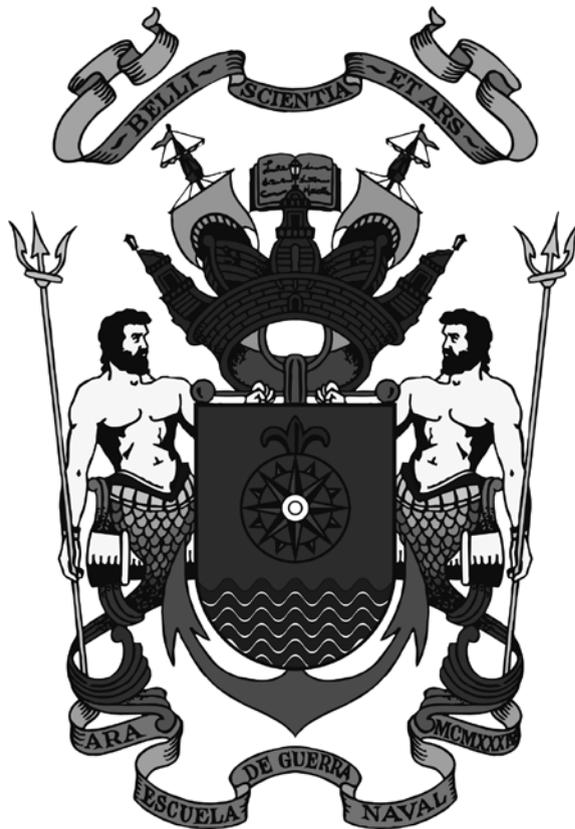


REVISTA DE LA
**ESCUELA DE
GUERRA NAVAL**



Nº 64

Año XLVIII

Armada Argentina

Diciembre de 2018

Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Director de la Escuela de Guerra Naval

Capitán de Navío Julio Fabián GANDOLFO

Director de la Revista

Contraalmirante VGM (R) Carlos Ernesto CAL

Secretaria de Redacción

Dra. Mónica G. SOTERAS

Consejo Editor

Capitán de Navío VGM (R) Álvaro FIGUEROA

Dr. Jorge R. BÓVEDA

Capitán de Navío (R) Guillermo TAJAN

Logística y Administración

Capitán de Fragata Sergio Dimasi

Capitán de Corbeta Stella Maris GUAYMAS

Tel: 4346-8600 int. 3349 / 3363 / 3247

Fax: 4346-8600 int. 3346.

Correo electrónico: esgnrevista@gmail.com

Web: www.esgn.edu.ar/revista/

Cartas al Director y suscripciones dirigirlas a esgnrevista@gmail.com



ISSN 0325-7185

Queda hecho el depósito que marca la Ley 11.723 de Propiedad Intelectual.
Registro DNDA en trámite.

Los artículos publicados en la revista de la Escuela de Guerra Naval son aprobados previamente en su pertinencia por el Consejo Editor que integran el Director de la Escuela y diferentes miembros de la Plana Mayor y Profesores de acuerdo con el tema del artículo.

Las ideas expuestas en los mismos, son exclusivas de sus autores y no reflejan necesariamente el criterio de la Armada Argentina ni de la Escuela de Guerra Naval.

Impreso en la Argentina

2018

Diseño Gráfico: *Gabriela Garimaldi*

gabrielagarimaldi@gmail.com / +005411 5807 9434

Foto de Tapa: Gentileza de Gaceta Marinera

INDICE

Mensaje del Director de la Escuela de Guerra Naval	5
Palabras del Director de la Revista	7
¿Por qué son tan necesarios e importantes los portaaviones? <i>Parte 3</i> <i>CN VGM (R) Juan Antonio Imperiale</i>	9
Comunidades, defensa y actores privados. Una aproximación histórica y filosófica. <i>Mg. Horacio Esteban Correa</i>	55
La importancia de los medios de comunicación en las crisis y conflictos. <i>Gral de Brig, (R) Evergisto De Vergara y CN VGM (R) Álvaro Figueroa.</i>	75
La guerra, sustancia o accidente. <i>CN VGM (R) Álvaro Figueroa y CN (R) Guillermo Taján</i>	91
Ciberseguridad, una cuestión a revisar. <i>TN Iván R. Pieragostini</i>	113
Hundimiento del transporte naval ARA Bahía Paraíso y extracción de hidrocarburos de sus tanques. <i>Capitán de Ultramar Federico Gopcevich Canevari</i>	125
El uso de los simuladores en la formación de marinos. <i>CF (R) Alberto Gianola</i>	139

Día de los Veteranos y Caídos en la Guerra de Malvinas. <i>Alocución del CN VGM (R) Guillermo Oyarzábal</i>	159
In Memoriam: <i>CL (R) Mario S.T. Lanzarini</i>	169
Actividades de intercambio con otras instituciones en 2018	171
Seminario de Malvinas 2018	187
Informe de Biblioteca	191
Departamento Investigación	203
Normas para Presentación de Trabajos para su publicación	211

Palabras del señor Director de la Escuela de Guerra Naval

Me es muy grato, en mi condición de Director de la Escuela de Guerra Naval, poder escribir estas palabras iniciales en nuestra tan prestigiosa revista. He sido testigo a lo largo de mi servicio en la institución, de la manera cómo, a través de sus páginas, muchas generaciones de Oficiales de Marina hemos complementado los conocimientos adquiridos, y en ella, hemos podido hallar también una manera de mantenernos actualizados en temas relacionados a nuestra profesión naval. Y ello ha sido y continúa siendo posible, gracias a que cada edición de la Revista de la Escuela, trae consigo artículos diversos



sobre temas vinculados a nuestra profesión y a otros de interés nacional e internacional, preparados con esfuerzo y dedicación por profesionales navales y civiles, que buscan contribuir de una u otra manera para brindar un aporte al desarrollo institucional y al de la Nación.

Mantener una publicación vigente durante casi medio siglo es una verdadera hazaña que debemos encomiar y aplaudir sin reservas. Ello ha sido posible, porque a lo largo del tiempo, la tarea de llevar adelante este esfuerzo ha estado a cargo de personas conscientes de la importancia de contar con una publicación especializada en temas navales y marítimos, que por su contenido se halla entre las mejores de su tipo.

Con el correr de las décadas, la que en un principio fue una revista de circulación limitada, se ha convertido en los últimos lustros en una atractiva publicación – por su contenido y presentación – que puede parangonarse con sus similares de otros países y que es de necesaria consulta para todos aquellos que deseen incrementar sus conocimientos en temáticas tales

como geopolítica internacional, estrategia, operaciones navales, logística, intereses marítimos y otros tantos del quehacer naval.

Tengo la seguridad de que la revista seguirá creciendo, manteniéndose en el futuro como una de las referentes, entre las de su tipo, en el ámbito hispanoparlante. Por todo ello envío una cálida felicitación a todos los que, de una u otra forma, intervienen en la preparación de cada número y, sobre todo, a aquellos que con su trabajo articulista y cuerpo editorial han hecho posible esta excelente edición, logrando mantener el ideal inicial de sus fundadores.

Los adelantos tecnológicos y la evolución de las ideas, que se manifiestan cada vez con mayor celeridad, plantean una serie de retos que seguramente los que hoy se encuentran al frente de la Revista aceptarán y resolverán como sus predecesores, contribuyendo al engrandecimiento institucional.

Que la aparición de este nuevo número de la Revista de la Escuela de Guerra Naval sirva para hacer llegar nuestro pensamiento a la comunidad académica civil y militar y, tal como expresara el Director de esta Escuela en el primer número, hace ya 49 años, para “tender un lazo de continuidad académica con los egresados más recientes, de relación profesional con quienes han dejado sus aulas años atrás y también, en particular, de vinculación espiritual para con el distinguido cuerpo docente civil de nuestra Escuela, en cuya valiosa colaboración tendrá fundamento, como está dicho, la continuidad que auguramos exitosa, de esta publicación.”

Julio Fabián Gandolfo

Capitán de Navío

Director de la Escuela de Guerra Naval

Carta del Director de la Revista de la Escuela de Guerra Naval

“El Boletín de la Escuela de Guerra Naval fue creado por Orden de la Dirección N° 18/69 a fin de proveer a los Oficiales Superiores y Jefes egresados de esta Escuela información de interés destinada a orientar, ampliar y/o consolidar su bagaje cultural y profesional.” Con estas palabras nació, en 1969, esta Revista, heredera del Boletín de la Escuela de Guerra Naval, que ahora llega a sus manos.



En un intento por conservar la impronta de sus creadores llegamos en este número 64 con artículos de interés que esperamos alimente el bagaje cultural de nuestros lectores y aporte ideas y conceptos que sirvan para iluminar el camino hacia el futuro.

En ese orden de ideas, publicamos la tercera y última parte de una saga sobre la importancia de los portaaviones en las marinas modernas y en nuestra Armada. Es un esfuerzo intelectual notable, que merece servir de usina de ideas para quienes sean responsables del diseño de nuestros medios navales futuros. Sostenemos esta línea de pensamiento, particularmente útil para los alumnos de esta Escuela de Guerra Naval, pensando en los múltiples desafíos a los que la República Argentina se verá enfrentada, teniendo en cuenta los enormes intereses que debe defender en el mar y a la extensión planetaria de su mar jurisdiccional, que repetidamente venimos mostrando en las retiraciones de tapa de esta Revista.

En “La aproximación histórica y Comunidades, defensa y actores privados. Una aproximación histórica y filosófica el autor nos lleva a reflexionar sobre el “hecho antropológico y estratégico del sentido de la comunidad organizada, la necesidad de su defensa y la participación de actores privados en la misma”, cuestión actual e histórica que acompañó a los grandes cambios en las relaciones entre los países. Sus conclusiones inducen al lector a prestar mucha atención a la temática de la defensa nacional.

En el artículo sobre “La importancia de los medios de comunicación en las crisis y conflictos”, los autores exploran una temática que se muestra actual

y de necesaria comprensión para aquellos que deben tomar decisiones en el curso de operaciones militares.

En los dos artículos referidos a la Guerra, término que pese a haber caído en cierto desuso en cuanto a retórica no pierde actualidad en lo fáctico, los autores nos llevan a la vez por los laberintos filosofía unos y por la actualidad de la ciberguerra por otro. Es necesario comprender ambos, que se complementan y se aprueban mutuamente.

En el artículo referido al “Hundimiento del transporte naval ARA Bahía Paraíso y extracción de hidrocarburos de sus tanques”, el autor nos ilustra sobre una tarea de resonancia internacional que siguió al hundimiento de este buque logístico polar de la Armada en aguas de la Antártida.

Por último, cierra la serie de artículos “El uso de los simuladores en la formación de marinos”, cuestión de actualidad que se muestra imprescindible a la hora de mejorar la calidad del adiestramiento de nuestros hombres y mujeres de mar, con una notable reducción de los costos asociados.

Recordamos en este número a quien fuera profesor de este instituto de enseñanza superior durante muchos años y profesor decano hasta su jubilación como docente en 2000, después de 63 años de servicios ininterrumpidos en la Armada. Nos referimos al señor Contraalmirante Mario Santiago Tomàs Lanzarini. Que en paz descanse.

La frondosa agenda de actividades internas, de extensión y de investigación que realiza durante el año la Escuela está también reflejada en este número de la Revista, aunque resulte difícil transmitir en el frío papel el cúmulo de experiencias recogidas en la interacción que generan estas actividades académicas.

Esperamos que el contenido del presente número satisfaga las expectativas de nuestros lectores y que sirva para acrecentar sus conocimientos y para la difusión de las cuestiones a las que nos acerca su temática.

