los helicópteros. Todavía estaba cargado hasta la borda con abastecimientos y municiones, entre ellas seiscientos bombas para los Harrier y todo el equipamiento para construir una pista de aterrizaje para ellos en San Carlos. Deliberadamente habíamos retenido al *Conveyor* en la retaguardia, en el área de espera, hasta el último momento, hasta el instante preciso en que tuviera que partir a gran velocidad hacia el Estrecho, para allí descargar con gran rapidez durante la noche, y regresar de inmediato a la relativa seguridad del Grupo de Batalla».



Figura 6. Bahía Agradable. (Foto: [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)).

Siguiendo el relato del comandante de la fuerza argentina atacante Carlos A. García Boll, el primer indicio que tuvieron los ingleses de la aproximación fue un mensaje de «Buena suerte» que partió del avión suministrador de combustible. Después el *Exeter* interceptó las emisiones radar de los *Super Étendard* y luego los aviones aparecieron en los radares de la *Ambuscade* y el *Brilliant*, cuando ya estaban lanzando. Los misiles atravesaron la barrera de «chaff» de la *Ambuscade* y siguieron sobre el agua cuatro millas en línea recta hacia el *Atlantic Conveyor*, alcanzándolo en la banda de babor a dos metros por encima de la línea de flotación con una enorme explosión que causó el hundimiento del buque y la muerte de 11 hombres.

Las consecuencias del hundimiento del *Atlantic Conveyor* fueron muy negativas para los ingleses, que estaban esperando sus helicópteros para aerotransportar a las tropas desembarcadas desde San Carlos hasta proximidades de Port Stanley, pero al perder sus vehículos de transporte se vieron obligados a modificar sus planes. Como alternativa se efectuó un desembarco en bahía Agradable, donde la Fuerza Aérea argentina causó muchos daños a la fuerza desembarcada. Otra consecuencia de la destrucción del *Atlantic Conveyor*, fue que los portaaviones se mantuvieron a partir de entonces a más de 100 millas al este, lo que supuso una reducción de las patrullas de los *Harrier*.

## Consideraciones

Como puede comprenderse, esta gran Fuerza de Tarea no hubiera podido prepararse de no haber contado con una legislación que permitiera acometer la gran cantidad de acciones interministeriales que el Reino Unido tuvo que aplicar en un escaso periodo de tiempo. Pero ello exigía mentalidad naval en todos los niveles, desde la primera ministra, señora Margaret Thatcher, con el apoyo de su Gobierno y del Parlamento, hasta el nivel inferior implicado en la preparación de la Fuerza Expedicionaria.

Evidentemente en todo el proceso de preparación prevaleció el Pensamiento Naval, que se desarrolla y crece con facilidad en la mentalidad de un pueblo que comprende la transformación de los medios en poder naval para la defensa de los intereses en el ámbito marítimo.

El poder naval, instrumento del pensamiento naval, sirve para que las decisiones de los gobernantes sobre cuestiones marítimas sean respetadas. La mentalidad naval, que no es otra cosa que tener en mente el pensamiento naval, ha servido a lo largo de la historia a las naciones marítimas para mantener su hegemonía. Para que exista mentalidad naval hace falta pensamiento naval, que puede generarse en un foro de marinos retirados que aportan su experiencia, en un estado mayor o en un gabinete de defensa. Con esto me refiero a algo profundo que es bueno que impregne la mentalidad de toda la sociedad, pero sobre todo que cale en los que tienen en sus manos el poder de

disponer los medios, sin los cuales no es posible llevar adelante una operación de la envergadura a la que nos hemos referido.

Como podrá comprobarse, la mayor parte del artículo ha estado encaminada a analizar el gran esfuerzo efectuado por los británicos para lograr un objetivo establecido desde el principio hacia el cual convergieron todas las acciones.

## Conclusiones

Durante la guerra, los británicos llevaron a la zona de guerra a 10.500 hombres con 100.000 t de suministros, más de 30.000 de víveres, municiones y apoyo logístico, así como 400.000 metros cúbicos de combustible, lo que da una idea del esfuerzo logístico realizado, que solo es posible conseguir cuando el Pensamiento Naval prevalece, tal como hemos señalado en el párrafo anterior, en la mentalidad de una sociedad y sobre todo, de sus gobernantes.

De un análisis tan amplio, podrían sacarse muchas conclusiones, pero, por razones de espacio, este artículo no permite deducir las de orden táctico y estratégico. Sin embargo pueden extraerse algunas de carácter general como la importancia de disponer de una legislación que permita movilizar una fuerza de tal entidad en tan poco tiempo; los convenios de disponibilidad y prioridad de astilleros; conciertos con empresas navieras; capacidad de improvisación para adoptar medidas contra minas en aguas lejanas; etc., solo son algunas que saltan a la vista, pero el lector irá descubriendo muchas más a medida que avance en la lectura.

## BIBLIOGRAFÍA

SEQUEIROP LEIRA, Francisco José: *Guerra de las Malvinas. Operación SUTTON. Batalla aeronaval de la bahía de San Carlos*. REVISTA GENERAL DE MARINA. Noviembre 2014.

SÁNCHEZ, Javier: *Malvinas: La Task Force británica*. Revista Naval. ISSN: 1885-331 de 14 de mayo de 2012.

RICO, Jesús: *El gobierno británico requisa el Queen Elizabeth 2*. Times Daily, 84 de mayo de 1982.

ORTEGA, Andrés: *Las islas Ascensión y Georgias del Sur, dos eslabones en la estrategia británica*. *El País*, 9 de mayo de 1982.

HOOLE, Rob: *The forgotten few of the Falkland*. Junio de 2007.

GUERRERO DEL CAMPO, José Javier: *Malvinas. HMS Valiant, Patrulla de Guerra y Operaciones de Inteligencia*.

GARCÍA BOLL, Carlos A.: Comandante de la Aviación Naval durante la Guerra de las Malvinas. *Hundimiento del Atlantic Conveyor. Desastre logístico inglés*. Boletín del Centro Naval. 28 de noviembre de 2010.

Fundación de Veteranos de la Guerra de las Malvinas. *Cronología de la Guerra de las Malvinas*.

DEL POZO BERENGUER, Fernando: *La Guerra de las Malvinas 30 años después*. REVISTA GENERAL DE MARINA. Junio 2012.

*Wikipedia.org*. 11th Mine Countermeasures Squadron.; Real Flota Auxiliar.; British Naval Forces in Falklands War.; HMS *Cordella*.

[www.tynebuilltships.co.uk](http://www.tynebuilltships.co.uk)

*El Juan Carlos I en la Base Naval de Rota visto desde el BAM Tornado. (Foto: Francisco Javier Delgado Delgado)*



# EL AUGE MUNDIAL DEL ARMA SUBMARINA

Julio ALBERT FERRERO  
Vicealmirante (2.<sup>a</sup> reserva)

## Introducción

El submarino es un arma moderna que desde su invención ha sufrido constantes avances que han tenido gran influencia en la estrategia naval. Su concepción venía ligada a ser el arma del débil, al ser el arma de la ocultación. Al principio su aplicación consistía en atacar al tráfico marítimo enemigo desde la superficie, con el cañón que montaba.

Durante la Guerra Fría el arma submarina adquirió una importancia, debido a la URSS que construyó una gran flota de submarinos, tanto de propulsión diésel como de propulsión nuclear, que fueron la base de su estrategia naval, lo cual tuvo gran repercusión mundial. Paralelamente la US Navy, la primera marina del mundo, construyó una gran fuerza submarina enteramente de propulsión nuclear. Posteriormente, con la desaparición de la Unión Soviética su fuerza submarina sufrió una drástica reducción tanto en cantidad como en calidad al desaparecer en gran medida la construcción y el mantenimiento del arma submarina.

Ante la disminución de la amenaza submarina adversaria, la OTAN siguió una política operativa semejante, llegando a eliminar los transductores de los sónares remolcados y parte de la táctica antisubmarina. En consecuencia, España, fiel miembro de la OTAN, y con el clásico mimetismo de las potencias modestas, desmontó también los transductores de los sónares remolcados del sistema TACTAS en las fragatas clase *Santa María*.

Posteriormente, con el desarrollo de la Marina rusa y bajo la rectoría del presidente Putin, la Armada rusa ha vuelto a restablecer su eficacia submarina, tanto con la construcción de nuevos submarinos como en el mantenimiento de su flota submarina.

En consecuencia, tanto los Estados Unidos como la OTAN, ante el resurgir de la Marina rusa, tratan de incrementar la eficacia de su fuerza submarina. En este artículo se describe la fuerza submarina a nivel mundial, con los proyectos de construcción más importantes así como sus capacidades frente a las de la flota rusa.

## **Evolución de la táctica submarina**

### *El radar*

La aparición del radar en la Segunda Guerra Mundial hizo inviable el empleo del cañón a bordo de los submarinos, que desapareció, puesto que exigía la permanencia en superficie durante el ataque, eliminando por lo tanto el ataque en superficie, que residualmente se continuó haciéndolo en inmersión y a cota periscópica. Aun así, el submarino, equipado a su vez con el radar, ampliaba sus posibilidades de exploración, si bien su empleo se veía igualmente limitado por las contramedidas electrónicas del adversario.

### *El sonar*

Con el descubrimiento del sonar, el submarino trataba de no ser detectado, permaneciendo en inmersión en la cota óptima de acuerdo con las condiciones batitérmicas más favorables, durante los periodos de exploración y pasando a cota periscópica durante la fase ataque. Cuando existía capa batitérmica, es decir cuando se producía una brusca variación de la temperatura con la profundidad, el submarino se situaba por debajo de la capa que se comportaba como un espejo acústico, permaneciendo de esta manera indetectable.

### *El helicóptero*

Con la aparición del helicóptero antisubmarino, que calaba el transductor del sonar por debajo de la capa batitérmica, el submarino se vio precisado de ir a la profundidad óptima, para no ser detectado, alejándose del traductor enemigo, utilizando esta nueva posición para efectuar el ataque, que será un ataque sonar puro es decir un ataque siguiendo las demoras del blanco obtenidas por los hidrófonos.

La detección pasiva de los submarinos se consiguió mediante la instalación de los sonares remolcados. En la Armada se instaló en las fragatas clase *Santa Maria*, conocido como el sistema TACTAS.

### *El snorkel*

El snorkel consiste en una conducción tubular por donde entra el aire atmosférico que sirve para la alimentación de los motores térmicos de propulsión y para la respiración de la dotación, junto a otra canalización que lleva los gases de exhaustación a la atmósfera exterior. Esto permite al submarino

efectuar los tránsitos a cota periscópica, propulsado por los motores térmicos, durante los periodos de carga de las baterías, lo que supone un adelanto táctico que asegura la navegación en inmersión durante los tránsitos hacia y desde las zonas de patrulla, así como durante los periodos de patrulla.

## Motores de ciclo cerrado

Los motores de ciclo cerrado son motores diésel que funcionan en superficie de un modo convencional, pero que en inmersión son alimentados por un oxidante, generalmente almacenado como oxígeno líquido, que se diluye con los gases de escape. Al comienzo del encendido, el oxidante debe diluirse con gas argón, al no existir previamente al encendido los mencionados gases de escape.

Durante la Segunda Guerra Mundial surgió en Alemania el submarino *Walker* que utilizaba vapor calentado mediante la combustión de gases en una atmósfera creada por la descomposición del peróxido de hidrógeno.

Se construyeron varios submarinos experimentales, los del tipo XVII —en Inglaterra se construyeron dos y en Rusia uno— Este proyecto no prosperó por ser el peróxido de hidrógeno altamente reactivo. De hecho, se supone que la pérdida del submarino soviético *Kursk* fue debida a un accidente provocado por un torpedo propulsado por peróxido de hidrógeno.

El motor STIRLING que es otro de los sistemas de propulsión submarina de ciclo cerrado, consiste en un motor térmico que funciona por compresión y expansión cíclica de aire u otro gas, como fluido de trabajo a distintas temperaturas, de forma que existe una conversión neta de energía térmica en trabajo mecánico. Como en todos los motores térmicos, el ciclo general consiste en comprimir el gas frío que se calienta, seguido de la expansión del gas caliente y finalmente el enfriamiento del gas antes de repetir el ciclo.

la célula de combustible es una batería eléctrica que funciona con el Hidrógeno. Como residuos produce agua y calor. Forma compuestos como:

- El metano (CH<sub>4</sub>), el metanol ( CH<sub>3</sub>OH), el etano (CH<sub>3</sub>-CH<sub>2</sub>) y el etanol (CH<sub>3</sub>-CH<sub>2</sub> OH)

Consiste en dos electrodos separados por un electrolito, que convierte la energía química en energía eléctrica.

Es un dispositivo electroquímico de conversión similar a una batería, pero se diferencia de esta última en que está diseñado para permitir el reabastecimiento continuo de los reactivos consumidos. Además, los electrodos en una batería reaccionan y cambian según esté cargado o descargado, en cambio en una célula de combustible los electrodos son catalíticos y relativamente esta-

bles. Los reactivos utilizados en una celda de combustible son hidrogeno en el ánodo y oxígeno en el cátodo (si se trata de una célula de hidrógeno).

Por otra parte las baterías convencionales consumen reactivos sólidos y una vez que se han agotado deben ser eliminados o recargados con electricidad. Generalmente los reactivos fluyen hacia dentro y los productos de la reacción fluyen hacia fuera.

Turbinas de vapor de ciclo cerrado. Es un proyecto francés en el que la fuente calorífica procede de la reacción del etanol con el oxígeno.

## **Sistemas de propulsión independiente de la atmósfera (AIP)**

El sistema permite navegar en inmersión, sin usar el snorkel para acceder al oxígeno de la atmósfera. El término excluye el empleo de la energía nuclear, que por supuesto también proporciona una propulsión independiente de la atmósfera. Se trata de una fuente auxiliar que genera electricidad que activa un motor eléctrico para propulsión o para cargar baterías. El AIP normalmente no provee la suficiente energía como para reemplazar totalmente a los motores, pero permite permanecer sumergido durante más tiempo que los submarinos sin AIP. Una típica planta de energía convencional provee un máximo de 3.000 Kw y una fuente AIP cerca del 10 por 100 de esta energía. Normalmente la planta de energía de un submarino de propulsión nuclear tiene una potencia mayor de 20.000 Kw.

Desde el punto de vista termodinámico el fluido recorre el ciclo de «Carnot» que consiste en que el volumen y la presión del fluido están sometidos a dos variaciones calóricas y a dos variaciones isotérmicas. También puede definirse como el ciclo termodinámico que se produce en una máquina cuando trabaja absorbiendo una cantidad de calor  $Q_1$  de una fuente térmica de mayor temperatura y cediendo una cantidad de calor  $Q_2$  a otra de menor temperatura de manera que existe una conversión neta de energía en un trabajo sobre el sistema exterior.

## **La propulsión nuclear**

La propulsión nuclear ha proporcionado al submarino una autonomía ilimitada, tanto en superficie como en inmersión. Con ella puede decirse que el submarino ha desaparecido de la superficie, al mismo tiempo que ha conseguido una mayor velocidad en inmersión, y no podemos olvidar que el submarino es el arma de la ocultación.

Los submarinos de propulsión nuclear se clasifican en balísticos (SSBN), (SSGN) y de ataque (SSN), los primeros son portadores de ojivas nucleares de alcance medio (ICBM) que en la segunda fase del lanzamiento dejan de ser

propulsados y siguen una trayectoria balística causada por la acción conjunta de su energía cinética y de la gravedad. Su utilización corresponde al más alto nivel estratégico. Estos misiles son intercontinentales y solo existen en los Estados Unidos, Rusia y China

Los SSGN lanzan misiles de alcance medio que son propulsados durante toda la trayectoria, y tienen también un carácter estratégico.

En cuanto a los SSN, sus misiles, lanzados desde inmersión, contra objetivos navales y terrestres, son misiles de crucero que van propulsados durante toda su trayectoria y son de corto alcance, lo que ha supuesto una notable mejora de su empleo operativo, ya que con ello ha incluido esta arma en la capacidad de Proyección del Poder Naval sobre Tierra

### La fuerza submarina de las potencias nucleares

Las naciones que tienen armamento nuclear, tienen también su fuerza submarina de propulsión nuclear con la excepción de la India, Pakistán, Corea del Norte e Israel, cuyos submarinos son de propulsión convencional.

Estados Unidos.—Toda la Fuerza de submarinos de la US Navy es de propulsión nuclear y consta de 71 unidades distribuidas en: 14 SSBN, cuatro SSGN y 53 SSN, así como 13 SSBN en proyecto.

Los 14 SSBN son de la clase *Ohio* de 17.800 t, diseñados para llevar misiles balísticos intercontinentales Trident, portadores de 24 misiles de 6.500 millas de alcance, que tienen ojivas de cabeza múltiple con una potencia destructora de 19.200 kilotonnes, es decir 1.200 veces la potencia lanzada sobre el Japón durante la Segunda Guerra Mundial. Además, estos submarinos pueden transportar fuerzas especiales.

Los tres SSN de la clase *Seawolf*, proyectados para atacar a los submarinos rusos de la clase *Akula*, son los más avanzados, pueden operar a mayores profundidades y son más silenciosos. Sus armas son torpedos MK-48 y misiles Harpoon y Tomahawk, sin embargo son más caros, y su construcción es muy lenta por lo que se ha limitado su número. Como consecuencia de este alto coste se construyeron los SSBN de la clase *Virginia*, que es una clase *Los Angeles mejorada*, pero más barata que los *Seawolf*, son silenciosos y muy letales con 12 tubos verticales para el lanzamiento de los misiles Tomahawk, pueden llevar 154 misiles, tienen un recubrimiento anaecoico, que absorbe los ruidos y los impulsos de los sonares enemigos, por lo que resultan extremadamente silenciosos. Montan cuatro tubos lanzatorpedos, pueden operar debajo del hielo y con una cota operativa de 450 metros.

Una de las preocupaciones de la US Navy es que no detectan a los submarinos clase *Kilo mejorada* ni a los del proyecto siguiente, a los que llaman el agujero negro.

Por su parte, siempre los submarinos norteamericanos han estado de dos o tres decibelios por debajo de los rusos. A esto hay que añadir, que los submarinos de propulsión diesel son mucho más discretos que los nucleares.

Rusia.—Rusia tiene 71 submarinos incluyendo a los que están en construcción, distribuidos de la manera siguiente:

- Propulsión nuclear: ocho del proyecto *Borey* en construcción, uno Clase *Typhoon*, seis Clase *Delta IV*, dos de la clase *Delta III*, once SSGN (cuatro clase *Oscar II*, dos clase *Sierra III*, 1 + 4 clase *Yasen*), 15 SSN de la clase *Akula II*. El *Typhoon* y los *Delta III* se están dando de baja y se construyen los *Borey* cuya eslora es de 170 m y el desplazamiento es de 24.000 t que cuestan 770 millones de euros es decir menos que un *S-80*.
- Propulsión convencional: 26 SS (tres de la clase *San Petersburgo*, 17 de la clase *Kilo* y seis de de la clase *Novorossinsk*).

La clase *Kilo* tiene 74 metros de eslora, 9.9 de manga y 6.5 de calado y un solo eje y 6800 HP. Los últimos construidos tienen AIP.

Llegó a tener más de 300 submarinos. Con la Perestroika se eliminó gran parte de sus fuerzas armadas y descuidó el mantenimiento de sus submarinos que se hundieron en gran parte en sus bases árticas. De los seis submarinos de la clase *Typhoon* queda solo uno operativo. En el 2015 Rusia contaba con solo 55 submarinos nucleares frente a los 270 del año 1997 y solo 40 estaban operativos. Múrmansk se llenó de submarinos a punto de ser dados de baja convirtiéndose en un lugar de catástrofe nuclear. En el 2003 un submarino, de la clase *Akula* llevaba en construcción más de quince años.

El colapso de la URSS en 1991 no sólo generó cambios en la situación económica y una turbulencia política, sino también planteó la necesidad de elaborar una nueva estrategia de desarrollo de la Marina Rusa.

Rusia decidió solucionar el problema de incompatibilidad de sistemas de armamento heredados de la época soviética, cuando la Flota era una aglomeración de buques de diferentes tipos y los submarinos se estaban construyendo en pequeñas series y ofrecían grandes diferencias en cuanto al armamento. La pérdida del submarino *Kursk* en el Ártico fue una de las grandes tragedias de Marina Rusa.

Se ha contratado la construcción de 40 fragatas, el primer plan en 15 años. Según declaraciones oficiales, para el año 2020 volverá a ser la segunda marina del mundo gracias al programa de rearme.

La Marina rusa ha comenzado a recuperarse después de la caída de la URSS. Recibirá entre siete y 12 submarinos de la clase *Yasen*, ocho de la clase *Borey* y varios de las clases *Akula*, *Barracuda* y *Antey* modernizadas. El ejemplo más representativo es el del submarino de propulsión nuclear K-328, el primero de los submarinos de ataque el Severodvinsk de la cuarta generación

de la clase *Yasen*, proyecto 885, que entró en servicio hace dos años, y es tan silencioso como los submarinos norteamericanos de la clase *Los Angeles mejorada*. El principal problema de los submarinos de la clase *Yasen* es su elevado precio, ya que costó 1.500 millones de dólares. Otro problema es la lentitud en su desarrollo, su construcción comenzó en el 1998, paró en 1996 y no se reanudó hasta el 2006, debido a la crisis económica y a los acontecimientos políticos.

El *Severodvinsk* está basado en la avanzada tecnología rusa de los submarinos de la clase *Alfa* y de la clase *Akula*, aplicada a cubrir los cometidos de los submarinos rusos de la clase *Oscar*. Alcanza una velocidad 35/40 nudos en superficie, puede descender a 600 metros de profundidad y es muy silencioso. Monta 40 misiles Kalibr y 10 torpedos teledirigidos (8 de 650 mm y dos de 533 situados en la mitad del submarino). Tiene 24 tubos verticales para lanzamiento de misiles antibuque o antiblancos terrestres supersónicos instalados en el centro del submarino. Estos misiles contra objetivos marítimos requieren cálculos precisos para la detección de los blancos, ya que los blancos terrestres, por el contrario, son más fáciles de detectar. Tiene 13.500 t de desplazamiento en inmersión, es muy silencioso a la velocidad de 20 nudos en inmersión y es el submarino más silencioso de las marinas no occidentales. Su dotación es de 90 hombres. Monta un sonar esférico.

Tengamos en cuenta que la clase *Yasen* se diseñó para sustituir a los submarinos de las clases *Oscar I* y *Oscar II* que tenían como misión atacar a las líneas de comunicaciones atlánticas y pretende construir tres unidades. Rusia está construyendo también el submarino *Kazan*, una versión mejorada del *Severodvinsk*, parte del proyecto de la clase *Yasen* mejorada que estaba prevista su entrada en servicio a lo largo de este año 2017. Se espera que este submarino sea todavía más silencioso que su antecesor y que esté equipado con sistemas más sofisticados. Puede alcanzar los 600 metros de profundidad y una velocidad de 30 nudos en inmersión, 13.800 t de desplazamiento en inmersión, está equipado con torpedos y minas, y cuenta con una dotación de 60 hombres.