Carlos Ernesto Cal

Contraalmirante VGM (R)

Director de la Revista de la Escuela de Guerra Naval

¿Por qué son tan Necesarios e Importantes los Portaaviones?

Parte 3

¿Necesita Argentina un Portaaviones?

Capitán de Navío VGM (R) Juan Antonio Imperiale





CN VGM (R) Juan Antonio Imperiale. Promoción 88 de la Escuela Naval. Curso de Aviador Naval en los EE.UU. Es Piloto Militar Honoris Causa de la Fuerza Aérea de Bolivia.

En la Guerra de las Malvinas fue jefe de Inteligencia de la FT80 y tripulante aéreo.

Pasó a retiro en enero de 1991. Ese mes fue designado subdirector de área en Telefónica de Argentina y en 1994/95 organizó y dirigió la seguridad integral de Telefónica de Perú. Luego fue Consejero del Centro de Estudios Estratégicos de la Armada y Director del Boletín del Centro Naval.

Es coautor de un libro de ficción sobre el HMS *Invincible* y autor de una treintena de artículos y otros escritos publicados en diarios y revistas.

¿Por qué son tan Necesarios e Importantes los Portaaviones?

Parte 3

¿Necesita Argentina un Portaaviones?

CN VGM (R) Juan Antonio Imperiale

Resumen

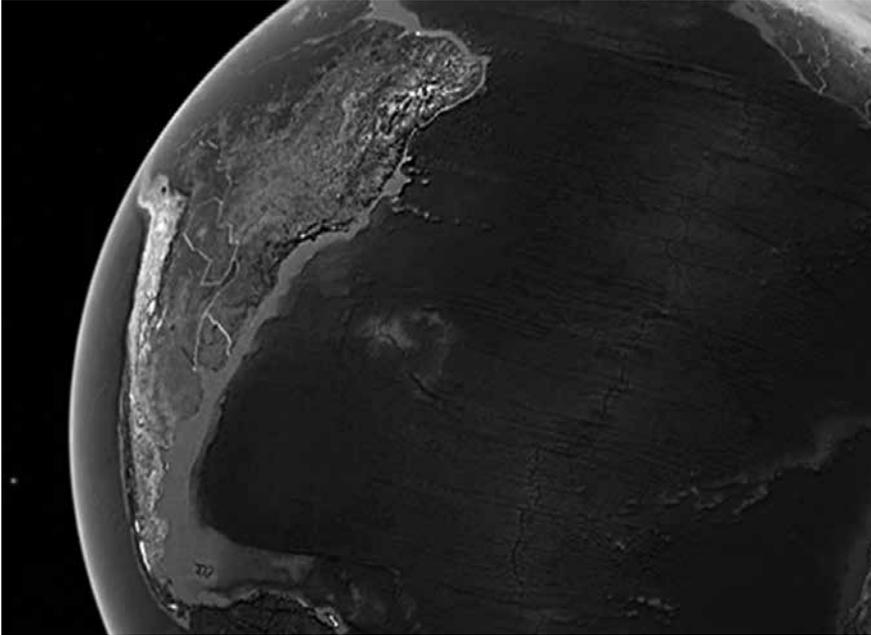
En las dos partes ya publicadas de este artículo se han enunciado veinticuatro razones por las cuales son tan importantes los portaaviones y se han rebatido once argumentos en su contra. En esta tercera y última parte se explicará que Argentina necesita al menos uno de esos buques, en razón de su situación frente al mar, las misiones y los espacios e intereses a defender que determina la Ley de Defensa Nacional, y las limitaciones que impone carecer de un portaaviones a nuestra Armada y por carácter transitivo, a nuestro instrumento militar. Asimismo, se enunciarán las características generales del buque que necesitamos y las de su grupo aeronaval embarcado y se argumentará sobre los costos de obtenerlos.

Abstract

In the two previous parts – already published – of this article, twenty four reasons were stated, explaining why aircraft carriers are so important, and eleven arguments against those ships were refuted. In this third and last part, it will be explained that Argentina must have one aircraft carrier, because of its geographical position, the missions and the spaces and interests to be defended, determined by the National Defense Law, and the limitations imposed on our own military instrument by lacking that ship type. Also, the general aircraft carrier characteristics that would be needed for Argentina will be enunciated, as well as its air group. Also, there will be reasons stated about the costs to obtain those naval means.

Introducción

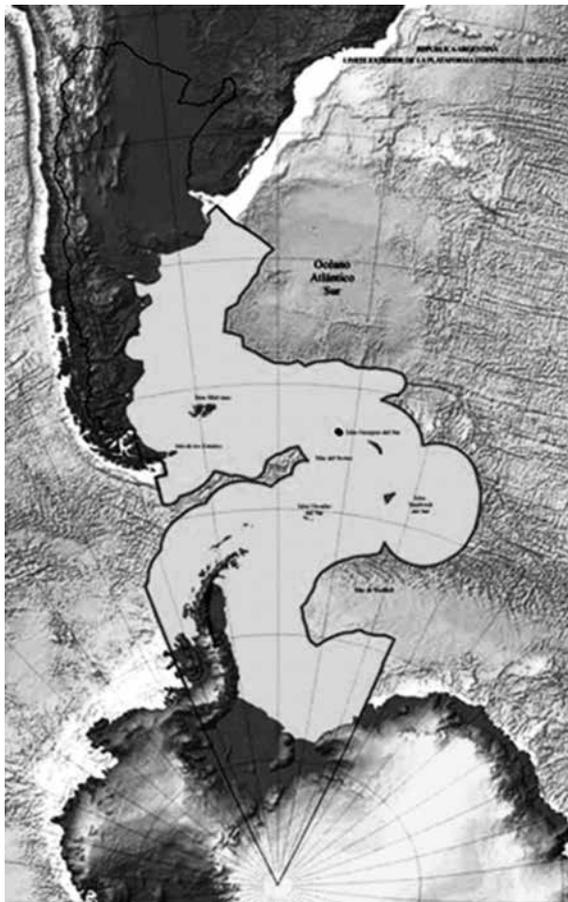
Dos realidades incontrastables determinan la necesidad de que Argentina cuente con portaaviones. Una es nuestra situación frente al mar; la otra, las limitaciones impuestas a las operaciones navales por los radios de acción de las aeronaves basadas en tierra, que les suelen resultar insuficientes. Ambas realidades se constituyen en otras tantas razones que justifican nuestra necesidad de contar -al menos- con uno de esos buques; ellas serán analizadas a continuación.



Atlántico Sur. Imagen de Google Earth.

Primera razón por la que necesitamos un portaaviones: *Uno de esos buques resulta imprescindible para conformar la marina oceánica que requieren nuestra situación frente al mar y el espíritu y la letra de la Ley de Defensa Nacional.*

Basta con observar una carta del Atlántico Sur para advertir las inmensas masas terrestres y marítimas sobre las que se distribuyen intereses vitales de muchas naciones, la gran extensión de los correspondientes litorales y las largas distancias en juego. En ese marco se ubican Argentina, Chile



Plataforma Continental Argentina

y Uruguay, enclavadas con forma de cuña en el extremo austral de América del Sur, entre dos océanos y muy alejadas geográficamente del resto del mundo.

En el caso particular de la República Argentina, sus costas se extienden por 10.718 kilómetros¹, y sus aguas cubren 6.752.200 kilómetros cuadrados². Éstas son pródigas en recursos biológicos y en sus fondos se han detectado cuencas petrolíferas y depósitos combinados de titanio y hierro, así como nódulos polimetálicos. A ello se agrega que por el Atlántico Sur se transportan importantes porcentajes mundiales de petróleo, minerales,

granos y carga general. Además, circulan por mar parte importante de nuestro comercio interno (principalmente producción petrolera) y mayoritaria del exterior (85%).

1- Incluyendo las costas del Río de la Plata y de las Islas del Atlántico Sur. (Ver estadísticas.ambiente.gob.ar/.../1_1_3_b%20LONGITUD%20DE%20COSTAS.xls).

2- Argentina declara soberanía nacional sobre una superficie marítima de 6.752.200 km². De esa extensión: a) 1.529.063 km² (22,6%) están reconocidos internacionalmente como de jurisdicción argentina. b) 2.410.137 km² (35,7%) están usurpados por el Reino Unido. c) 2.813.000 km² (41,7%) corresponden a nuestro sector antártico; Argentina tiene “congelado” este reclamo hasta el fin del Tratado Antártico. (Tomado del Ensayo no publicado “Las Jurisdicciones Nacionales Argentinas y los Desafíos que la Defensa Nacional No Quiere Afrontar”, Comodoro de Marina VGM (RE), Eduardo L. Ganeau, Buenos Aires, 2018).

Por otra parte, es un hecho que el mar se encuentra sometido a un proceso de apropiación desde la década de 1940 y que nuestras aguas son codiciadas por su riqueza y muchas veces explotadas por extranjeros, contra derecho o en condiciones marginales. Algo parecido podría suceder con partes de nuestro territorio y el de nuestros vecinos. Se deduce así que nuestra región podría ser apetecible para actores extracontinentales con necesidades acuciantes, lo que podría imponernos el uso de la fuerza para defendernos, en forma individual o combinada con aliados. También, hay que tener presente que:

- La explotación de los recursos del mar y el tráfico marítimo suelen ser objeto de rapiña y piratería, y causa de conflictos entre comunidades y/o estados. Además, los ataques a esos recursos y tráfico son forma importante de afectar al enemigo en las guerras.
- Los mares han sido y son utilizados frecuentemente como avenida de aproximación para incursiones e invasiones, o lugar desde donde apoyar a los ejércitos propios y atacar a los del enemigo. La historia señala que la mejor forma de rechazar las agresiones desde el mar ha sido oponerse en sus aguas, muy lejos de las costas propias; la mayoría de las operaciones anfibas hechas después de la Primera Guerra Mundial han tenido éxito, cada vez que el defensor esperó a que el enemigo llegara a sus costas para intentar detenerlas.
- Sin contar las dos Invasiones Inglesas y la Guerra de la Independencia, lo que es hoy el territorio argentino ha sido agredido por fuerzas navales más de diez veces durante el siglo XIX y en sus aguas próximas se han producido las batallas de las Islas Malvinas en la Primera Guerra Mundial y del Río de la Plata en la Segunda, así como la Guerra de Malvinas en 1982.

Todas estas realidades de nuestra relación con el mar han sido reconocidas, desde los tiempos del Presidente Sarmiento, por los sucesivos gobiernos nacionales que -salvo una única y muy perjudicial interrupción- han tomado las medidas necesarias para que la República contara con una Marina de Guerra de características oceánicas adecuada a su situación. El concepto de “Marina Oceánica” se presenta en el agregado BRAVO.

Concurrentemente, y reflejando en buena medida todo lo dicho hasta ahora sobre nuestra situación frente al mar, la Ley 23.554 de Defensa Nacional establece en su Artículo 5º que esa defensa abarca los espacios continentales, las Islas Malvinas, Georgias del Sur y Sandwich del Sur, y los demás espacios insulares, marítimos y aéreos de la República Argentina, así como el sector antártico argentino. Contempla también a los ciudadanos y bienes nacionales en terceros países y en las aguas y en los espacios aéreos internacionales.