En definitiva, Rusia está haciendo esfuerzos para mejorar las capacidades de sus nuevos submarinos a raíz del aumento de presencia de la OTAN en la Europa Occidental.

En este sentido, sorprendió a los americanos el lanzamiento del misil ruso KALIBR que alcanzó a su objetivo en Siria. Se supone que estos misiles los tiene la Flota del Mar Negro y la Flotilla del Mar Caspio.

China.—Dispone de 80 submarinos: 14 de propulsión nuclear y 66 de propulsión convencional.

Los nucleares son cinco SSBN de la clase *Xla* y *Slae*, y nueve SSN de la clase *Han* y *Shang*.

Los 66 convencionales son de las clases *Ming*, *Kilo*, *Song* y *Yuan* o derivados locales de la era soviética.

Los SSN de ataque chinos son ruidosos, poco fiables, fáciles de detectar y

no son comparables con los SSN occidentales. Los SSN chinos de la clase *Han (tipo 091)* construidos durante los años 80, han pasado más tiempo amarrados que en patrulla. Los de la clase *Chang (Tipo 093)*, son mejores pero tan ruidosos como la clase *Victor-III* soviéticos de los años 80, según fuentes norteamericanas.

China pretende que los submarinos de la clase *Sui* alcancen el mismo nivel de ruidos que los americanos de la clase *Advanced Los Angeles*, incluso los de la clase *Virginia* y para conseguirlo, afirman que están desarrollando varias tecnologías clave, entre ellas un hidrojet avanzado sin eje propulsor que dejaron ver accidentalmente durante una entrevista televisiva.

Sobre el ruido que emite un submarino, hay varios factores que lo determinan. Está la forma hidrodinámica del casco, que determina el rozamiento con el agua; el ruido de las hélices generado por turbulencias ruidosas que se mejora con un cuidadoso diseño y recubrimientos acústicos especiales. Luego está la maquinaria interior, siempre circulando en los submarinos de propulsión nuclear ya que es esencial el mantener el refrigerante del núcleo, lo que implica bombas en funcionamiento. Para aliviar el ruido se aísla todo el interior del submarino del casco mediante amortiguadores, con el fin de que las vibraciones no se transmitan al exterior.

A lo largo de los años el avance en los simuladores hidrodinámicos ha permitido mejorar sustancialmente el rendimiento y reducir el ruido de las hélices, pero su diseño es tan importante que nunca aparecen cubiertas en las publicaciones públicas para evitar dar pistas al enemigo.

Este es el punto clave que se dejó ver en una aparición en la televisión, un nuevo y sofisticado propulsor que podría ser mucho más silencioso que cualquier hélice. Se trata de un hidrojet, un modelo en el que la hélice se rodea de una cobertura que mejora su eficiencia y evita que la punta de las palas mejoren sus cavitaciones, que son fenómenos muy ruidosos y que además podrían contribuir a erosionar el material. De hecho, y con esta misma idea, las últimas clases de submarinos occidentales como los de las clases *Wolf*, *Virginia*, y *Swiftsure* británicos e incluso los *Advanced Los Angeles* usan los hidrojets del tipo de hélice entubada.

Pero en el modelo mostrado por los ingenieros chinos, la hélice es de un modelo, en el que las palas están montadas en el interior de un anillo, que es el que les imparte movimiento. El anillo es el rotor de un motor eléctrico, mientras que la carcasa que le rodea es el estator de un potente imán permanente. El conjunto no necesita transmisión ni engranajes reductores para controlar su velocidad, con lo que reduce buena parte de las fuentes de ruido al tiempo que mejora la eficiencia.

Varias empresas alemanas llevan años comercializando este tipo de impulsores que se pueden montar en forma de pods orientables. Estas implantaciones carecen prácticamente de mantenimiento, ya que están sobre cojinetes montados sobre el agua.

El silencio no es completo sin embargo, y además tiene sus contrapartidas, ya que este tipo de impulsores de palas interiores desperdician más energías por rozamiento, especialmente a velocidades superiores a los 20 nudos. Esto limita su utilidad especialmente en un submarino nuclear de ataque que necesita de velocidades altas para sacar el máximo rendimiento a su potencial. También está por ver cual puede ser el efecto integrador con el resto de los submarinos de ataque.

Es posible que los ingenieros chinos perfeccionen el sistema más allá de donde la han llevado los ingenieros alemanes y consigan que la próxima clase de los SSN sea mortífera.

Finalmente, señalar que en el astillero de nueva planta de Bohay se pueden contruir cuatro submarinos nucleares simultáneamente y que en los astilleros de Huludau construyen submarinos, buques de guerra y buques mercantes, del tipo 92 (Clase *Xin*)

India.—Dispone de 36 submarinos: quince operativos, un SSBN *Arihant*, un SSN *Chakra*, nueve clase *Kilo*, cuatro clase *U-209 Sihshumar*, 21 en construcción o proyecto: seis SSN clase *Akula*, seis SS Clase *Scorpene* Con AIP que sustituirán a cuatro de la clase *U-209*.

La India con la adquisición del *Chakra*, Clase *Akula* y con tecnología rusa, construyó el SSBN *Arihant*. De esta manera ha vuelto a aprovechar sus buenas relaciones con Rusia para repetir su ayuda de 1988 con los submarinos nucleares de ataque. En esa línea, ha arrendado por diez años (a contar desde 2011) un SSN clase *Akula* que está plenamente operativo. El nuevo buque ha sido rebautizado con el mismo nombre que su antecesor (INS *Chakra*). Todo parece indicar que, sin perjuicio de las notorias capacidades ofrecidas por este buque, la idea es iniciar un proyecto a medio plazo para dotarse de SSNs de construcción nacional. De hecho, se prevé una primera serie de 6 unidades de este tipo, pero no para antes del 2025. Por el momento, la solución interina pasa por hacerse con sumergibles convencionales dotados de AIP que le proporciona capacidad para operar durante prolongados períodos de tiempo sin salir a la superficie (se calcula que tres semanas). Una primera serie (ya contratada) de seis submarinos clase *Scorpene*, podría contribuir a ello, dotando a los dos últimos de la misma con dicho sistema de propulsión. Esos buques sustituirán a los cuatro clase *U-209* actualmente en servicio, incorporando una capacidad ofensiva superior a la de los sumergibles que sustituye, ya que además de torpedos de 533 mm, podrán lanzar hasta cuatro misiles antibuque SM-39 Exocet, con un alcance de 50 kilómetros.

En cambio, los nueve submarinos clase *Kilo* supervivientes de la serie de 10 inicialmente adquiridos a la URSS/Rusia (1986-2000) están siendo modernizados, a fin de dotarlos de misiles de crucero (asimismo rusos) del tipo SS-N-27, esta vez lanzables desde los tubos lanzatorpedos de 533 mm. Estos misiles tácticos, considerados a veces como de crucero, poseen un alcance

algo superior a los 200 km y pueden batir tanto objetivos costeros como buques enemigos.

En consecuencia, los submarinos convencionales indios también se hallan entre los más poderosos de su tipo, dadas sus amplias capacidades operativas.

Recientemente ha entrado en servicio el submarino nuclear *Arihant*, el primero de una serie de tres. En 1983 se hicieron planes para dotarse de submarinos de la clase Charlie entre 1988 y 1991.

Tras la segunda prueba nuclear de la India en 1998, se sucedieron hasta cinco ensayos realizados por Pakistán. A partir de entonces la India se apresuró a definir su doctrina nuclear, aun vigente, así como a impulsar los proyectos de submarinos nucleares balísticos. Dicha doctrina publicada en 1999 consiste en que se adhiere al principio de no ser la primera en el empleo del arma nuclear, lo que implica que para que esa disuasión sea efectivamente creíble debe dotarse de sistemas de armas que garanticen su inmunidad ante la eventualidad de un primer ataque rival. Por ello y sin perjuicio del desarrollo paralelo de IOs, dos elementos de la triada nuclear (bombardeos estratégicos o IRBM/ICBM), quienes deseen gozar de esa capacidad de acción deben apostar por los SSGN o SSBN.

El INS *Arihant* fue puesto en grada en el 2004, botado en el 2009 y ha entrado en servicio en el 2015. Los años transcurridos reflejan los problemas encontrados en su primer diseño, cuando nos referimos a estas Armas. Es importante destacar que se trata de un logro de los ingenieros locales si bien en los comienzos del proyecto hubo asistencia rusa y existen indicios de que el reactor nuclear deriva del también ruso VM-5. Tengamos en cuenta que la India es el primer Estado que no es miembro permanente del Consejo de Seguridad de la ONU, capaz de construir submarinos nucleares. La dotación ofensiva de este submarino es de 4 tubos lanzatorpedos. Sus dimensiones y desplazamiento se acercan a las de extinta serie de los SSBN americanos, de la clase *Washington* (100 metros de eslora, por 11 de manga), que en el caso que nos ocupa son 112 por 10,2. Así comparado, oficialmente el buque indio desplaza poco más 6.000 t, pero dados estos parámetros bien pudiera alcanzar las 7000 toneladas en inmersión.

Su dotación, tubos lanzatorpedos al margen, que en este tipo tiene también carácter defensivo, se basa en la disponibilidad de tres misiles del tipo K-15 *Sagarika*, también de diseño nacional.

Se trata de ingenios que con su máxima carga bélica justificaría hablar del buque como un SSGM y no de un SSBN. Oficialmente, el *Arihant* desplaza poco más de 6.000 toneladas. Los misiles con su máxima carga bélica (una cabeza de una tonelada) pueden alcanzar una distancia modesta para un auténtico SLBM: 750 km. Sin embargo, existe otra opción para ampliar el radio de acción de esos misiles: reduciendo esa carga a 180 kg, con lo que el alcance eficaz del K-15 se acercaría a los 2.000 kilómetros.

El programa nuclear indio prevé que cuando la serie de tres submarinos nucleares estén operativos, ya estarán en disposición de emplear los nuevos misiles K-4, de 3.500 km de alcance.

Paquistán.—Dispone de ocho submarinos: cinco clase *Agosta* y tres submarinos enanos.

Corea del Norte.—Dispone de 74 submarinos: 25 clase *Romeo*, cuatro clase *Whiskey* y 45 submarinos enanos.

Reino Unido.—Dispone de 31 submarinos: cuatro SSBN clase *Vanguard*, 16 SLBM clase *Trident II*, y 11 SSN: cuatro clase *Trafalgar* y siete clase *Asute*.

Francia.—Dispone de 10 submarinos. cuatro SSBN clase *Triumphant* y seis SSN clase *Rubis*.

Israel.—Dispone de seis submarinos de la clase *Dolphin*.

Fuerzas submarinas de las naciones marítimas de la OTAN:

Canada.—Dispone de cuatro submarinos de la clase *Victoria*.

Noruega.—Seis submarinos clase *Ula*, especie de *U-209* modificada y de la que Alemania exportó 60 unidades

Alemania.—cuatro submarinos clase *U-212*.

Actualmente no tiene ningún submarino operativo. Es el primer país exportador de submarinos

En vez de producir hidrógeno lo llevaban a bordo y como es muy peligroso lo llevan mezclado con hidruros y para ello colocaron un depósito rodeando el casco. Solamente el 2 por 100 del hidruro es hidrógeno. Seguidamente Israel compró tres *Dolphin* con el AIP de los alemanes, que no hay que confundir con el del metanol, que pretende vender la empresa española SENER.

Alemania ha sido una nación constructora y exportadora de submarinos y desde la década de los 70 construyó más de 60 submarinos para la exportación y. seis submarinos clase *U-212*, cuatro con AIP, equipo que estuvieron comprobando en la mar durante un año.

De este modelo (*U-212*) Alemania pasó a construir el modelo *U-214*. Tiene contratos para la construcción de 28 *U-214*. Desde la década de los 70 ha construido 116 submarinos de los que solo cuatro fueron para la propia marina.

Polonia.—Dispone de cuatro submarinos clase *Walrus*.

España.—Dispone de tres submarinos clase *Agosta* proyecto francés y cuatro en construcción *Clase 80* proyecto español. Todos construidos en España.

Portugal.—Dispone de dos submarinos clase *U-209* PN.

Italia.—Dispone de seis submarinos clase *U-212 A*.

Grecia.—Once submarinos: tres clase, cuatro clase *U-214* y cuatro clase *Poseidon* con AIP a pesar de su economía ruinoso ha adquirido varios submarinos para compensar la fuerza submarina de su adversario (Turquía).

Turquía.— Dispone de 14 submarinos: ocho de la clase *U-209/1400*, y seis de la clase *U-214/1200*.

La fuerza submarina en los países marítimos europeos restantes:

Suecia.— Cinco submarinos: tres de la clase *A-19* y dos de la clase *A-17*.

La fuerza submarina de los países asiáticos:

Indonesia.— Dos submarinos clase *U-209*.

Japón.— Veinticinco submarinos: once clase *Soryuy*, 11 clase *Oyashio* y cuatro clase *Harushaio* para adiestramiento y pruebas.

Corea del Sur.— 27 submarinos: nueve clase *U-209*, nueve clase *U-214* y nueve submarinos enanos.

Singapur.— Cuatro submarinos: dos clase *Archer* y dos clase *Challenger*.

Vietnam.— Ocho submarinos: seis clase *Kilo* y dos submarinos enanos.

Taiwan.— Cuatro submarinos: dos clase *Hailung* y tres clase *Guppy* norteamericana para adiestramiento (con 70 años).

Irán.— Tres submarinos clase *Kilo*, y 16 submarinos costeros clase *Gadhir* aptos para navegar por aguas poco profundas de 90/130 toneladas. Construye una serie de submarinos de la nueva clase *Fatah* de 600 t que al parecer es de 40 unidades. Tiene una posición estratégica privilegiada que le permite dominar el Estrecho de Ormuz.

Malasia.— Dos submarinos clase *Scorpene*.

La fuerza submarina de los países africanos:

Argelia.— Seis submarinos clase *Kilo*.

Egipto.— cuatro submarinos clase *Romeo*.

Sudáfrica.— Tres submarinos clase *U-209/1400*.

La fuerza submarina de los países americanos:

Argentina.— Tres submarinos clase *209/1200* y dos clase *TRI 1700*.

Brasil.— Cinco submarinos: uno clase modificada *U-209/1400* y cuatro de la clase *U-209/1400*.

Chile.— Cuatro submarinos: dos clase *U-209* y dos clase *Scorpene*.

Colombia.— Cuatro submarinos: dos clase *U-206* y dos clase *U-209*.

Cuba.— Dos submarinos clase *U-209*.

Perú.— Seis submarinos: cuatro clase *U-209* y dos clase *U-209/1200*.

Ecuador.— Dos submarinos clase *U-209*.

Venezuela.— Dos submarinos *U-209*.

La fuerza submarina de los países de Oceanía:

Australia.— Seis submarinos clase *U-209/1400*.

Nueva Zelanda.— Seis submarinos clase *Collins*.

Estos datos proceden de la publicación *The World Defence Almanac 2015* y como el número de submarinos que se incorporan anualmente se aproximan a los que se retiran estos datos pueden considerarse bastante exactos.

## Conclusiones

Por todo lo anteriormente expuesto pone de manifiesto el crecimiento de la importancia del submarino en el mundo, tanto cuantitativamente como cualitativamente.

Como aspectos más destacables que refuerzan esta importancia vemos, en primer lugar, el ambicioso programa de construcciones de unidades de Rusia con ocho submarinos de la clase *Borey* y nueve de la clase *Akula*.

También vemos como la India está potenciando su fuerza submarina con la construcción de tres submarinos SSBN clase *Arihant*, seis de propulsión convencional clase *Scorpena* y está modernizando nueve submarinos clase *Kilo* equipados con misiles de crucero SS-N.27 de 200 km de alcance.

China construye los submarinos de ataque clase 095 con un nuevo sistema de propulsión y que entrarán en servicio hacia el 2020.





Submarino *Mistral*. (Foto: Armada española).

# HACIA UNA NUEVA ESTRATEGIA NACIONAL DE SEGURIDAD MARÍTIMA

Juan CUADRILLERO PINILLA  
Vicealmirante (RR)

El pasado 21 de marzo el almirante Fernando del Pozo García presentó una ponencia en el Foro de Pensamiento Naval titulada *Hacia una nueva Estrategia Nacional de Seguridad Marítima*. Esta reseña refleja las principales ideas expuestas por el ponente y posterior coloquio.

El título de la conferencia ya señala el primer cambio de la *Estrategia de Seguridad Marítima Nacional* (ESMN) que el ponente reivindica. Lo «nacional» es la Estrategia, no la Seguridad Marítima, que como veremos más adelante es intrínsecamente internacional.

El almirante advirtió que los elementos básicos de su conferencia están en un artículo publicado en el IEEE (1) y que no le importa repetir puesto que enmarca su conferencia en una campaña para convencer de la necesidad de que se acometa una revisión profunda de la vigente ESMN. Comenzó su intervención aclarando ciertos aspectos conceptuales del título del documento.

Si aceptamos que la Seguridad, marítima o no, no es un estado o condición, sino una acción permanente que las Fuerzas y Cuerpos del Estado realizan para que los ciudadanos puedan efectuar libremente sus actividades, entenderemos que es difícil, aunque no imposible, promulgar una Estrategia de Seguridad que siguiendo el esquema clásico de «fines, formas y medios», pretenda adecuar unos medios para perseguir una condición o fin que posiblemente nunca se alcance al 100 por 100.

Si a lo anterior unimos la influencia de representantes de los distintos organismos de la Administración para que el documento lleve la impronta de sus respectivos intereses, nos encontramos con unas estrategias de seguridad declarativas que, en lugar de acomodar los medios a los fines, como mucho lo que hacen es identificar unos y otros, sin prescribir acciones concretas a tomar para que los medios y procedimientos sean los adecuados a los fines a alcanzar.

---

(1) Documento de investigación 12/2015, solicitado por el EMA, La mar nunca está en calma (II) Análisis del concepto de Seguridad Marítima en España.

En nuestro idioma, como en otros, la palabra *seguridad* engloba dos conceptos distintos: la lucha contra actos ilegales o dañinos deliberados y la prevención de actos dañinos accidentales o provocados por la naturaleza. Esta circunstancia provoca confusión que acaba en solapes de competencias o reclamaciones entre los organismos encargados de ambas. Además la prevención y gestión de las consecuencias de los segundos requiere acciones normativas, mientras que la lucha contra las acciones dañinas deliberadas requiere acciones coercitivas.

Esta dualidad de conceptos que encierra la palabra seguridad, unida a la proliferación del término *integral* o *integrado* ha provocado que las estrategias de seguridad marítima publicadas, además de mezclar ambas clases de seguridad, amparándose en ese *enfoque integral* incluyan aspectos económicos o de protección de la naturaleza, colaborando en gran medida a la confusión conceptual que hay en este ámbito.

En cuanto al término *nacional*, el ponente sostiene que es un error común suponer que la Seguridad Marítima no es más que una rama más o menos especializada de la Seguridad en un sentido más amplio. La Seguridad Marítima debe ser independiente y no estar englobada en la Estrategia de Seguridad Nacional por una razón muy evidente. Mientras que la mayor parte de la seguridad que el estado está obligado a proporcionar a sus ciudadanos se ejerce dentro de las fronteras del estado por medio de los cuerpos policiales y los mecanismos de la Ley, la Seguridad Marítima es básicamente internacional. En el momento en que uno sale del mar territorial está entrando en el ámbito internacional y es ese carácter internacional de la Seguridad Marítima el que la hace tan especializada como para que sea un sujeto de estudio separado de la seguridad general.

Sin embargo, aunque el entorno sea internacional, el actor principal para la aplicación de la Seguridad Marítima es el estado, no una organización internacional. El papel de las organizaciones internacionales es articular la acción de los estados mediante el establecimiento de reglas aceptadas por todos.

No se puede acometer la redacción de una estrategia de Seguridad Marítima sin la convicción de que, aunque los medios para acometerla sean nacionales, se trata de una tarea inserta en el contexto internacional, que no puede emprender una nación sola sin contar con las demás.

En el capítulo de las deficiencias que presenta la ESMN el ponente se refirió a la cooperación entre las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado. Una nueva redacción del documento debería articular las relaciones de cooperación y deslinde de responsabilidades entre los distintos actores de nivel operativo, que actualmente queda encomendada a la legislación existente, a menudo contradictoria o redundante. Los conocidos solapes de responsabilidades entre el Servicio Marítimo de Aduanas y la Guardia Civil del Mar, ambos reclamando en exclusividad la función de Resguardo Fiscal del Estado, son un ejemplo de la situación actual.

La cooperación entre las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado significa compartir información. En este campo el ponente propugna la necesidad de cambiar el principio de *necesidad de conocer*, mediante el cual una cierta información solo se transmite a otra parte si el poseedor de la información juzga que el presunto receptor necesita saberlo, por el principio de *responsabilidad de compartir*, según el cual un individuo en posesión de una información tiene la obligación de difundirla a cualquier persona que pueda tener un uso legítimo para ella, y sería tenido como responsable si algún daño ocurre como consecuencia de la no distribución.

La *necesidad de conocer* es un obstáculo para la difusión de información necesaria para la persecución del delito por eso, aunque la resistencia a su aplicación es bastante alta, el principio *responsabilidad de compartir* debería estar recogido en todo documento que de algún modo reúna los deberes y obligaciones de las agencias de la administración involucradas y la Estrategia Nacional de Seguridad Marítima es uno de ellos.

Otro aspecto que debería corregir una nueva Estrategia Nacional de Seguridad Marítima es la poco eficaz atribución de la responsabilidad de tomar decisiones en caso de crisis a un organismo colectivo. La actual ESMN creó un Comité Especializado de Seguridad Marítima que asesora al Consejo de Seguridad Nacional, que a su vez asiste al Presidente del Gobierno en la dirección de la Política de Seguridad Nacional. Esto, además de no dar a la Seguridad Marítima el carácter diferenciado que debe tener, es una receta segura para no tomar decisiones o tomarlas erróneamente.

Un modelo similar al adoptado por Francia en 1995 con la creación del *Secrétariat Général de la Mer*, con dependencia directa del Primer Ministro y amplias atribuciones de coordinación de cuestiones relativas a la mar entre los muchos ministerios que la tienen, infundiría dinamismo a la política marítima nacional, y daría considerable agilidad y eficacia a la resolución de crisis marítimas.

En este momento de su intervención el ponente dio por expuestas las razones que abonan la necesidad de una profunda revisión de la ESMN para convertirla en una Estrategia Nacional de Seguridad Marítima y pasó a argumentar la urgencia de la tarea, en base a que la actual ESMN tiene ya cinco años de vigencia en un entorno de cambios políticos y estructurales en el comercio marítimo.