Como resulta fácil deducir, para cumplir con la misión impuesta por la Ley N° 23.554, nuestras Fuerzas Armadas deberán estar preparadas para operar en el inmenso espacio estratégico arriba descrito y aún más allá, como ya ha sucedido a pedido de las Naciones Unidas. Desde el punto de vista operativo ello implica, en principio, que:

- Para operar en la mayoría de los territorios mencionados - incluso el continental, si fueran interrumpidas las comunicaciones por tierra al sur del río Negro- nuestras fuerzas terrestres solo podrían ser transportadas y abastecidas por aire y mar.³
- Una buena parte del Sector Antártico Argentino y de los espacios marítimos e insulares considerados en la Ley 23.554, quedan fuera del radio de acción de nuestras aviaciones táctica y de exploración marítima basadas en tierra, aun cuando estas emplearan las aeronaves más modernas existentes⁴.
- Nuestras fuerzas navales tendrán que operar a grandes distancias de nuestras bases y probablemente más allá de nuestras aguas jurisdiccionales, las que en gran medida quedan ya fuera del alcance de la aviación propia basada en tierra.

3- Para el transporte y abastecimiento de las fuerzas terrestres por vía aérea y marítima sería necesario contar con las correspondientes aeronaves y buques. Las aeronaves tienen limitaciones para transportar equipos pesados y abastecimientos en cantidades masivas, razón por la cual el modo de transporte más utilizado para esas cargas suele ser el marítimo.

4- Para compensar los insuficientes radios de acción a que se hace referencia, se podría recurrir a obtener bases aéreas ubicadas más próximas al lugar de su empleo y al uso de aviones abastecedores de combustible en vuelo. Sobre los inconvenientes que plantean estas alternativas y su solución - los portaaviones- se ha tratado en la parte I de este trabajo (puntos 1, 6, 11 y 16, cuadro VI y Agregado ALFA), y también en la Parte 2, cuando se rebate el argumento "Los abastecimientos de combustible en vuelo harían innecesarios a los portaaviones". Los portaaviones tampoco son la solución total, pero serán suficientes en multitud de casos.

- Si sucediera que algunas bases aéreas al Sur de Bahía Blanca fuesen neutralizadas o capturadas, o no se las pudiera usar por otra causa, no sería factible o sería muy costoso, brindar defensa contra-aérea y apoyos de fuego aéreo a nuestras fuerzas navales, anfibias y terrestres en gran parte del Mar Argentino y la Patagonia.

Estas cuatro realidades y todo lo expuesto en este trabajo permiten ratificar, sin necesidad de mayor análisis, que Argentina necesita de una marina oceánica cuya constitución requiere disponer de las capacidades de un portaaviones. Se destaca que:

- La necesidad de contar con una marina oceánica fue ratificada una vez más por un Gobierno Nacional en Marzo de 1999, cuando se editó nuestro primer “Libro Blanco de la Defensa”⁵. El mismo establecía taxativamente (Capítulo XV, punto 4) que la Armada debía desarrollar las características de “Oceánica”, para así *“ejercer el control del mar en los vastos espacios marítimos de jurisdicción e interés nacional, y poder ejercitar la defensa en profundidad, la presencia en el mar y la capacidad de proyección de fuerzas a grandes distancias pues, sin esas características, no reuniría la capacidad disuasiva requerida”*.
- De no haber sucedido las graves crisis de la década de 1980, Argentina hubiera completado su programa de construcciones navales y mantener características de marina oceánica (aunque era notoria la falta de un buque de sostén logístico apto).
- La necesidad de contar con las capacidades de un portaaviones fue puesta en evidencia por la Honorable Cámara de Diputados por última vez en 1998 (Expediente 5.269-D.-98); la respuesta del Poder Ejecutivo

5- Su reemplazo, el Libro Blanco editado en 2010, nada dice al respecto, pero tampoco niega esa clase de marina. Hay que tener en cuenta que dicha edición responde a la Reglamentación de la Ley 23.554 de Defensa Nacional (Decreto 727/2006), cuya derogación -por inconstitucional y deficiente- fue solicitada al Congreso por varios legisladores nacionales (expediente 6807-D-2014). Quien escribe, que participó en la preparación del respectivo documento, considera que esa reglamentación es además dañina para nuestra defensa. Al respecto, se aclara que el Decreto 683/2018 ajustó esa reglamentación a la Ley 23.554 retomando el vital y universalmente entendido concepto de Disuasión (¿¿¿en su lugar, se hablaba de “conjurar” ???), y reconociendo la multiplicidad de las posibles agresiones a nuestra Nación; queda por verse cómo será revisado el resto de su contenido. Por su parte, la nueva “Directiva de Política de Defensa Nacional” (Decreto 703/2018), aunque no habla de una marina oceánica, da lugar a su necesidad en partes de su texto (por ejemplo, CAPÍTULO II, subtítulo “Desafíos”, punto c, y CAPÍTULO III, subtítulo “Operaciones militares”, puntos 1[a] y 3).

fue que se preveía incorporar un nuevo buque de ese tipo antes de 2010 (Expediente 133-O.V.-99).



Portaaviones CATOBAR ARA 25 de Mayo y su Grupo Aeronaval Embarcado, diciembre de 1978.

Teniendo en cuenta lo expuesto en este punto y la composición de una marina oceánica tipo descrita en el agregado BRAVO, en el cuadro XXIV se presenta una propuesta para la Armada Argentina. Ese diseño parte de la presunción de que se mantendrá la actual situación internacional, que no nos plantea ninguna hipótesis de guerra en lo inmediato.

Segunda razón por la que necesitamos un portaaviones: Sin uno de estos buques nuestra Armada, y por carácter transitivo el instrumento militar argentino, presentarán importantes limitaciones para la Defensa Nacional. Así, por ejemplo:

Primera limitación. Sin portaaviones no se podrá asegurar el desarrollo continuado de las operaciones aéreas antisubmarinas ni el de las operaciones aéreas de vigilancia del mar y el espacio aéreo, vitales para la defensa de una fuerza naval y los buques que ella proteja. Sería entonces

necesario contar en su lugar con un portahelicópteros, donde embarcar a las aeronaves que las hubieran desarrollado desde ese portaaviones.

Esa afirmación se comprueba a partir de un estudio hecho para la marina de los EE.UU.⁶, que establece que una fuerza naval, que carezca del apoyo directo y permanente de aviones de exploración y guerra antisubmarina basados en tierra y/o embarcados, necesitaría de veintisiete helicópteros que realizarán 53 salidas diarias⁷, para su eficaz y segura operación ante amenazas submarinas y de superficie moderadas; a saber:

- Catorce helicópteros para cubrir en forma permanente dos estaciones de vigilancia antisubmarina y poder destacar a un tercer helicóptero cada vez que se obtenga un contacto submarino “probable”, para que apoye la investigación y un eventual ataque (28 salidas diarias).
- Cinco helicópteros para cubrir en forma permanente una estación de vigilancia de superficie (9 salidas diarias).
- Ocho helicópteros para investigar y eventualmente atacar contactos de superficie y también, para hacer una búsqueda diaria cubriendo los 360° alrededor de la fuerza con 6 aeronaves simultáneamente (16 salidas).⁸

Dado que el cuerpo principal de una fuerza naval suele organizarse sobre la base de entre tres y seis destructores y/o fragatas, y que en cada uno de esos buques se pueden ubicar hasta dos helicópteros, resulta que en el mejor de los casos una de esas fuerzas solo podría embarcar entre seis y doce de esas aeronaves a bordo de sus unidades de superficie (ver cuadro XXV). Se hace así evidente la necesidad de disponer de una nave específica donde embarcar los (entre veintiuno y quince) helicópteros faltantes para completar el requerimiento de veintisiete. Caso contrario -a razón siempre de dos de esas aeronaves por buque- habría que recurrir a más unidades de superficie (entre once y ocho, respectivamente) para ese sólo efecto; un despropósito⁹.

6- “Future Helicopter Force Requirements Analysis”, Center for Naval Analyses, Alexandria, Virginia, Marzo 2000. El Centro de Análisis Navales es una organización financiada por el gobierno de los EE.UU., destinada a realizar estudios para sus fuerzas armadas.

7- Cada helicóptero hará un promedio de dos salidas diarias; todas tienen como tarea colateral eventuales rescates.

8- Para confeccionar el cuadro XXIV se ha adoptado el requerimiento de helicópteros del estudio, ajustado para nuestro caso por a) el tipo de helicópteros que serán usados para cubrir la estación de vigilancia mar, reemplazándolos por otros equipados para la vigilancia aire y mar); b) la cantidad de contactos submarinos y de superficie a investigar cada día, que será menor de 10 en cada caso; y c) la inclusión de otros tipos de aeronaves embarcadas para investigar los contactos de superficie y eventualmente atacarlos.

9- Por ejemplo, hay que contabilizar, además de los costos de cada uno de los buques que embarcarán a los helicópteros en exceso, los derivados de dotar a cada uno de ellos del personal de vuelo y mantenimiento, equipos especiales, componentes, repuestos, herramientas, etc.; las cantidades totales de esos recursos serán significativamente menores cuando las aeronaves se concentren.

Esa nave específica puede ser tanto un portaaviones como un portahelicópteros. A falta del primero de esos buques, la única opción será el otro. Estos no son tanto “más baratos” como suele aducirse; no se trata de un buque mercante adaptado. Un portahelicópteros antisubmarino debe desarrollar casi la misma velocidad que las unidades de superficie con las que opera; el “destructor” portahelicópteros japonés *Kaga* (27.000 toneladas, 28 helicópteros y más de 30 nudos) que entró en servicio en 2017 -y se comenta que sería modificado para operar con aviones de combate STOVL- costó US\$ 1.200 millones.



“Destructor” portahelicópteros JDS Kaga, de la Marina de Japón

Con relación a los aviones de exploración lejana y guerra antisubmarina con base en tierra -que podrían plantearse como alternativa excluyente de las aeronaves que cumplen esas funciones desde un portaaviones o un portahelicópteros- hay que tener en cuenta que si bien las pueden realizar eficazmente -y es deseable que al menos uno de ellos esté siempre dando apoyo directo y cercano a una fuerza en el mar- su intervención:

- Cesaría al alejarse las naves a defender más de 1.400 millas náuticas (en adelante MN) de nuestras bases aéreas, que es aproximadamente el radio de acción de los tres aviones de

exploración más capaces de Occidente: Lockheed P-3C “Orion”, Boeing P-8 “Poseidon” y Kawasaki P-1, los que a esa distancia pueden permanecer unas cuatro horas en el área de operaciones.

- Para ser permanente hasta 1.400 MN, habría que aferrar a ocho de esos aviones.
- No conseguiría disminuir sensiblemente el número de aeronaves embarcadas.
- Presenta el grave riesgo de no disponerse de su presencia al momento de ser necesarios, experiencia por cierto frecuente a lo largo de la historia militar en lo que se refiere al apoyo aéreo de fuerzas navales brindado desde tierra.

Segunda limitación. Sin portaaviones será muy difícil y costoso asegurar la defensa contra-aérea de una fuerza naval y/o de buques mercantes, cada vez que los mismos se encuentren ubicados a más de 200/300 MN de las bases aéreas propias y cuando esa distancia supere las 500 MN, ello resultará prácticamente imposible¹⁰.

En primer término -partiendo de la situación de aterrizados- solo los dos cazas más veloces que existen podrían llegar en tiempo para defender a buques distantes 300 MN de las bases aéreas propias¹¹. Y esto, en una situación tan favorable como la que se describe: **a)** Ser de 10 minutos el tiempo de reacción entre la detección y el despegue de los interceptores (requiere a los pilotos en los aviones, los motores en marcha y todos sus sistemas operativos listos a funcionar); **b)** detectarse los aviones atacantes a 350 MN de su objetivo aproximándose a MACH 0.75/0.85 (distancia por cierto optimista y que probablemente requerirá de la asistencia de una fuente externa); y **c)** usar esos aviones misiles anti-buque de hasta 40 MN de alcance (son muchos los misiles que hoy superan ese alcance; por ej.: BRAHMOS [India], Kh-35U [Rusia], RBS-15F-ER [Suecia]; etc.).