Abundó en que al ser un documento declarativo no ha producido resultados dignos de mención. Concretamente se refirió a que «las recomendaciones del informe de la Comisión de Reforma de las Administraciones Públicas (CORA) que supondrían una mejora de la seguridad marítima y citado como de cumplimiento en el Plan de Acción de la ESMN, han quedado inéditas después de cinco años».

Otro de los motivos aducidos por el ponente para acometer la revisión de la ESMN está en las discusiones en el seno de la UE sobre la creación de un

Servicio de Guardacostas de la UE. Cuando esa iniciativa se abra paso debemos estar preparados, con nuestra organización clara, tan simple como sea posible y con las competencias bien deslindadas, porque si no, la cooperación o convivencia del Servicio de Guardacostas Europeo con los servicios nacionales será un desastre.

El almirante del Pozo finalizó su conferencia haciendo un detallado análisis de las deficiencias que presenta la ya obsoleta Convención de las Naciones Unidas para la Ley del Mar (UNCLOS en las siglas en inglés), que no contempla muchos de los supuestos que se dan hoy día en el ámbito marítimo y abogó para que España, como nación marítima, pudiera tomar la iniciativa en el «necesitado tratamiento de rejuvenecimiento» de la UNCLOS.

A continuación se inició un coloquio en el que la primera idea que surgió fue que, a pesar de las poco discutibles razones expuestas por el conferenciante que justificarían una revisión de la ESMN y que la Estrategia de Seguridad Nacional (ESN) de 2017 anuncia la adaptación del marco estratégico de las estrategias sectoriales a la nueva ESN, la realidad es que ese documento, en lo que se refiere al ámbito marítimo, no supone ningún cambio trascendente a lo establecido en la ESN de 2013, de la que derivó la ESMN. Por tanto lo procedente tal vez sea elaborar un nuevo Plan de Acción que no sea meramente descriptivo y tenga un mayor carácter ejecutivo que el actual, para que las acciones que de él se deriven tengan un desarrollo más ambicioso de lo que ha sido hasta ahora.

Otro de los asuntos que despertó interés en el coloquio fue la composición del Consejo de Seguridad Nacional (CSN) (reflejada también en los comités de apoyo creados), que pudiera ser adecuada en su condición de Comisión Delegada del Gobierno para asistir al presidente del Gobierno en la dirección de la política de Seguridad Nacional, pero que, al ser tan numerosa, difícilmente será eficaz como órgano de asistencia ante una gestión de crisis en la que el Presidente necesite tomar decisiones rápidas y contundentes.

Se comentó, asimismo, la distorsión que supone la existencia del Consejo de Defensa Nacional, regulado por una Ley Orgánica, para asistir al Presidente del Gobierno en la gestión de crisis que afecten a la defensa (2), al mismo tiempo que el CSN tiene asignada la función de dirección y coordinación de las actuaciones de gestión de situaciones de crisis (3).

Como se ha mencionado antes, la composición de los comités de apoyo creados en el Sistema de Seguridad Nacional son reflejo del Consejo de Seguridad Nacional. Concretamente, en el Consejo Nacional de Seguridad Marítima están representados once ministerios y no todos tienen competencias en el ámbito marítimo. Además, cuando se decidió que fuera una autoridad del

---

(2) Artículo 8.3 LO 5/2005 de la Defensa Nacional.

(3) Artículo 21 b) Ley 36/2015 de Seguridad Nacional.

Ministerio de Defensa quién ejerciera la presidencia de este consejo de manera permanente, esta recayó en el Jefe de Estado Mayor de la Defensa (también miembro del Consejo de Seguridad Nacional), que a la sazón era un Oficial General de la Armada. Situación que resulta cuanto menos extraña, cuando esa autoridad no pertenezca a la Armada.

Se dedicaron varios minutos a expresar las dudas que existen, alimentadas por experiencias anteriores, acerca de que en una situación de crisis haya una unidad de mando que dirija las actuaciones de los distintos actores que intervienen. Sin embargo, es posible que el fraccionamiento de las situaciones de interés de Seguridad Marítima (SEGMAR 1, 2 o 3) dependiendo del carácter y nivel de incidencia de la crisis, permita tener predeterminado el organismo que se hará cargo de su gestión.

Como asunto final de reseña del coloquio, vale la pena comentar la opinión expresada sobre la urgente necesidad de deslindar la competencias que tienen los distintos cuerpos de seguridad en el ámbito marítimo, ya que en la situación actual siempre es «el más osado» quien trata de hacerse con el control de aquellas actividades de seguridad marítima que se encuentran en la «zona gris».



El *Juan Carlos I* en el ejercicio BRILLIANT MARINER 17 .  
Flickr NATO HQ MARCOM.



# ESTRATEGIA MARÍTIMA PARA EL ENFRENTAMIENTO CON LAS GRANDES POTENCIAS

INFORME DEL *HUDSON INSTITUTE*. PRIMERA PARTE

Gonzalo PARENTE BALLESTER  
Coronel de Infantería de Marina (RR)

## Introducción

Como corresponde a un país entre dos océanos, Estados Unidos es una gran potencia marítima con el apropiado poder naval necesario para prevenir riesgos y amenazas que afecten a la nación o a sus aliados.

Después de haber sido durante décadas líder del mundo occidental en el siglo pasado ahora se encuentra, con que tiene que hacer frente a riesgos y amenazas procedentes de otras grandes potencias como son China y Rusia. Ambas naciones están empeñadas en reformar y mejorar sus fuerzas armadas, pero en especial han demostrado el mayor interés por sus respectivas marinas, a la vez que han iniciado operaciones navales en el exterior, creando tensiones en las zonas del mar Báltico o mar Negro, Rusia, y el Mar del sur de China, islas Senka Ku o Mar del Japón.

Actualmente se ha conformado un sistema internacional inestable, debido al cambio de una situación unipolar a una claramente multipolar, pero desde el punto de vista norteamericano se concreta ante la emergencia de dos bloques enfrentados, bien distintos a los de la situación de la guerra fría. Antes se trataba de un enfrentamiento por territorios, hoy es por cuestiones de poder económico y militar. Se trata pues de un sistema multipolar inestable, sin frentes de confrontación claros, por lo que ha surgido una competición de poder entre ambos grupos de naciones. Dado que el mar ocupa el 80 por 100 de la Tierra, es evidente que el poder dominante será aquel que tenga el dominio del mar, lo que solo se consigue con una Armada capaz de disuadir a cualquier adversario.

Según el profesor Hattendorf del Naval War College (oct. 2013): «en su sentido más amplio, la gran estrategia es la completa dirección del poder para conseguir los objetivos nacionales. En este sentido, estrategia marítima es la dirección de todos los aspectos del poder nacional que tienen relación con el



Republicanos han hecho poco por solucionar sus diferencias. Para resolver la crisis de la deuda de 2011, unos y otros elaboraron el Acta de Control Presupuestario que contenía varios recortes del presupuesto de Defensa y varias otras diferencias con la Casa Blanca. Estas diferencias presupuestarias hicieron que el electorado se alejase de las decisiones políticas y todo ello resultó en una reducción importante con cortes de miles de millones de dólares en tiempos de Obama, con reducción de las operaciones en Irak y Afganistán, así como deficiencias en las misiones que se manifestaron en el alistamiento logístico, mantenimiento y en la reducción de arsenales de municiones.

La falta de elementos militares convencionales llevó a que se concentrasen en las operaciones de contrainsurgencia y conflictos de baja intensidad (ILC), pero el enemigo en Afganistán e Irak tenía ventaja en estas operaciones que neutralizaban la superioridad americana en medios y tecnología. Así la contrainsurgencia americana supuso un refuerzo de tropas especiales, inteligencia y operaciones aéreas que fueron reemplazando a las fuerzas convencionales, a la vez que se reactivaba el despliegue estratégico y táctico de fuerzas navales.

Durante la Guerra Fría el claro enemigo era la URSS contra el que había que dirigir todos los recursos militares, y la estrategia europea estaba basada en la disuasión contra un posible ataque soviético, mientras que en el Mediterráneo, Atlántico y Pacífico se amenazaban los flancos. La estrategia para Oriente Medio era mantener a Israel como un bastión de la democracia occidental.

Desde la caída de la URSS, América perdió un enemigo global estratégico y la política regional se dirigió a manejar las crisis locales para mantener la estabilidad regional, más que para ocuparse de los asuntos globales, y así los militares actuaban en misiones de policía y ayuda humanitaria. Todo ello produjo el declinar del poder naval americano. Cualquier potencia global necesita una fuerte postura estratégica y los factores geográficos y logísticos obligan a los grandes poderes a mantener abiertas sus Líneas de Comunicación Marítima (SLOC) y la Marina Americana actuaba en apoyo de las operaciones terrestres. La aparición del ISIS supuso la existencia de un terrorismo como amenaza global, se intensificaron las operaciones de fuerzas especiales, poder aéreo, inteligencia y reconocimiento, a la vez que se disuadía con acciones de proyección de poder.

Como consecuencia, Estados Unidos aparecía con carencias para el manejo de las nuevas amenazas. A la vez que Rusia, China e Irán se concentraban para influir en el sistema internacional, especialmente en la hegemonía de áreas importantes para la estabilidad internacional, mientras que la gran estrategia americana no se ajustaba al nuevo poder terrestre y las operaciones de contra insurgencia dominaban los debates estratégicos. Aún más, si la nación se moviese en la dirección de reforzar la estrategia marítima se encontraría con importantes vacíos marítimos sistémicos que deberían superarse.

El primer factor de estas carencias, es la dramática caída de los astilleros de construcción y reparación de buques. Podría verse la evolución del número de astilleros en relación a los buques de la armada y el número de buques necesarios. Con altos y bajos esa relación fue alterada en la era Reagan con la reducción de astilleros de un 40 por 100 y ya en la post guerra fría los astilleros americanos tuvieron una fuerte caída, debido a los precios de la construcción de buques más baratos en países del este, como Corea del Sur.

Otro factor a considerar en la construcción naval fue la falta de profesionales, debido a la escasez de trabajo en esta actividad. De esta forma se ha producido una baja en los avances tecnológicos americanos, en comparación con las actividades de los países orientales que consiguieron producir barcos con sistemas automatizados.

Por todo ello, la dimensión marítima de América, basada en su fuerza naval y comercial, necesita ser asumida por los dirigentes políticos en el sentido de que una necesita el apoyo de la otra (Mahan).

### **El ambiente de la seguridad global**

Desde la caída de la URSS, parecía que se había llegado al “fin de la historia” (Fukuyama) y que Estados Unidos era ya una potencia única sin que nada pudiera amenazarla. Esta situación duró una década, hasta cuando el cambio de siglo les despertó del sueño unipolar con el ataque terrorista de las Torres Gemelas. Pronto comprendieron que las leyes naturales de las relaciones



Crucero ruso *Frunze*. (*Globalsecurity*).

internacionales no habían cambiado y la competición entre las grandes potencias no había terminado, por lo que el sistema internacional era todavía más complejo. El sistema internacional pronto dejó de ser unipolar para convertirse en multipolar. En esta situación Estados Unidos continúa siendo el hegemón, referente a su poder militar, económico y diplomático. Otras naciones poderosas se juntaron para enfrentarse a los problemas internacionales, eran los BRICS (Brasil, Rusia, India, China, Sudáfrica) y aunque no hicieron gestos agresivos, demostraron que podían actuar conjuntamente para defender sus intereses comunes, sobre todo económicos. Sin embargo Rusia y China, como grandes potencias hicieron sus propios movimientos estratégicos.