Para extender esa defensa más lejos habría que instalar sobre nuestros buques patrullas aéreas de combate (PACs), las que a medida que esas

10- Tomar nota de que se está haciendo referencia a distancias entre buques y bases aéreas, y no a distancias entre buques y la costa.

11- Se trata de los cazas Eurofighter “Typhoon” y Dassault “Rafale” desarrollando vuelo de crucero supersónico” (es decir, sin usar postquemadores pues, de hacerlo, consumirían su combustible en cuestión de minutos). Ver datos en “Comparing Modern Fighter Aircraft”, Picard578, 30 Agosto 2014, Defense Issues (<https://DEFENCEISSUES.WORDPRESS.COM/2014/.../30/COM...>). No se ha considerado el Lockheed Martin F-22 “Raptor” pues ha dejado de construirse en 2012 y por Ley está prohibida su venta al extranjero.

naves se alejaron deberían ser renovadas con mayor frecuencia; esto resultaría en la necesidad de incrementar cada vez más la cantidad de cazas necesarios, hasta hacerse ello insostenible alrededor de las 500 MN como puede deducirse de la siguiente tabla, donde las cifras entre paréntesis indican los minutos en estación que podrá permanecer cada avión¹².

Distancias PACs - bases aéreas propias	200 MN	340 MN	500 MN
Cantidad de Lockheed Martin F-16C "Fighting Falcon"	16 (90 min)	24 (60 min)	96 (15 min)
Cantidad de McDonnell Douglas F-15E "Eagle"	10 (160 min)	12 (130 min)	16 (90 min)

Para intentar superar este nuevo impedimento, se puede incrementar el tiempo de permanencia de los aviones en la estación PAC mediante su reabastecimiento de combustible en vuelo (RECOVU). Aceptando que cada PAC se pueda mantener 6 horas en estación a 500 MN de su base mediante sucesivos RECOVUs, se puede determinar que para cubrir 24 horas continuadas de patrullado serían necesarios ocho aviones de caza a razón de una salida diaria cada uno.



KC-10 Extender reabasteciendo a un F-16 Fighter Falcon

12- Datos obtenidos de "Measuring Effects on Payload and Radius – Differences of Fighter Aircrafts", William Stanley and Gari Liberson, RAND Corporation, Santa Barbara, California, 1993, páginas 59 a 65.)

Teniendo en cuenta los tiempos que toma (por ejemplo) a los cazas F-16C y F-15E sus traslados de ida y vuelta a sus estaciones PAC a dicha distancia y sus consumos de combustible promedio, así como los correspondientes a los aviones cisterna (por ejemplo) Boeing KC-135R “Stratotanker” y el combustible que estos pueden transferir a 500 MN de sus bases, serían necesarios cuatro KC-135R, a razón de una salida diaria cada uno¹³.

De manera análoga, si en el caso de los F-16C se usaran aviones cisterna McDonnell Douglas KC-10 “Extender”, que casi duplican la cantidad de combustible que pueden transferir los KC-135R, serían necesarios tres KC-10. Las cantidades de aviones, horas de vuelo y consumos requeridos para mantener a una PAC en estación durante 24 horas que resultan de lo expuesto, se resumen en la siguiente tabla.

Aviones	Combinaciones de aviones								
	F-16C y KC-135R			F-16C y KC-10			F-15E y KC-135R		
	Cantidad Aviones	Horas vuelo	Consumo Toneladas	Cantidad Aviones	Horas vuelo	Consumo Toneladas	Cantidad Aviones	Horas vuelo	Consumo Toneladas
F-16C	8	71	127	8	71	127			
F-15E							8	70	294
KC-135R	4	32	163				4	19	97
KC-10				3	24	206			
Totales	12	103	289	11	95	333	12	89	391
<p>- A las cantidades de aviones se les debe agregar uno de reserva, por si se presentaran fallas, y otro en alistamiento.</p> <p>- Se deduce de la tabla que el empleo de aviones más capaces y/o modernos, no reduce las cantidades necesarias de cazas para la función PAC y que, en el caso de los aviones cisterna, las variaciones no son significativas.</p>									

Sin embargo, sucede que los requerimientos expresados en la tabla previa corresponden solo a la instalación de una PAC formada por una sección de dos aviones y no reflejan el hecho de que, para lograr una eficaz defensa contra aérea, es necesario contar con otras de reserva, capaces

13- Los consumos de combustible surgen de “Air Force Pamphlet 10-1403 - 12 December 2011 – Air Mobility Planning Factors”, Tabla 9 (static.e-publishing.af.mil/af/afpam10-1403/afpam10-1403.p...). Para los cálculos correspondientes a los cazas se ha adoptado el 70% de los informados en esa tabla; como ella está destinada al planeamiento logístico, la reducción es realista. Para determinar el combustible que transfieren los aviones cisterna en función de su lejanía de su base, se ha usado la Tabla 10 de esa publicación.

de reemplazarse unas a otras en el término de minutos. Esto último en previsión de que producido un combate los aviones agoten su munición, sean dañados o destruidos, o se presenten más incursiones enemigas, pues de lo contrario la defensa presentaría vacíos peligrosos en su necesaria continuidad. Si esas secciones son computadas y además se consideran potenciales fallas, así como la necesidad de acompañar a los buques en su derrota, las cantidades de aviones caza y cisterna basados en tierra que son requeridos tenderían a multiplicarse, lo mismo que sus horas de vuelo, consumos y costos. Así las cosas, resulta fácil verificar que:

- Estando aterrizados los aviones al momento de detectarse un ataque aéreo, será prácticamente imposible asegurar con ellos esa defensa a más de 200/300 MN de las bases aéreas propias; es decir, aun en nuestra Zona Económica Exclusiva.
- PACs sobre buques alejados a distancias mayores, puede convertirse rápidamente en no factible operacionalmente y/o inaceptable por sus costos.

Con relación a las distancias arriba consideradas, hay que tener presente que un buque navegando a 18 nudos con rumbo Este, en 12 horas se habrá alejado a más de 200 MN de nuestras costas y que, 24 horas después, estará a 650 MN. También hay que tener presente la necesidad imperiosa de asegurar la defensa contra-aérea, porque:

- Es vital neutralizar la exploración aérea enemiga, para que no encuentre a los buques propios, siga sus movimientos, los informe, y guíe los ataques contra ellos.
- Hay aviones de exploración de gran radio de acción y bombarderos estratégicos de alcance intercontinental que, aproximándose desde el mar, podrían lanzar ataques con misiles desde largas distancias contra nuestras aguas y territorio.

Tercera limitación. Sin portaaviones, no se podría otorgar mayor profundidad a la defensa aérea del territorio nacional extendiéndola más lejos sobre el mar, mediante el recurso de ubicar a uno de esos buques en posiciones avanzadas en dirección a los probables ataques y desde allí, lanzar sus cazas cuando se necesite su intervención. Así, sin portaaviones, el alcance de esa defensa sobre las aguas quedaría limitado al radio de acción de los aviones interceptores basados en tierra y a los alcances de los misiles superficie-aire. De instalarse patrullas aéreas de combate sobre

el mar, se presentarían impedimentos análogos a los de la defensa contra aérea de los buques.

Recurrir a portaaviones y unidades de superficie con capacidad antiaérea de área, fue una de las medidas puestas en práctica por los EE.UU. en ocasión de los ataques aéreos terroristas a las Torres Gemelas de New York. El portaaviones *George Washington* fue situado el mismo día de los ataques frente a esa ciudad, mientras que los portaaviones *John Kennedy* y *John Stennis* se ubicaron respectivamente en las costas Este y Oeste, integrándose con sus aviones de caza y alarma aérea temprana al Comando de Defensa Aéreo-espacial de América de Norte; lo mismo hicieron siete cruceros y seis destructores equipados con sistemas “Aegis” de defensa antiaérea¹⁴

Cuarta limitación. Sin portaaviones, no se podría contar con el apoyo aéreo requerido para las operaciones anfibas cuando se realicen a más de 200/300 MN de las bases aéreas propias. Esas operaciones requieren contar con la superioridad aérea local y -con preavisos cortos- de fuegos de apoyo aéreo cercano a las tropas. Ello hace que los cazas (que tienen que asegurar esa superioridad) y los aviones de ataque (que deben actuar tan pronto se presente y se les designe un blanco), tengan que mantenerse en vuelo sobre el área del desembarco. Por razones similares a las expuestas para la defensa contra aérea de una fuerza naval, a mayores distancias que las indicadas, para no llegar a cantidades prohibitivas, esos aviones tendrían que reabastecerse de combustible en vuelo que se repite, puede resultar no factible operacionalmente y/o inaceptable por sus costos.

Quinta limitación. Sin portaaviones, de manera análoga a lo que sucedería con las operaciones anfibas, no se podría brindar defensa contra aérea ni apoyos de fuego aéreo cercano a nuestras fuerzas terrestres cuando estas

14- Ver “El Poder Naval Contra el Talibán y Al Qaeda. Afganistán – 2001”, Cal, Carlos e Imperiale, Juan A. Boletín del Centro Naval, No. 806, Bs.As., 2003-04, página 32.

operen relativamente cercanas al mar (hasta 300/400 kilómetros) pero más allá de las 200/300 MN de nuestras bases aéreas¹⁵.

Sexta limitación. Sin portaaviones, no se podría enfrentar con aviones de caza y ataque a una fuerza naval enemiga ubicada a más de 1.300 MN de nuestras bases aéreas¹⁶, lo que haría muy difícil rechazar a sus portaaviones y/o unidades de superficie armadas con misiles de ataque a tierra y antibuque de largo alcance, antes de que lancen sus ataques sobre nuestras aguas y partes del territorio nacional. Esto podría suceder, incluso, con la intervención de todos los medios aéreos propios basados en tierra reunidos¹⁷ y, pretender hacerlo solo con buques y submarinos convencionales, podría demandar tantos de estos medios, que sus costos superarían a los de una fuerza naval con un portaaviones.

Las limitaciones para los aviones tácticos basados en tierra no son solo sus radios de acción. Entre otros obstáculos a superar al montarse

15- En las condiciones particulares de la guerra en Afganistán en 2003 y en una única oportunidad, cuatro F-15E de los EE.UU. que despegaron de Kuwait estuvieron 9 horas sobre el norte de ese país dando apoyo de fuego a fuerzas propias. Fueron más de 3.000 MN ida y vuelta, y 15 horas y 30 minutos de vuelo, que requirieron 12 reabastecimientos de combustible en vuelo (RECOVUs). (Ver "F-15E Strike Eagle Units In Combat 1990-2005", Stephen Davies, Osprey Publishing Limited, 2005, Oxford, UK, páginas 68 y 69).

Misiones como esa son excepcionales, y lo mismo fueron muchas de las demás misiones realizadas en las etapas iniciales de dicha guerra. Los aviones terrestres debían recorrer entre 1.400 y 2.900 MN ida y vuelta para no sobrevolar a Irán y las naciones limítrofes con Afganistán, excepto Pakistán, única que concedió corredores aéreos para alcanzar a los Talibanes. Las misiones duraban entre 6 y 9 horas, y requerían entre dos y cinco RECOVUs. Para los aviones de los portaaviones, que navegaban en el Mar de Arabia, esos parámetros fueron entre 1.000 y 1.600 MN, entre 3 y 10 horas, y entre uno y cinco RECOVUs. (Ver artículo citado en nota 14).