Rusia se anexionó Crimea, Abkhazia y Osetia del Sur además de crear provincias amigas en el este de Ucrania. Intensificó su presencia por tierra, mar y aire en Siria, ayudando a la permanencia del régimen de Assad. China ha efectuado una estrategia similar en el Pacífico, ocupando islas y dotándolas de infraestructuras marítimas, manteniendo reclamaciones en el Sur y Este del Pacífico, mientras sus buques y aviones han vigilado a los buques y aviones norteamericanos.

Se comprende así que ambos países están interesados en modificar el orden internacional compitiendo con Estados Unidos en las relaciones de poder. El papel que en esta competición tienen los países pequeños es muy importante, por eso Rusia y China han aumentado su influencia en regiones críticas, así se entiende el apoyo que Rusia y China están dando a la República de Irán, país que tiene ambiciones hegemónicas en Oriente Medio. Estos países se enfrentan a la flexibilidad convencional y el comercio global americano que son las dos bases del poder actual. A la vez han iniciado una red de A2/AD por mar y tierra para conseguir este objetivo. China utiliza misiles anti buques desde tierra, una fuerza de bombardeo aéreo y una flota de buques de



Buques mercantes chinos.

superficie con amplia capacidad de poder anfibia. Además del refuerzo de islas estratégicas para dejar a Estados Unidos fuera de esos mares mientras que China puede proyectar su poder y disponer de las principales zonas de paso obligado. (Chokepoints).

Por su parte Rusia ha organizado una sofisticada defensa aérea y la tecnología SAM es de la más avanzada aplicando un concepto operacional de guerra híbrida para crear confusión en zonas de conflicto. Ha modernizado su fuerza de submarinos y la flota de superficie, submarinos que pueden amenazar con sus misiles la costa este americana. La actividad rusa en el mar Negro y Mediterráneo oriental demuestra el interés estratégico en la región; después de la anexión de Crimea controla el Mar Negro que ha influido en la estrategia de la OTAN en naciones como Turquía, Rumanía y Bulgaria, a la vez que ha neutralizado a Ucrania. En el Mediterráneo oriental practican la presencia naval desde sus bases en Siria a la vez que ha construido una red de defensa aérea, en competencia con la presencia de la Sexta Flota.

Irán, por su parte, actúa por medio de organizaciones como Hezbolla y los rebeldes Yemeníes dotándoles de armas sofisticadas de origen chino que pueden ser empleadas contra Israel o Estados Unidos. Todo ello complica más a los norteamericanos para mantener la presencia de sus fuerzas navales en la región de Oriente Medio, lo mismo que en el Indico, donde Irán y el terrorismo pakistaní no han dejado de actuar. De esta forma, poco a poco se ha ido reforzando la presencia chino-rusa en el Mediterráneo oriental, Oriente Medio, y el Indico occidental, donde se está dificultando el tráfico comercial de occidente.

Una parte importante de la guerra híbrida es la interpretación baja de las leyes (lowfare), por medio de la manipulación de las leyes internacionales que sirve para legalizar acciones agresivas que se justifican deslegitimando al oponente. Rusia ha manipulado los principios de autodeterminación de la ONU para justificar su intervención en Crimea y Georgia. También ha acusado a la OTAN de haber violado el Tratado de Fuerzas Convencionales en Europa y suspendido su participación. Igualmente China ha usado el lowfare para justificar sus relaciones territoriales, usando la convención de la Ley del Mar (UNCLOS), justificando las islas artificiales para reclamar aguas territoriales en el Mar de China Meridional. Lo mismo que justifica el comercio con Corea del Norte con la carencia de alimentos que padece la población y se opone a las sanciones promovidas por Estados Unidos que impiden la ayuda internacional a Corea del Norte.

## **Disuasión convencional**

La marina americana considera que la disuasión convencional es la disuasión por castigo, a través de producir graves daños al potencial agresor en



Portaviones CVN-80 *Enterprise* (USNI).

objetivos de considerable valor. Esta amenaza se representa por la superioridad del poder naval alejado, con capacidad para ser proyectado con el poder sobre tierra, mar y aire.

Ni China, ni Rusia pueden retar el dominio marítimo global norteamericano, pero sí pueden ejercer su poder naval en algunas regiones del mundo donde existen intereses vitales de Estados Unidos. La proximidad y el poder combinados, pueden crear situaciones en cualquier región, lanzando ataques modestos para conseguir objetivos que pueden perjudicar a Estados Unidos que se encontraría en una situación complicada para reaccionar militarmente o aceptar la situación, recurriendo a organismos internacionales para castigo del agresor.

La dinámica de la emergencia de las grandes potencias va en esta dirección, los conflictos regionales que afectan al comercio marítimo, por lo que China y Rusia buscan reducir el poder americano y su influencia, a la vez que consolidan el suyo. Esta estrategia marítima se puede realizar en el Pacífico occidental, en el Mediterráneo, en aguas atlánticas del mar de Noruega y en el Báltico, en estas aguas europeas hacen presencia buques rusos y chinos frente a buques de la Alianza Atlántica. Si la marina norteamericana no acepta estos riesgos y amenazas de una posible agresión pudiera producirse un conflicto a gran escala.

Las implicaciones para Estados Unidos, desde la perspectiva de la disuasión convencional, hacen que las fuerzas navales deben distribuirse en número

suficiente para cubrir los posibles escenarios regionales y disuadir convencionalmente a futuros agresores.

## **Implicaciones para la estructura de la fuerza naval**

Deja claro que el poder naval americano debe estar basado en las fuerzas y número capaz de responder a una agresión por China o Rusia con capacidad adicional de formar una fuerza naval mayor si fuera necesario.

El desarrollo de una flota y las justificaciones de su estructura de fuerza responde a las intenciones de este informe. Encontramos ejemplos apropiados en el realizado en febrero del 2017 por el Centro de estrategia y Presupuestos (CSBA): «Restaurando el poder naval americano»: Una nueva flota para la Armada americana, donde explica la composición de la flota que puede alterar la disuasión convencional, sobre la que se hacen las siguientes recomendaciones:

- Una nueva postura para el despliegue de fuerzas. Se hace una propuesta para reconsiderar el despliegue de las fuerzas navales para el más apropiado sistema de disuasión y combate. El CSBA considera dos tipos de fuerzas navales: La Fuerza de Disuasión compuesta por fuerzas navales de superficie y submarinas, la totalidad de la fuerza anfibia y los elementos de inteligencia y reconocimientos apropiados. La misión de la Fuerza de Disuasión será estar dispuesta en 72 horas para lanzar una potente y creíble acción ofensiva capaz de disuadir a un adversario poderoso. Esta fuerza sería reemplazada por una Fuerza de Maniobra compuesta por dos grupos de portaaviones, submarinos, vehículos de control remoto y un escuadrón de Marines que puede ser desplegada continuamente en el Pacífico, con capacidad de actuar en 72 horas. De la misma forma había que actuar en el Atlántico Norte para frenar el avance de las fuerzas rusas.
- Importante aumento de la fuerza logística de combate (CLF). El informe del CSBA considera dos cambios importantes que deben ser considerados sobre el tamaño de la CLF. Primero, las previsiones logísticas de tiempo de paz que son insuficientes para la logística de guerra en teatros alejados. Segundo, una fuerza mixta de doce buques logísticos, quince petroleros y dos buques de municiones que parecen insuficiente para el transporte general y el reabastecimiento de combustibles.
- Fuerza híbrida de los portaviones. Los grandes portaviones nucleares son la columna vertebral de Estados Unidos en todo el mundo. El estudio de la CSBA comprende una mezcla de grandes portaviones nucleares y otros pequeños de propulsión convencional, estos serán la base de la Fuerza de Disuasión en tiempo de paz, mientras que los

portaviones nucleares estarán desplegados en la región indo-pacífica para enfrentarse a un poder del adversario. La Fuerza de Maniobra desplegada en el Pacífico se basa en portaviones nucleares con numerosos buques de escolta y unidades de marines. Además, en la costa este habrá una fuerza de disuasión para el Atlántico norte para enfrentarse a una agresión rusa.

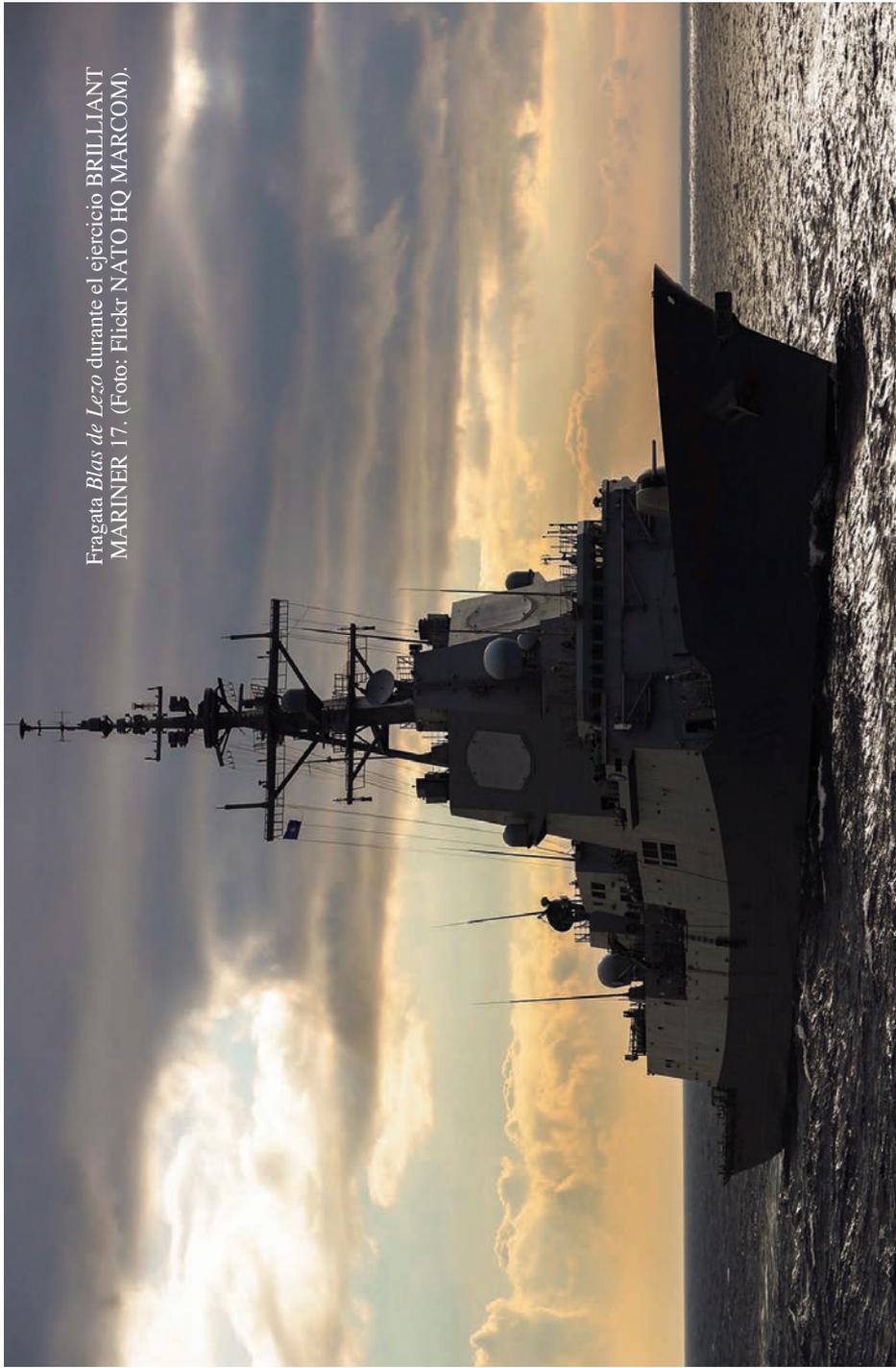
- Incremento de despliegues avanzados con vehículos de control remoto y buques armados. La Fuerza de Disuasión debe estacionar este tipo de buques y vehículos en distintas bases del mundo (fragatas y lanchas porta misiles) con dotaciones que puedan relevarse. Buques de patrulla y vehículos de control remoto (submarinos y de superficie), lo mismo que aviones de este tipo deberían poder ser desplegados para crear incertidumbre en posibles adversarios.
- Una nueva ala de aviones para portaviones. Este estudio señala el declinar de los aviones de ataque para larga distancia que puedan conducir una ofensiva aérea. Las alas de ofensiva que estarían libres de misiones diarias para operaciones y presencia, dispondrían de más tiempo y recursos para mejorar el adiestramiento y la operatividad.