Todos esos vuelos fueron posibles gracias a la inmensa flota de aviones cisterna disponible. Se estima que las 720 salidas de F-15 y F-16 hechas desde los Emiratos Árabes, Qatar, Kuwait y Omán necesitaron de 400 salidas de aviones cisterna y que, las 4.900 salidas de los aviones F-14 y F-18 embarcados en los portaaviones, necesitaron unas 2.000 salidas de aviones cisterna, 200 de ellas desde los portaaviones. Resulta así que los cazabombarderos terrestres necesitaron la salida de un avión cisterna cada 1,8 salidas, mientras que los embarcados necesitaron la salida de un cisterna cada 2,45 salidas, porque los portaaviones los aproximaron a sus objetivos.

16- Es muy difícil establecer con exactitud el radio de acción de una aeronave si no se cuenta con su manual de vuelo e información adicional. Además, la información publicada al respecto, aún por los propios fabricantes, es poca precisa; por ejemplo, en la presentación "*The F/A-18E/F Super Hornet-Tomorrow's Air Power Today*" (slideshowes.com/doc/782259/document) se informa que ese avión, configurado para el ataque antisuperficie tiene radios de acción de 805 MN y 1.135 MN, sin especificar las condiciones para cada caso; lo mismo sucede cuando en esa misma presentación se informan los radios de acción y tiempos para las configuraciones "patrullado antisuperficie" y "patrullado contra-aéreo".

Los demás aviones más avanzados hoy en servicio tendrían radios de acción del mismo orden. Por ejemplo, Dassault, en su presentación ante el Senado de Brasil (Septiembre 2011), informó que el radio de acción de su avión "Rafale" era de 790 MN (en perfil Alto-Alto, con tres tanques auxiliares y seis bombas "propulsadas", cuyo peso no especifica), mientras que el de sus competidores eran: Boeing F-18E "Super Hornet", 760 MN; Saab "Gripen", 620 MN; (ver www.defesanet.com.br/tx2/.../F-X2---Apresentacao-Consortio-Ra..). La excepción sería el chino Ghenddu J-20, de reciente aparición, cuyo radio de acción, unas 900 MN, sería el mayor (Chengdu (AVIC) J-20 (Black Eagle) [www.militaryfactory.com/aircraft/detail.asp?aircraft_id]); este radio de acción, incrementado (un 40%) hasta 1.300 MN mediante un reabastecimiento de combustible en el vuelo de ida hacia un objetivo en el mar, es el que aquí se adoptado como referencia.

17- Aquí se está haciendo referencia a la capacidad de la aviación para lograr el encuentro táctico, en buena parte gobernada por su radio de acción, y no a su poder de combate.

un ataque sobre naves ubicadas en el límite del radio de acción de los aviones de exploración, hay que considerar que ellas pueden dispersarse con facilidad y disponen de velocidades suficientes para variar su posición significativamente en el tiempo que transcurre desde que se decide el ataque y se alistan los aviones, hasta que estos llegan a la última posición conocida del enemigo.

La necesidad de rechazar a los portaaviones enemigos a la distancia indicada y aún más lejos no necesita ser explicada, pero la de hacerlo con las unidades de superficie, será mejor comprendida si se tiene en cuenta que desde la Guerra del Golfo de 1991 son cada vez más los ataques realizados con misiles crucero de largo alcance y gran precisión lanzados desde unidades de superficie y submarinas; en esa guerra lo hicieron los EE.UU. y Gran Bretaña con misiles “Tomahawk”. En octubre de 2015 se agregó la marina rusa, cuando una fragata y tres corbetas lanzaron contra el ISIS en Siria 26 misiles crucero Kalibr (alcance 1.300 MN; ECP 3 metros); luego los ha repetido desde el Mar Negro y el Mediterráneo, incluyendo ahora submarinos. En abril de 2018 se sumó a ese tipo de ataques la marina de Francia con su “Misil de Crucero Naval”¹⁸.

Séptima limitación. Sin portaaviones, nuestra aviación no podría atacar de manera sostenida a objetivos en tierra situados relativamente cerca del mar (por ejemplo, 500 kilómetros, que es donde se concentra la mayoría de la población y el poder económico y militar mundial) pero ubicados más allá de su radio de acción desde las bases propias.

Siguiendo perfiles altos -y tal vez con cargas de armamento reducidas debido al empleo de tanques suplementarios- dicho parámetro podría ser de hasta unas 800 MN sin reabastecimientos de combustible en vuelo, y de unas 1,400 MN realizando dos reabastecimientos en el vuelo hacia al objetivo. Ir más lejos, haciendo un tercer reabastecimiento en el vuelo de ida, haría que esas maniobras se realizaran en peligrosa cercanía a los objetivos. Por lo tanto, si se pretendiera ir todavía más allá, sobrepasando el punto “de no retorno”, ese tercer (y tal vez un cuarto) reabastecimiento, debería hacerse en el vuelo de regreso; esto, además de los costos asociados, podría

18- Otras marinas también cuentan con esa capacidad; así, la República de Corea dispone de los destructores clase Sejong el Grande, con 48 misiles supersónicos de ataque a tierra Hyunmoo-3C, de más de 800 MN de alcance y una carga explosiva de 500 kilogramos.

resultar en la pérdida de los aviones que no pudieran ser reabastecidos en esa etapa.¹⁹

A lo anterior se agrega que dichas distancias no serían recorridas necesariamente por la ruta más corta al objetivo pues, es probable, que la situación imponga recurrir a una o más piernas en los traslados de ida y vuelta por alguna de las siguientes razones: Evitar el sobrevuelo de territorio hostil; ser negados permisos de sobrevuelo; evitar ser detectados aviones atacantes y cisternas por los radares de alarma aérea del enemigo o ingresar dentro del alcance de sus aviones interceptores y misiles superficie-aire; no ser posible realizar reabastecimientos en los lugares técnicamente adecuados por la razones recién indicadas; etc. Además, las distancias indicadas corresponden a perfiles altos; resultarían bastante menores cuando las misiones requieran volar a bajas alturas.



Portaaviones STOBAR INS Vikramaditya, de la Armada de la India

19- Se recuerda la dificultad para determinar el radio de acción expuesta en la nota 16. Con relación a ataque a grandes distancias, se informó que, en mayo de 2015, dos F-15E de la fuerza aérea de los EE.UU. habrían hecho un ataque en Libia. Esos aviones - que habrían recorrido una derrota similar a la de los F-111F que en 1986 participaron de la operación El Dorado Canyon (ver Agregado ALFA)- habrían sido apoyados por cinco KC-135R, que los reabastecieron tres veces en su vuelo de ida y una en el de regreso. ("UK Based F-15E Flew A Secret Long-Range Mission Over Africa On Monday" // foxtrotalpha.jalopnik.com/uk-based-f-15es-flew-a-se...). La USAF negó ese ataque, pero aunque solo hubiera sido una ejercitación, el vuelo de más de 5.000 MN y 12 horas se habría realizado, lo mismo que el de 1986, con la alternativa de aterrizar -si quedaban faltos de combustible- en una base amiga o neutral.

¿Qué tipo de Portaaviones necesitamos?

Argentina necesita al menos un portaaviones liviano de unas 30.000 toneladas, gran autonomía, capaz de más de 25 nudos continuados y de operar con una treintena de aviones a reacción y turbohélice, helicópteros y vehículos aéreos no tripulados. Como el grupo aeronaval de un portaaviones puede integrarse con aeronaves de distintos tipos, según sean situación y la misión, en el cuadro XXVI de detallan dos configuraciones que aceptan ser combinadas. Una es la básica y principal para el grupo aeronaval del buque propuesto, y está imaginada para brindar apoyo general a la flota. La otra, es una posible configuración para empleo anfibio.

La discusión sobre si ese portaaviones debiera ser CATOBAR, STOBAR o STOVL²⁰ se deja para otra oportunidad; solo se dirá ahora que:

- A igualdad de otras características, un portaviones STOBAR costaría más que uno STOVL, porque hay que equiparlo con cables de frenado y una cubierta angulada, pero menos que uno CATOBAR, que además debe ser equipado con catapultas.
- El único avión de caza y ataque STOVL que quedaría en servicio después de 2030, sería el de quinta generación Lockheed Martin F-35B, “Lightning II”; su costo supera al de los demás aviones embarcados de caza y ataque²¹.
- La Armada Argentina cuenta con un parque de aviones CTOL de portaaviones todavía útil por más de una década, si fuera que se los recupera y moderniza.²²
- Un portaaviones CATOBAR puede ser transformado en STOBAR o STOVL con relativa facilidad; lo inverso sería difícil de lograr.

El análisis que sigue corresponde a un portaaviones CATOBAR; no obstante, antes de optar por un portaaviones convencional, se impone evaluar la conveniencia de los otros tipos; en particular los STOVL que tienen las siguientes ventajas:

- La forma en que despegan y aterrizan sus aeronaves otorga mayor facilidad y flexibilidad a las operaciones de vuelo.

20- Ver definiciones en el cuadro XI; Parte 2.

21- En febrero de 2017 se informó que el precio por cada F-35B para el USMC se había reducido a US\$ 122.8 millones (ver After Trump attack, Lockheed Martin slashes F-35 cost – Zachary Cohen -; www.cnn.com/2017/02/03/...).

22- Recientemente se ha informado la adquisición de cinco aviones SUE Modernisé y un importante lote de partes y repuestos y equipos que permitirán recuperar y modernizar los que se mantienen en reserva –con sus células casi sin usar.

- Sus aeronaves requieren cubiertas de vuelo de menores dimensiones, lo que se traduce en buques de menor tamaño.
- Al no ser necesarias catapultas ni cables de frenado resultan menos costosos.
- Aceptan integrar un dique, lo que los hace más aptos para operaciones anfibias.



Buque Anfibio/Portaaviones STOVL Juan Carlos 1º de la Armada de España operando como portaaviones

¿Cuánto costaría obtener el portaaviones que necesitamos?

El costo de obtener un portaaviones liviano CATOBAR de las características generales enunciadas y construido según una equilibrada combinación de normas mercantes y militares, serían equivalentes a los de dos y media (2,5) “fragatas de primera línea”.²³

23- Al hacerse referencia en este trabajo a una “fragata de primera línea”, se trata de un buque imaginario de alrededor de 6.500 toneladas de desplazamiento a plena carga, capaz de 27 nudos o más, de alcance superior a 6.000 MN y equipado con los sistemas propios de una moderna y avanzada unidad de superficie, en particular de un sistema de lanzamiento vertical de misiles de 32 células para el empleo indistinto de misiles antiaéreos/antimisil de largo y mediano alcance, de ataque a tierra y antisubmarinos. Su costo de obtención se estima en US\$ 1.000 millones, monto deducido del “Projet de loi de finances pour 2015: Défense: équipement des forces”, Senado de Francia, Noviembre 20, 2014 (extraído de www.senat.fr > ... > Rapports > Rapports législatifs). Se aclara que salvo que se especifique otra fuente, los costos de obtención, nuevos, de los medios que aquí se presentan son deducidos del sitio <http://nationsdawnofanera.weebly.com>, que informa sobre precios de equipo militar que provienen de fuentes como 21C, Army Guide, Deagel.com, Military Today, Wikipedia, etc. Aunque esa información está destinada al juego “NATIONS: Dawn of an Era”, ella es coherente con la brindada por otras fuentes, incluidos organismos oficiales.

Los siguientes elementos de juicio permitirán evaluar mejor - desde el punto de vista de la relación costo/efectividad- las ventajas de contar con un portaaviones.

- Actuando como una unidad de superficie más y con solo dos de sus helicópteros a bordo, un portaaviones puede realizar el conjunto de las tareas defensivas que una fragata desempeña dentro de una fuerza naval.
- De no tener un portaaviones y como se explica más arriba, habría que reemplazarlo con un portahelicópteros para asegurar el imprescindible desarrollo ininterrumpido de las operaciones aéreas antisubmarinas y las de vigilancia mar y aire. Un portahelicópteros pequeño costaría casi tanto como una fragata de primera línea²⁴.
- Un portaaviones y su grupo aeronaval permitirían reemplazar al menos dos de las fragatas (y sus cuatro helicópteros) que serían necesarias, para asegurar la defensa antimisil de una fuerza naval con pérdidas propias tendiendo a cero.²⁵
- Un portaaviones liviano y su grupo aeronaval podrían proyectar mayor poder ofensivo convencional que la gran mayoría de las unidades de superficie y submarinas hoy en uso. Así por ejemplo, sin dejar de llevar a cabo sus restantes funciones, usando solo ocho de sus aviones de caza y ataque, podría:
 - En un mismo ataque, proyectar la misma cantidad de misiles antibuque que cuatro de las fragatas hoy más empleadas²⁶. Esto, sin tener que posicionar a ningún buque propio dentro del alcance de los misiles de las naves enemigas.
 - En dos ataques hechos en el término de 12 horas, proyectar contra objetivos en tierra un número de misiles crucero de gran alcance²⁷, equivalente al que podrían lanzar dos fragatas FREMM, las unidades europeas más avanzadas en ese función, o dos de los nuevos submarinos nucleares franceses de la clase Barracuda²⁸ o

24- El "destructor portahelicópteros" de Japón Hyuga (19.000 toneladas; 18 helicópteros; 30 nudos) costó US\$ 1.000 millones en 2009

25- La cantidad de unidades de superficie propias necesarias a tales propósitos dependerá de cada situación en particular, tal como surge de lo expuesto sobre las ecuaciones de salvas de misiles antibuque en la Parte 1.

26- Se consideraron para esta afirmación que: a) ocho misiles antibuque son la dotación típica de una fragata, b) que los aviones de portaaviones F-18E/F "Super Hornet" y Dassault "Rafale", pueden ser armados con hasta cuatro misiles antibuque, y c) los misiles antibuque aire-mar y mar-mar más difundidos en Occidente son el "Harpoon" y el "Exocet".

27- Por ejemplo, los misiles crucero anglo-francés Storm Shadow / Scalp EG, o los estadounidenses AGM-158 JASSM.

28- Las FREMM pueden ser armadas con 16 misiles SCALP; los submarinos clase Barracuda con hasta 18 de esos misiles.

bien, uno de los actuales submarinos nucleares de flota británicos, que son naves de mayor tamaño²⁹.

En ambos casos, a diferencia de los demás buques que en esos procesos habrían agotado sus misiles mar-mar y/o mar-tierra, el portaaviones todavía podría disponer a bordo de más misiles de esos y otros tipos, bombas, cohetes, etc., para continuar atacando a otros objetivos durante varios días más.³⁰

- Un portaaviones puede actuar eficientemente como buque de asalto anfibio y transportar, desembarcar y apoyar a un equipo de combate de unos 600 hombres.
- Un portaaviones, lo mismo que los portahelicópteros y buques anfibios pero a diferencia de las unidades de superficie y los submarinos, también puede actuar eficientemente como a) medio de sostén logístico para fuerzas en el mar y en tierra, b) base avanzada de fuerzas terrestres, c) transporte militar, d) medio principal para dar ayuda humanitaria masiva (buque hospital, evacuar cientos de personas y/o atender y alimentar a miles de ellas), etc.
- Durante sus navegaciones de rutina, un portaaviones y su grupo aeronaval pueden satisfacer con eficacia las funciones de búsqueda y rescate (SAR)³¹ y las de seguridad contra delitos en el mar. Así se pueden ahorrar importantes recursos, al reducir significativamente la cantidad necesaria -y/o los tiempos de permanencia en el mar- de los buques guardacostas, patrulleros de alta mar y aeronaves varias.

29- Los submarinos británicos están armados con misiles BGM-109-B-2 Tomahawk.

30- Las unidades de superficie también podrían atacar esos objetivos con sus cañones; hoy los hay con más de 60 MN de alcance.

31- Argentina es internacionalmente responsable de la salvaguarda de la vida humana entre su costa y el paralelo de 10° Oeste (una distancia promedio de 4.000 km), y desde la latitud 34° Sur hasta la Antártida; esto representa una superficie de 15.700.000 km cuadrados. Dadas esas distancias y extensión, resulta muy difícil satisfacer esa responsabilidad. Por ej., los radios de acción de los aviones de exploración con base en tierra, fundamentales para una operación SAR, no superan los 2.600 km. De estar un portaaviones en el mar al momento de ser requerida la búsqueda y el rescate de muchas personas (como serían los casos de un buque o un avión de pasajeros), las aeronaves embarcadas podrían: a) operar en aquella inmensa extensión de mar a donde no llegan los aviones terrestres y b) comenzarla horas antes del arribo a la escena de la acción de otros buques equidistantes del lugar de siniestro; ese tiempo, en una situación de supervivencia en el mar, puede significar la diferencia entre la vida y la muerte.

¿Cuánto nos costarían las aeronaves para ese portaaviones?

Con relación ahora a los costos de obtención de la treintena de aeronaves del grupo aeronaval del portaaviones que necesitamos, si es que ellas fueran nuevas y de última generación, se los estima equivalentes a los de dos (2) o dos y media (2,5) fragatas de primera línea, según se integre a ese grupo con una cantidad básica pero operacionalmente útil de aviones de caza y ataque (catorce), o con todos los aviones de ese tipo que podría embarcar para desarrollar el máximo de sus capacidades (veinte). Al evaluar esos costos hay que considerar que las aeronaves del portaaviones podrían ser desembarcadas para operar sobre el mar desde la costa o bien, ser asignadas al componente aéreo de un teatro de operaciones terrestre para operar en ese ambiente.

Por otra parte, como es evidente, los costos de las aeronaves del grupo aeronaval no han sido contemplados en las comparaciones que se hicieron antes. Eso fue así porque la necesidad de la Armada de contar con las ellas no deriva exclusivamente del hecho de tener o no un portaaviones pues, aun sin uno de esos buques, esas aeronaves le serían necesarias para que hagan su imprescindible contribución a las operaciones navales. En ese caso, los helicópteros que hubieran embarcado en un portaaviones podrían hacerlo en un portahelicópteros, pero no sucedería lo mismo con los aviones de caza y ataque, que solo podrían operar desde bases costeras. Dado esto último, habría que apoyarlos mediante aviones cisterna para que incrementen su radio de acción y/o autonomía en la zona de operaciones y, al mismo tiempo, sería necesario aumentar la cantidad de dichos aviones de combate para intentar reemplazar con números, la pérdida de la flexibilidad que hubiera otorgado la movilidad de un portaaviones. Aquí se estima que serían necesarios al menos treinta aviones de combate y diez aviones cisterna; paradójicamente, estos últimos costarían tanto como el portaaviones considerado³².

En cuanto a los helicópteros requeridos por una fuerza de desembarco, que alternativamente se podrían embarcar en un portaaviones en lugar de

32- Las cantidades de aviones surgen de las detalladas en la tabla presentada para la defensa contraaérea de una fuerza naval y del hecho que, para atacar a cuatro buques, se necesitarían dieciséis aviones de combate (pues, al ser equipados con tanques suplementarios para llegar más lejos, solo serían armados con dos misiles antibuque) y cuatro cisterna para abastecer, cada uno, únicamente a cuatro atacantes; abastecer a más aviones, haría disminuir sensiblemente el alcance del vuelo y aumentar la probabilidad de que lo detecten. Con relación al costo de los aviones cisterna, los nuevos Boeing KC-46 "Pegasus" de los EE.UU. costarán unos US\$ 250 millones. (Report to Congressional Committees, United States Government Accountability Office [GAO-17-370], Marzo 2017, Tabla 1.)

sus reactores, sería necesario que el buque portahelicópteros, donde se embarcarían a los helicópteros de guerra antisubmarina y los de vigilancia mar y aire, tuviera el tamaño suficiente para aceptarlos a todos; caso contrario, habría que disponer de un segundo portahelicópteros.



Portaaviones STOVL Cavour de la Marina Militar Italiana operando como buque de asalto anfibio

Un resumen de los costos presentados

Costo de obtener un portaaviones liviano y su grupo aeronaval. Estos equivaldrían, aproximadamente, a los de cuatro y media o cinco fragatas de primera línea, según se organice a ese grupo con su dotación de caza y ataque básica o completa, respectivamente. En cambio, sin portaaviones, los costos de los medios que serían necesarios para compensar en parte su ausencia, serían equivalentes a los de seis fragatas de primera línea. Esos medios -que reemplazarían al portaaviones, pero no a sus aeronaves pues estas seguirían siendo necesarias- incluyen a dos de esas fragatas³³ con sus cuatro helicópteros, un portahelicópteros³⁴, ocho aviones de caza y ataque (que se agregan a los veinte que podían embarcar en el portaviones) y diez aviones cisterna. Esto hace fácil comprender que un portaaviones, es la forma más eficaz y económica de asegurar a las fuerzas navales el vital concurso de la aviación doquiera se encuentren.

33- Para compensar con ellas a los aviones del portaaviones que hubieran permitido degradar a una fuerza de superficie enemiga, hasta el punto de poder enfrentarla con pérdidas aceptables entre los buques propios (ver ejemplos en el cuadro IV de la Primera Parte). No se incluyen las fragatas ni los submarinos que sería necesario agregar para los ataques con misiles a tierra.

34- De unas 25.000 toneladas, para embarcar en un solo buque los helicópteros para una fuerza naval y una de desembarco.

Costo de los medios a obtener para constituir una marina de características oceánicas con el nivel “Requerimiento Base”³⁵.

Ese costo, incluyendo un portaaviones, equivaldría aproximadamente al de poco más de diecinueve fragatas de primera línea; como una de esas fragatas costaría hoy US\$ 1.000 millones³⁶, la inversión sería de más de US\$ 19.000 millones³⁷. No es necesario mayor análisis para advertir que ese monto escapa a nuestra realidad económica actual; sin embargo, distribuido a lo largo de los cuatro próximos períodos presidenciales, su impacto presupuestario resultaría bastante menor y lo haría aceptable. En este caso se impondría primero recuperar y modernizar los principales medios hoy disponibles, para que otorguen un período de gracia que permita llegar sin brechas operativas al nivel “Requerimiento Base” hacia el 2036. Esas recuperaciones implicarían elevar el costo total de un programa a tal fin, al equivalente de veinte fragatas de primera línea; es decir, US\$ 20.000 millones.

Para desarrollarlo se imagina el siguiente cronograma, que solo es orientativo³⁸.