La arquitectura de la flota que prevé este estudio de la CSBA, comprende un total de 350 buques, con un notable incremento de plataformas que no se incluyen normalmente, como son los vehículos submarinos extra largos de control remoto (XLUUV) y los de superficie (XLUSV), lo que supondría un aumento del 20 por 100 del presupuesto de Marina, si bien esta ampliación no significaría la disminución de los presupuestos de los otros ejércitos.

## Notas

- Los norteamericanos cuando mencionan América se refieren a Estados Unidos.
- El Hudson Institute es una organización que promueve el liderazgo norteamericano y el tratamiento de la situación global para un futuro más libre, próspero y seguro.
- Fue fundado por el estratega Herman Kahn en 1961, dirigido al pensamiento convencional, tratando de manejar situaciones estratégicas hacia el futuro, a través de estudios interdisciplinarios en materias de defensa, relaciones internacionales, económicas, sanidad, tecnología, cultura y derecho. Él Hudson ofrece pensamiento a los políticos, líderes del gobierno global, y empresarios, a través de un vigoroso programa de publicaciones, conferencias, reuniones políticas y recomendaciones. ([www.hudson.org](http://www.hudson.org))

Fragata *Blas de Lezo* durante el ejercicio BRILLIANT MARINER 17. (Foto: Flickr NATO HQ MARCOM).



CHOCANO HIGUERAS, Guadalupe: *Evolución del pensamiento naval en don Antonio de Maura*. Edición del Ministerio de Defensa, 2008.

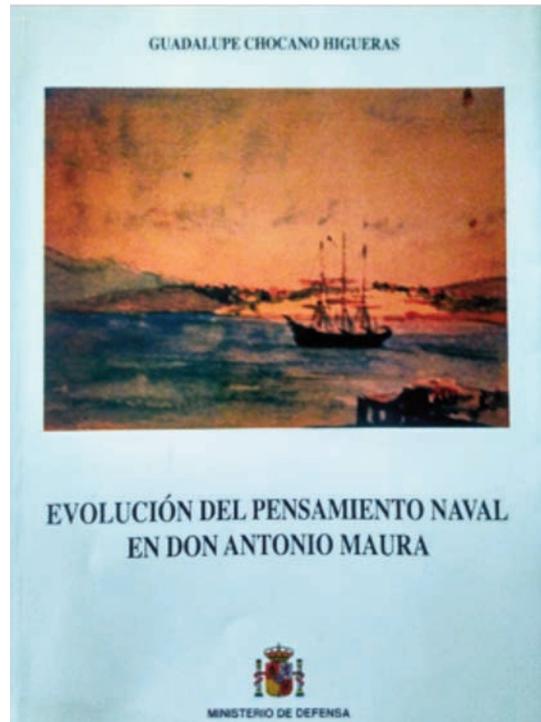
Don Antonio de Maura mantuvo, como uno de los ejes de su política, la necesidad de contar con una Escuadra como instrumento ineludible a la política exterior y de defensa, de acuerdo a las necesidades de la Monarquía española y en la medida que permitiera el Tesoro. Maura, campeón de la oratoria, supo desde el marco constitucional y parlamentario, transmitir a los gobiernos españoles la importancia del Poder Naval.

Históricamente, nuestra primacía internacional ha estado condicionada a nuestra potencia naval. La Casa de Borbón fomentó durante la Ilustración la consolidación de nuestra Marina, cohesionándola con otros conocimientos, como los de geógrafos, astrónomos y navegantes y con la construcción naval, aunque

esta actividad pasó factura a la Hacienda. A mediados del siglo XIX, a pesar de la diezma de Trafalgar y de la guerra de la Independencia, del caótico reinado de Fernando VII y de la falta, por parte de los distintos gobiernos isabelinos, de una política naval que se coordinara con la política exterior y se le dotara de recursos para recuperar el nivel que requerían las distintas posesiones españolas, a partir de 1845 se perciben destellos de recuperación.

Los gobiernos de la Restauración serán conscientes de la necesidad del poder naval, debido al perímetro de nuestras costas, y tuvieron un constante empeño en su mejora con la presentación a partir de 1884 de los planes de Juan Antequera Bobadilla (Maura participó en los trabajos de la comisión), de la reconstrucción de la escuadra, y de los de Beránger y Rodríguez Arias, que aportaron la Ley de Construcciones Navales.

Surge la Generación del 98 y, fruto de ella, el Regeneracionismo, que en el ámbito naval abogaba por considerar que la marina tenía que tener un objeto



político, militar e internacional, pero también industrial, comercial y político. Esta regeneración nacional animó a Maura, que fue un convencido radical de la importancia de contar con una potencia marítima desde el punto de vista administrativo y económico, pero ante todo, defensivo. La cuestión naval fue uno de los ejes de su singladura política.

El libro se desarrolla en cuatro capítulos, una Introducción, las Conclusiones y tres Apéndices, en 415 páginas, en las que la autora analiza los antecedentes y las circunstancias que conformaron la Marina española del siglo XIX y primera década del XX, pasa revista a todos los programas navales, y como hilo conductor, el estadista Antonio Maura, personaje que dedicó más de 30 años de su vida política a la creación de la Escuadra.

- Capítulo I. Semblanza marítima de don Antonio de Maura.
- Capítulo II. Política naval y programas navales en el siglo XIX.
- Capítulo III. Campaña naval de Maura antes de 1898.
- Capítulo IV. Regeneracionismo en la Armada. Plan Maura-Ferrándiz.

Conclusiones. En las que la autora acaba glosando a don Antonio de Maura, al señalar que sus palabras siempre demostraron su fervor patriótico y reformador, resistente al desaliento y a la crítica acerba, y muestran también sus acertados juicios en la materia. Logró sensibilizar al Parlamento sobre la condición marítima nacional, cuestión que se vino denunciando por los próceres nacionales desde el siglo XVI, siglos antes de lanzar su obra el teórico estadounidense Mahan.

Dionisio Huelin Martínez de Velasco  
Capitán de navío (RR)

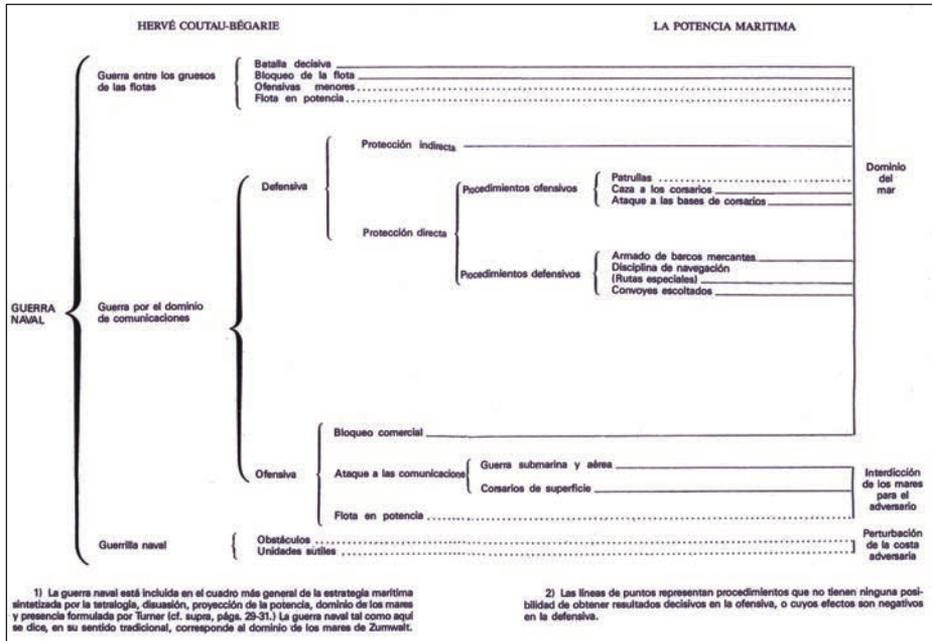


Almirante Castex: **La Potencia Marítima**. Ediciones Ejército. Madrid, 1987. 280 páginas.

En primer lugar, pienso que este título debería ser cambiado por el de Poder Marítimo, sobre el cual discurre la obra del autor, estrategia francés equiparable a otros como Mahan, Mackinder, Brodie, Corbett o Till, sobre los que se encuentran numerosas referencias.

En primer lugar hay que situar a Castex en su teoría del pensamiento estratégico marítimos. Podría situarse en la «Joven Escuela» que consideraba el método material como director de la estrategia marítima, donde habría que considerar los avances tecnológicos de la época. Por contra, estaba la estrategia marítima de Mahan, basada en la geopolítica histórica. Pues bien, parece que Castex se situaba entre las dos teorías, con una síntesis de ambas estrategias, la continental y la marítima.

Parece lo más importante su pensamiento estratégico que se encuentra en otro libro anterior *Les Teories Strategiques* donde reflexiona sobre la guerra a modo de Clausewitz, (6 tomos), como es natural, sin la influencia del arma nuclear y la aviación que todavía no estaban consideradas y por tanto fueron poco tratadas en las modernas teorías estratégicas. Sin embargo, Castex tiene



La potencia marítima.

un pensamiento geopolítico de alta consideración y podríamos pensar que es el Mahan francés, aunque con las diferencias propias de su origen.

El libro tiene tres partes, a cual más interesante para el estudio de la estrategia marítima:

- La primera es de pura teoría sobre el pensamiento naval, con dos capítulos: La evolución histórica en las diversas escuelas del pensamiento estratégico y el pensamiento naval de Castex.
- La segunda parte está dedicada a la guerra naval. En el capítulo tercero, sobre la guerra entre las fuerzas navales, y el cuarto, sobre la guerra de las comunicaciones marítimas. Presenta un esquema de la guerra naval en sus diversas formas (Apéndice 1).
- En la tercera parte trata de la Geopolítica, el mar contra la tierra. Hace unas consideraciones sobre la importancia de esta materia por una relación entre los factores humanos condicionados por la geografía y aquí enfrenta a Mackinder con Mahan, donde Castex adopta una postura intermedia. En el último capítulo aborda el enfrentamiento, durante la guerra fría, de una potencia como la URSS frente a la coalición marítima occidental, donde tanto Mackinder como Mahan habían llegado a conclusiones parecidas, si bien partían de situaciones diferentes. Sobre todo esto el libro contiene unos gráficos de mucha utilidad. En resumen, se trata de un texto que debiera ser conocido por todos los aficionados al pensamiento estratégico naval.

G. P. R.



Almirante Lord Reyes: *La Guerra Anfibia*. Biblioteca Camarote de la RGM. Editorial Naval, 1945.