- **Antes de 2024:** Recuperar y modernizar las fragatas y corbetas MEKO, los submarinos Santa Cruz y Salta, el buque de sostén logístico Patagonia, cuatro aviones P-3, diez aviones Super Etendard (SUE), cuatro helicópteros H-3 (que pasan a versión CSAR y transporte táctico), y otros medios. Además, incorporar doce helicópteros

35- Aquí se imaginan los siguientes niveles de desarrollo de medios para la Armada Argentina:

- **Requerimiento Base:** Es el necesario para actualizar técnicas y tácticas y desarrollar doctrina naval, ejercer presencia en aguas de interés nacional y el control de nuestras aguas jurisdiccionales en la Paz, obtener información sobre los posibles teatros de operaciones que surgen de la Ley de Defensa y contribuir a la Disuasión de potenciales enemigos. Implica – en el caso de presentarse un conflicto hoy no previsto- poder realizar el conjunto de las misiones navales con razonable probabilidad de éxito, aunque con un margen muy ajustado, ante una amenaza naval y aérea de poder equivalente al propio, siempre que la misma no incluya un portaaviones.
- **Requerimiento Mínimo:** Es el que permitiría, además de lo indicado para el Requerimiento Base, poder realizar el conjunto de las misiones navales con razonable probabilidad de éxito, aunque con un margen muy ajustado, ante una amenaza naval y aérea de poder equivalente al propio y aún mayor, a condición en el último caso que carezca de portaaviones.
- **Requerimiento Tendiendo a lo Deseable:** Es el que permitiría, además de lo indicado para el Requerimiento Base, poder realizar el conjunto de las tareas navales con razonable probabilidad de éxito con margen suficiente, ante una amenaza naval y aérea de poder equivalente o mayor al “mínimo” propio, a condición en el último caso que carezca de portaaviones. Por no estar definido ningún enemigo hipotético, y las capacidades a enfrentar, es que se dice “tendiendo a lo deseable”.

36- Como se habrá observado, hasta ahora se trató de evitar hacer referencia a los costos/precios de los medios, debido a la gran dificultad en obtenerlos de manera cierta; de allí que aquí se los haya estado expresando refiriéndolos a una fragata de primera línea, medio que se ha adoptado como unidad de comparación. No obstante, ahora, para poder progresar en el desarrollo del presente trabajo, se valorizaran esos costos a partir del costo de obtención una de dichas fragatas (ver nota 23).

37- Ese monto, que corresponde a nuevos medios, excepto los aviones P-3 “Orion” - que serían reconstruidos y modernizados- estaría así distribuido: buques de superficie 59%; submarinos 17%; aeronaves 22.5%; medios de infantería de Marina 1.5%.

38- Ese cronograma no detalla los medios de infantería de marina pero contabiliza sus costos.

multipropósito de unas 5 toneladas de peso máximo de despegue³⁹, e iniciar la construcción del portaaviones liviano que será incorporado antes del 2028. El costo de esta etapa se estima equivalente al de 2.5 fragatas de primera línea, es decir US\$ 2.500 millones, de los cuales US\$ 1.000 millones corresponden al portaaviones.

- **Antes de 2028:** Incorporar un portaaviones liviano, dos submarinos, otros cinco aviones P-3 (reconstruidos y modernizados), doce helicópteros antisubmarinos/ antisuperficie (10 ton PMD), y otros doce helicópteros multipropósito (5 ton PMD). El costo en esta etapa sería equivalente al de 4.1 fragatas de primera línea, es decir US\$ 4.100 millones.

- Al completarse esta etapa se habrían incrementado mucho las actuales (y casi inexistentes) capacidades, pero ellas resultarían todavía insuficientes para alcanzar el nivel indicado; faltaría incorporar algunos medios también imprescindibles y comenzar a reemplazar los recuperados previamente.

- **Antes de 2032:** Incorporar dos fragatas de primera línea (podrían reemplazar a otras tantas unidades MEKO⁴⁰), otros dos submarinos (reemplazan los actuales), un buque anfibio tipo LPD, un buque de sostén logístico (reemplaza al Patagonia), catorce aviones de caza y ataque (reemplazan a los SUE), tres helicópteros de vigilancia mar y aire (15 ton PMD) para el portaaviones. El costo de esta etapa equivaldría a 6,3 fragatas de primera línea, es decir US\$ 6.300 millones.

- **Antes de 2036:** Incorporar dos fragatas de primera línea y cuatro convencionales (reemplazan las MEKO 360 remanentes), cuatro corbetas (reemplazan las MEKO 140 remanentes), un petrolero de flota, seis helicópteros antisubmarinos / antisuperficie (10 ton PMD), otros tres helicópteros de vigilancia mar y aire (15 ton PMD) y seis helicópteros multipropósito (15 ton PMD; c/rampa; reemplazan los H-3). El costo de esta etapa equivaldría a 6,6 fragatas de primera línea, es decir US\$ 6.600 millones.

39- En adelante, el peso máximo de despegue aproximado se indicará entre paréntesis y abreviado; por ejemplo (5 ton PMD)

40- No escapa a la atención del autor, la posibilidad de que alguna de las unidades MEKO 360 y 140 debieran ser retiradas del servicio para esas fechas debido a sus largos años de servicio.

Los costos de obtener, mantener y operar los medios, y su relación con el PBI

A lo largo del desarrollo del cronograma presentado, esos costos y relación serían:

Etapas	2020-2023	2024-2027	2028-2031	2032-2035
Monto total de inversiones y gastos; millones de US\$	2.500	4.592	8.193	8.877
Porcentaje (%) del PBI que representan esos costos	0,12%	0,20%	0,34%	0,35%
% Presupuesto militar total al sumar 0,91% del PBI	1,03%	1,11%	1,25%	1,26%

Los datos volcados en la tabla surgen de:

- Ajustar los montos informados en el cronograma en función de:
 - a) los incrementos que se producen en los costos de obtención de los medios con el paso del tiempo, debido a los avances tecnológicos; en nuestro caso, sin considerar inflación, serían del 1,5% anual por tratarse de medios de la actual generación⁴¹, y
 - b) los gastos de operación y mantenimiento (preventivo y correctivo) que se producen a partir del momento en que los medios entran en servicio, que en nuestro caso serían del 4% anual, sin contar los gastos de personal⁴².
- Asumir que:
 - c) en el primer año del cronograma (2020) el PBI argentino será igual al PBI 2017 -que equivalió a US\$ 512.000 millones⁴³- y que a partir de ese año se incrementará a razón de 1,5% anual, y
 - d) para cubrir todos los ítems que ahora integran los presupuestos militares anuales, durante el desarrollo del mencionado cronograma se asignará a los respectivos presupuestos el mismo porcentaje (0,91%) del PBI nacional que se asignó en 2017⁴⁴; esos montos se agregarán a los resultantes de dicho cronograma.

Se advierte que la especulación precedente no arroja resultados

41- Ver "Otra visión del posible diseño operativo de la Armada Argentina hasta el 2030", Carlos E. Cal, Juan A. Imperiale, Alejandro J. Tierno, Boletín del Centro Naval No 814, Buenos Aires, 2006, página 353.

42- Ver artículo citado en nota 41, página 355.

43- Dato publicado en pesos por el INDEC en marzo de 2018 (www.telam.com.ar/.../262425-el-producto-bruto-interno-crecio-29-en-2017-informo-...) La información de Telam, convertida a US\$, está en línea con la del Banco Mundial para 2016, US\$ 554.861 millones (<https://data.worldbank.org/country/argentina>), y también con la provista por FocusEconomics en Argentina Economic Outlook, Octubre 9, 2018; a saber, igual cifra en 2016, y US\$ 664.000 millones en 2017 (<https://www.focus-economics.com/Countries/Argentina>).

44- Dato del Instituto Internacional para la Paz de Estocolmo. Ver <https://datos.bancomundial.org/indicador/MS.MIL.XPND.GD.ZS>

definitivos, pues parte de supuestos sobre la evolución del PBI nacional y el presupuesto militar sin contar con datos suficientes para lograr una mayor precisión. Sin embargo, teniendo en cuenta que los datos utilizados son conservadores (y bajos), el autor la considera adecuada para orientar sobre el impacto económico que resultaría de materializar dicho cronograma. Hecha esta aclaración, se destaca que:

- Los porcentajes del PBI requeridos por los presupuestos militares de cada uno de los años considerados en la tabla anterior, una vez integrados los montos correspondientes a las inversiones y gastos resultantes del cronograma presentado, son menores a los publicados para América del Sur por “Nueva Mayoría” en diciembre de 2017⁴⁵.
- El monto requerido para obtener los nuevos medios podría ser reducido sensiblemente, si fuera que algunos de ellos se obtuvieran usados de marinas amigas, tal como nos ha sucedido repetidamente y es práctica internacional.
- Como es de esperar que el PBI nominal argentino se vaya incrementando con una relación mayor que la usada para calcular la tabla, con el paso del tiempo se iría reduciendo proporcionalmente el porcentaje anual destinado a amortizar los montos invertidos en obtener los nuevos medios.
- En particular, la construcción del portaviones apto para nuestras necesidades costaría US\$ 2.500 millones, monto que representa un ínfimo 0,0579% del PBI acumulado en los ocho años que demandaría su construcción (2020 a 2028).
- Las tareas de construir un portaaviones y otros buques, así como la recuperación y modernización de naves y aeronaves, son tareas que pueden realizarse en Argentina, incentivando así a la industria naval, la aeronáutica y las que las sirven, y generando puestos de trabajo para muchas personas⁴⁶. Es un hecho que las inversiones y los gastos realizados en el país para la actualización de los medios militares, contribuyen a aumentar el PBI nacional.

45- Ver Adelanto del Balance Militar de América del Sur 2017 (www.nuevamayoria.com)

46- Estas realidades no deben oscurecer las tres ventajas que probablemente representarían hacer la construcción en el extranjero; a saber: menores costos y tiempos de construcción, y financiación de casi toda la obra.

Recapitulando

Parte 1. Las 24 razones enunciadas para que los portaviones sean considerados un medio militar de importancia capital, se reflejan en la siguiente realidad.

El concurso de la aviación propia asegura el desarrollo eficaz del conjunto de las operaciones que emprendan las fuerzas navales; más aún, sin ese apoyo, ante la oposición aérea enemiga será poco factible - y hasta imposible – que puedan lograr, mantener y explotar el control de un área marítima. El problema es que el apoyo aéreo se degrada hasta desaparecer, a medida que los buques se alejan de las bases terrestres. La solución está en los portaaviones, que proveen las bases aéreas que aseguran el concurso de la aviación a las fuerzas navales y acercan la aviación a sus objetivos, para que estos queden a su alcance sin necesidad de tener que obtener bases o permisos de sobrevuelo de terceras naciones, que suelen ser negados. Por su parte, la aviación embarcada en portaaviones:

- Puede operar con eficacia contra las amenazas de superficie, submarina y aérea más allá del radio de acción de la aviación terrestre y del alcance de los sensores y las armas de los buques propios. Así, además de otorgar mayor profundidad a una fuerza naval para defenderse de esas amenazas, permite plantearle la propia amenaza aérea al enemigo. Estas capacidades, a su vez, permiten disminuir las cantidades de buques y de aviones terrestres necesarias para enfrentar dichas amenazas y con ello, reducir costos y riesgos.
- Puede realizar operaciones contra-aéreas defensivas y ofensivas, la única forma de obtener y mantener el control del espacio aéreo de un área marítima, que es una condición necesaria para poder asegurar el control de esas áreas.
- Supera a las unidades de superficie y a los submarinos en la exploración y el ataque sobre tierra y, a diferencia de ellos, dada su naturaleza, puede disputar la superioridad aérea en ese ambiente.

Todo lo anterior hace que los portaaviones y su aviación embarcada:

- Contribuyan de manera decisoria a lograr y mantener el “control del mar”, situación que a menudo ha sido determinante en el desarrollo de una crisis o una guerra.
- Contribuyan más eficientemente que los demás medios navales

a influir inmediata y directamente en la situación en tierra, que es donde se deciden las guerras.