Se trata de un estudio histórico, desde la perspectiva actual, pero considerando que el autor en 1945, se refiere a sucesos, algunos del siglo XIX. Ya se comprende que este tipo de guerra anfibia, como la denomina Keyes, podría ser considerada como un antecedente de la guerra anfibia actual. El autor reconoce que el tema anfibia y las operaciones combinadas son de gran interés para un imperio marítimo como el inglés, con posesiones en todo el mundo.

Establece, como principio básico, que la guerra anfibia requiere el dominio del mar, el aire y los espacios submarinos del teatro con un mando único. Señala que la Historia ofrece lecciones suficientes de las cuales se debe aprender. Destaca las reflexiones de Tomás More sobre la necesidad de estudiar y obtener las conclusiones de experiencias pasadas.

En 1759 el General Wolfe y el Almirante Saunders realizaron una “Expedición conjunta a Canadá que fue un ejemplo de cooperación naval y militar.” Sobre ello, además de exponer tres «operaciones combinadas» con su propia experiencia como fueron, China (1900), Gallipoli (1915) y la Costa Belga (1918). Por último hace un relato histórico de gran interés sobre los desembarcos en el Mediterráneo, en Italia y en los Dardanelos (1943).

El capítulo I, trata de las operaciones combinadas en el río San Lorenzo (1759). El prestigioso militar general Wolfe, con experiencia de cooperación con la Armada, y el Almirante Saunders, elegido por el primer lord, recibieron instrucciones secretas para el entendimiento mutuo y acuerdo, que terminaba así: «y con el objeto de establecer la más estricta unión posible entre Vos y el Comandante en Jefe de nuestros buques, sois por la presente requerido para que comunicuéis estas instrucciones a aquel, así como a él se le requiere para que os comunique las que reciba de Nos».

El ejército de Wolfe consistía en tres brigadas con unos 10.000 soldados y la Armada de Saunders llevaba 22 navíos, 17 fragatas y 120 transportes.

El 27 de junio de 1759 se produjo el desembarco para ocupar Quebec y tras sucesivas operaciones de avance en los márgenes del río San Lorenzo, donde los barcos encontraban dificultades, por el poco calado y la proximidad de las orillas, con el desembarco de la infantería de marina, por fin, el 17 de septiembre Quebec se dio por conquistado. El bombardeo enemigo y los duros combates que caracterizaron esta acción costaron la vida al general Wolfe. Esta experiencia anfibia conjunta de más de dos meses de cooperación tierra-mar, fue un éxito. El capítulo termina con la lección que deduce el autor:

«La importancia del ataque a posiciones fuertemente organizadas, con la cooperación terrestre y naval requieren la superioridad en la zona y el efecto sorpresa necesario para la guerra anfibia. (Lámina 1)».

El capítulo II está dedicado a «La Guerra de China» (1900), Láminas II, III y IV.

Esta campaña contra China, causada por la sublevación de los boxers y el ataque a las legaciones diplomáticas en Pekín, llevó a las principales potencias a concentrar sus fuerzas navales y terrestres para conseguir la liberación de las embajadas. Esto duraría varios años.

En 1900, después del desembarco, comenzó el avance para ocupar los fuertes que cerraban el paso por el río Peiho para conquistar Taku y Tongku (ver plano II). Actuaron bombardeando los fuertes con barcos ingleses, mientras que la columna terrestre estaba compuesta por soldados ingleses, alemanes, italianos, rusos y japoneses.

Una vez que se abrió el río ya se podía abastecer a las tropas desde Tongku por ferrocarril (plano III) continuando el avance hasta Tientsin. El 5 de Agosto una fuerza combinada de 19.000 hombres y 96 cañones, japoneses, rusos, ingleses, americanos y franceses inició el avance hacia Pekín, a través de Peit-sung y Yantsung (plano IV) combatiendo en estas poblaciones y utilizando el río como vía de comunicación hasta Tungchav para atacar directamente Pekín, poniendo en línea de frente a las tropas rusas, americanas, británicas y japonesas.

La lección que de estas operaciones combinadas dedujo el almirante Keyes se centra en «la dificultad de coordinar fuerzas navales y terrestres de varias naciones para dirigir las a un objetivo y para ello debe haber un solo jefe que cuente con la lealtad de todos».

El capítulo III curiosamente no tiene título, lo que se puede explicar por el «Fracaso Combinado en los Dardanelos». Mapas IV y V.

En el otoño de 1906 Turquía cerró el paso al Mar Negro, impidiendo el tráfico naval de «nuestra aliada Rusia», lo cual, dice Keyes, abrió una crisis a los ingleses, dispuestos a forzar el paso. Así sus barcos de vela con viento del SO tuvieron que entrar bombardeando los fuertes que lo impedían. Por fin el 14 de febrero de 1907 lo consiguieron y a finales de mes estaban ya en condiciones de remontar los estrechos para llegar a Constantinopla, sin embargo la indecisión del mando naval hizo que se perdiera la oportunidad y recibieron una derrota humillante.

Al año siguiente Churchill organizó una escuadra franco-inglesa en Malta para forzar el paso de los Dardanelos, situarse en el Mar de Mármara y amenazar a Constantinopla. Esta operación, se inició el 15 de marzo, con 10 acorazados ingleses y franceses para enfrentarse a los fuertes turcos que cerraban la entrada de los Dardanelos, cosa que consiguieron con la pérdida de tres buques, por lo que se dedicaron a apoyar el desembarco del ejército (plano V) que tenía la misión de conquistar Gallipoli, desembarcando en tres playas diferentes (plano VI) a uno y otro lado del Cabo Helles, (plano VI). Con el ejército firmemente establecido en tierra, el 9 de mayo, el almirante telefonó a Londres diciendo que estaba listo para atacar, pero entonces se produjo un

enfrentamiento entre Churchill y el almirante Fisher que abandonó el almirantazgo y Churchill fue destituido. La operación quedó en manos del ejército que ya tenía tres divisiones en tierra. Después de varias batallas y con la intervención de Bulgaria a favor de los turcos, se produjo el derrumbamiento de esta campaña, lo que obligó a la armada a organizar la difícil evacuación que completó el fracaso de Gallipoli.

Como lección a tener en cuenta según el autor, «una campaña de fuerzas conjuntas tiene que realizarse con mucha coordinación, mando único, y con el objetivo final bien determinado».

Capítulo IV. Operaciones combinadas en la costa belga. (1918) Láminas VII y VIII.

El almirante Lord Keyes utiliza este capítulo para relatar sus propias experiencias en el canal y en la Costa Belga. El almirantazgo consideraba imprescindible ocupar la base de submarinos alemanes que actuaban desde Brujas, causando importantes pérdidas de buques ingleses. El almirante Keyes, en enero de 1918 fue nombrado jefe del mando del Canal en Dover que tenía como misión la lucha en el canal y el control de los canales belgas, ocupados por los alemanes desde 1914. Para ello contaba con unos 300 buques, las defensas costeras cubiertas por los royal marines y 15 escuadrillas de aviación naval.

Lo más importante era cerrar la navegación y uso de los canales que comunicaban los puertos belgas. Para ello utilizaron buques-tapón, redes de minas y un asalto anfibio de un batallón de los royal marines. De esta forma, a mediados de abril, se consiguió bloquear la entrada de Zeebrugge al canal de Brujas y también el puerto de Ostende. Es curioso que se pensó en utilizar una fuerza de desembarco para cerrar los puertos de Dunkerque y Calais para que no lo pudieran utilizar los alemanes.

Este capítulo reseña las muchas dificultades que tuvieron los ingleses para mantener abiertas sus líneas de comunicación marítima a la vez que cerraban las de los alemanes, mientras que se atacaban sus bases de submarinos. Discurre así el capítulo en el que se detallan numerosas operaciones anfibia hasta que a finales de agosto el mariscal Foch agradeció a la marina Inglesa el esfuerzo realizado para que los alemanes no pudieran actuar en la costa francesa.

Capítulo V. «Operaciones combinadas en esta guerra». Se dedica a hacer un resumen de acciones que el autor llama «operaciones combinadas», pero que muchas veces más parece que son conjuntas, y puede haber errores de traducción o confusiones entre los dos conceptos.

Este capítulo es como una reconsideración que hace el almirante Keyes, autor del libro, entusiasmado con la variedad de experiencias y lecciones deducidas de la serie de acciones anfibia en las que participó, sobre todo cuando lo nombraron Jefe de las Operaciones Combinadas, encargado de realizar acciones tipo *raid* que podrían llegar al empleo de 5.000 hombres.

Reconoce que su nombramiento se debió a las experiencias anteriores en la organización, adiestramiento y empleo de una fuerza de choque anfibia de «comandos», cuando actuó con una verdadera doctrina táctica sobre la fuerza de asalto anfibia.

Hace pues una reconsideración final sobre las experiencias adquiridas en la guerra anfibia, relatadas en los capítulos anteriores referentes a la fuerza de comandos que hoy son los royal marines, en las operaciones en que participaron, en Canadá, en Noruega, en Bélgica y en el Mediterráneo, en Gallípoli, en Oriente Medio y en la costa del Norte de África, exponiendo las lecciones aprendidas sobre la guerra anfibia en sus diversas modalidades.



***La Armada en la prensa del XIX. ¿Cuestión nacional? Autora: doctora Guadalupe Chocano Higuera***

El último libro, próximo a editarse, de la Doctora Guadalupe Chocano Higuera del Centro de Pensamiento Naval, trata sobre la utilización de los medios de comunicación del siglo XIX, para discutir en este espacio público los asuntos relativos o relacionados con la Armada. El principal medio empleado para su estudio es la prensa, cuyas noticias y comentarios proporcionan múltiples perspectivas a efectos de la presencia militar, y naval, materia ésta que apenas se ha estudiado desde fuentes periodísticas.

Durante este siglo fue habitual que la prensa diaria trasladase la actitud de los gobiernos españoles hacia la Armada como factor de la soberanía nacional, las tendencias propias de los partidos políticos en cada gabinete, la capacidad de previsión de los sucesivos gobiernos, la posición de los mandos superiores de la Armada, la geopolítica de las potencias globales y la política exterior española con sus consecuencias en la estrategia naval. En resumen, la presencia o no de política naval, juntamente con su proceso de desarrollo o peor aún, su ausencia, además de la inferencia que sobre todo ello podía tener la idiosincrasia española. De todos estos elementos tratados coyunturalmente por los periódicos, extrae los análisis correspondientes, además de incursiones específicas en revistas especializadas y de actualidad, sin perder de vista un oportuno contraste con las fuentes oficiales.

Con el presente libro se ha pretendido dar gran espacio a la idea de conciencia pública hacia la Armada, o su ausencia, y sus efectos en el pasado siglo. Las apelaciones a la importancia de la Marina, al necesario apoyo de la nación se advierten de manera pública en las Cortes de Cádiz cuando el ministro Vázquez Figueroa delató la falta de espíritu marítimo... otras veces fueron personas ajenas a la Corporación pero conscientes de la importancia de Marina, en ese sentido lo hizo a mediados de siglo un miembro de la Comisión de presupuestos de 1851, impelió el diputado Muchada a la necesidad de contar con la protección del Gobierno y el apoyo del Parlamento a la Marina para defensa de la Monarquía española, denunciando incluso en época tan temprana las expediciones filibusteras que partían desde las costas norteamericanas contra la isla de Cuba.

Por ser el marco del siglo XIX extremadamente amplio, se han tratado los periodos más relevantes, incurriendo con más detenimiento en el de más trascendencia, la situación de la Armada en el último cuarto de siglo llegando a despertarse entonces gran preocupación por la defensa de la soberanía española, de la propia Península e islas Canarias ante la guerra hispano norteamericana, la primera guerra mediática de la Historia.