- Tengan un lugar destacado en el campo de las operaciones conjuntas y combinadas destinadas a apoyar y reforzar a las operaciones de las fuerzas terrestres y aéreas, y hasta para reemplazar a estas últimas cuando las operaciones se desarrollan fuera del radio de acción de sus aeronaves.
- Aporten una especial capacidad para apoyar la política exterior nacional, reforzando las gestiones diplomáticas, interviniendo en situaciones de crisis y participando de Operaciones Internacionales de Paz. En estas funciones pueden realizar todo tipo de actividades, desde protocolares hasta proyectar su poder con efectos devastadores.
- Aseguren una posición destacada en una alianza.
- Resulten ser un instrumento sumamente apto para contribuir a la Disuasión.

A su empleo principal debe agregarse que, alternativamente, un portaaviones puede ser usado como sede de estados mayores, buque de asalto anfibio, transporte militar, de apoyo logístico, hospital, etc. Además, lo mismo que los demás medios navales, pueden ser usados entre otras tareas para proteger los intereses marítimos, prevenir y reprimir delitos en el mar, desarrollar y apoyar operaciones de búsqueda y rescate (SAR) y, en particular - dado que solo ellos y los buques anfibios tienen la suficiente aptitud- dar ayuda humanitaria masiva y evacuar personas en caso de desastres naturales o producidos por el hombre, incluso ante oposición armada.



Portaaviones STOVL HMS Queen Elizabeth, de la Royal Navy

Parte 2. Del análisis hecho sobre los once argumentos que suelen invocarse en contra de los portaaviones en nuestro país, surge que:

- Sostener que las naciones que tienen portaaviones son “agresivas” es una opinión parcial; la suelen emitir quienes sufrirían los efectos del accionar de esos buques en un conflicto; por el contrario, la otra parte afirma que los portaaviones son coherentes con el derecho a defenderse. Es oportuno destacar que existe un concepto generalizado -pero erróneo- en cuanto a que los portaaviones sólo son valiosos por su alta capacidad para proyectar el poder destructivo sobre tierra. Su misión fundamental es contribuir al control del mar en la paz y en las guerras, y el propósito principal de los portaaviones livianos es la defensa de una fuerza naval y los buques mercantes y militares que ella esté protegiendo.
- Afirmar que los portaaviones solo son propios de las grandes potencias mundiales no responde a la realidad, como se puede verificar con solo recurrir a la Internet.
- Decir que los costos de los portaaviones son “inmensos” puede ser una opinión subjetiva; se los debe evaluar en función de su necesidad e importancia, y las posibilidades económicas de quien los adquiere. Esos costos, generalizando, están relacionados con el grupo aéreo que embarcan; los hay con grupos más poderosos que la mayoría de las fuerzas aéreas, y los hay con solo dos docenas de aeronaves; estos pueden costar solo el 10% de los primeros.
- Es cierto que un portaaviones necesita de una escolta pero con ese tipo de buque se dispone de más capacidades, se requieren menos unidades de superficie (y se evitan sus costos) y en caso de un enfrentamiento, se sufrirían menores pérdidas.
- Es ocioso discutir sobre si las bases aéreas terrestres son o no menos costosas que los portaaviones; el hecho es que estos buques son bases aéreas que se pueden trasladar a donde se las necesite. Lo mismo en cuanto a que los reabastecimientos en vuelo harían innecesarios a los portaaviones; habrá situaciones en que así será y otras en las que no.
- Es cierto que los portaaviones son vulnerables a las amenazas aérea y submarina, pero lo mismo sucede con los demás medios militares ante las armas adecuadas. El hecho es que desde la Segunda Guerra Mundial no se ha perdido en combate a ningún portaaviones

y está demostrado que tienen gran capacidad para enfrentar todo tipo de amenazas y soportar su castigo, han llevado la ventaja en su lucha contra ellas, y constituyen a su vez una importante amenaza para las mismas.

- En cuanto a que *“La aviación embarcada no podría operar ante la oposición de la aviación basada en tierra”* y que *“Los submarinos harían imposible las operaciones de los portaaviones”*, la experiencia señala que la aviación de portaaviones ha tenido éxito en sus enfrentamientos con la basada en tierra y que los submarinos no han hecho imposibles las operaciones de los portaaviones.
- Con relación al argumento que descalifica a los portaaviones en función de lo ocurrido con el *25 de Mayo* en la Guerra de Malvinas, el mismo no refleja la realidad y se desmiente con el empleo que hicieron los británicos de los suyos. Hay que reconocer que este argumento es subjetivo, por no decir malicioso.
- Finalmente, con relación a que la incorporación de un portaaviones a la Armada Argentina *“representaría una amenaza a la paz”*, no sería difícil convencer a la comunidad internacional de que solo se trata de recuperar parte de las nuestras capacidades perdidas, realidad universalmente conocida y comentada.

Parte 3. De la misma, hasta aquí se ha visto que:

- De nuestra situación frente al mar, y de las misiones principales y los espacios e intereses a defender que establece la Ley de Defensa Nacional, surge que Argentina debiera contar con una marina de características oceánicas.
- El medio fundamental de una marina de esas características es el buque portaaviones y sus aeronaves, que combinados con los demás medios navales, multiplican exponencialmente las capacidades del conjunto y, por carácter transitivo, la de la capacidad de nuestro instrumento militar.
- Recuperar los medios hoy disponibles y los que se necesitarían para constituir una marina oceánica con el nivel que aquí fue denominado *“Requerimiento Base”* -incluidos un portaaviones

liviano- costaría unos US\$ 20.000. Distribuido en el período 2020-2036, ese monto sería una inversión posible para Argentina. Además, hay que tener en cuenta que la Armada Argentina -a diferencia del conjunto de las demás marinas latinoamericanas- no ha incorporado ningún medio naval principal desde mediados de la década de 1980 y se encuentra en un estado de decadencia.

- Un portaaviones “mínimo” para Argentina debería ser del tipo “liviano”, tener gran autonomía, dar más de 25 nudos continuados y poder operar con una treintena de aeronaves.

Obtener uno de esos buques no representa un gasto tan desproporcionado como suele aducirse; equivaldría al de dos y media fragatas de primera línea, siendo que conferiría tantas más capacidades que ellas.

Por supuesto, exponer esta realidad no pretende ignorar que las unidades de superficie son la columna vertebral de una armada. Solo se intenta poner en evidencia que un portaviones liviano (con 12 aviones de caza y ataque, 18 helicópteros multipropósito, y un equipo de combate de IM con 300 hombres a bordo) más seis fragatas de primera línea (con otros 12 helicópteros multipropósito), constituyen una opción -de igual costo (unos US\$ 11.000)- pero empleo más amplio y poderoso que diez de esas fragatas con 20 helicópteros a bordo.

Por último, teniendo presente que el análisis hecho de los costos de un portaaviones corresponde al tipo CATOBAR, se enfatiza que antes tomar una decisión al respecto, se impone evaluar la conveniencia de los tipos STOBAR y STOVL, en particular estos últimos, dado sus menores costos de construcción.

El mayor obstáculo a un portaaviones argentino

El mayor obstáculo para que nuestra Nación cuente con una marina de características oceánicas y su correspondiente portaaviones, lo constituye la aproximación al tema de las guerras que se ha generalizado en el pensamiento argentino en las últimas décadas, que pareciera estar condicionado por un conjunto de paradigmas y creencias desarrollado en nuestra sociedad en ese tiempo. Para no exceder los propósitos de esta presentación, de ese conjunto aquí solo se comentarán muy brevemente:

- El que sería un paradigma ya aceptado entre nosotros -y peligrosamente crítico para la Defensa Nacional- que asume que las guerras interestatales son cosa del pasado.
- La creencia que asume que el “Control del Mar” es solo una actividad de carácter policial, destinada a proteger nuestros recursos del mar de depredadores y saber que buques mercantes transitan nuestras aguas.

Sobre ambas creencias se aportan los siguientes elementos de juicio, que contribuirán a comprender mejor la necesidad de desarrollar las fuerzas militares clásicas que imponen a nuestra defensa, una experiencia milenaria y el mundo en que vivimos.

- Las guerras constituyen un flagelo para la humanidad desde tiempos remotos pero la comunidad internacional no ha encontrado la forma de acabar con ellas. Entre el 3500 AC y finales del siglo XX han habido unas 14.500 guerras interestatales y civiles, que solo dejaron unos 300 años de paz⁴⁷ y, en lo que va del siglo XXI, se registraron otras 90. Concurrentemente, los “conflictos armados internacionales” han disminuido en este siglo a entre uno y tres por año.

En cambio, han aumentado los “conflictos armados internos internacionalizados”⁴⁸ que en 2017 -y en línea con los años anteriores- representaron el 79% de los 33 ocurridos; estos fueron en algunos casos muy agravados por su desarrollo con la forma de

47- “Understanding International Law”, Conway W. Henderson, John Wiley & Sons, 2010 - página 212.

48- Ver las definiciones de conflictos y tensiones que se hacen y harán, así como el detalle de los datos respectivos, en la publicación “Alerta 2018! Informe sobre conflictos, derechos humanos y construcción de paz”, Escuela de Cultura de Pau, Barcelona: Icaria, 2018.

“Guerra Híbrida”⁴⁹. También se han incrementado las “tensiones internacionales” y las “tensiones internas internacionalizadas”, que en 2017 -asimismo en línea con los previos- representaron, respectivamente, el 16% y el 30% de las 88 identificadas. Estas realidades son íntimamente acompañadas por las dos que siguen:

- La identificación de los potenciales enemigos y el carácter de sus amenazas, han sido a menudo equivocados o ignorados.
 - El desarme unilateral ha constituido a veces un incentivo a la agresión.
- El “Control del Mar” es un concepto universalmente aceptado, que aplica a aquella situación en la que se pueden realizar operaciones navales con razonable seguridad, mientras que el enemigo sólo las puede hacer corriendo riesgos desproporcionados al rédito que espera.

En la práctica, dicho control se limita a áreas marítimas seleccionadas, cuando es necesario y por tiempos acotados.

El propósito inmediato de ese control es utilizar dichas áreas en

49- Las definiciones que siguen provienen de “Doctrine for the Armed Forces of the United States” - Edición 25 de Marzo de 2013.

GUERRA HÍBRIDA: Es una forma de guerra donde las partes –que pueden ser actores estatales y/o no estatales- combinan las formas de guerra tradicional y de guerra irregular. Ambas se definen a continuación. GUERRA TRADICIONAL: Es una forma de guerra en la que las fuerzas militares de los estados enfrentados tienen como objetivo derrotar a las fuerzas armadas enemigas y destruir su capacidad de hacer la guerra, y/o capturarle y/o retenerle territorio.

- Se la llama “tradicional” porque es la forma de guerra usualmente llevada a cabo entre las naciones estado desde la imposición de la Paz de Westfalia en 1648.
- Su propósito estratégico es imponer la voluntad propia sobre la nación adversaria, y evitar que ella lo haga con la propia.
- La forma de guerra tradicional también puede ser empleada por actores no estatales, que adquieran capacidades militares y adoptan métodos de combate propios de las fuerzas armadas de un estado nación. Esas capacidades y métodos pueden permitir a los actores no estatales, enfrentar a las fuerzas armadas estatales en combates a la manera clásica.

GUERRA IRREGULAR: Es una forma de guerra que se manifiesta de distintas formas, incluyendo insurgencia, terrorismo, desinformación, propaganda, actividad criminal organizada (tráfico de drogas, secuestros), etc.

- Se la llama guerra “irregular” ex profeso, para destacar su diferencia con la guerra tradicional. Esta forma de hacer la guerra ha sido llevada a cabo por milenios.
- Puede ser empleada tanto por actores estatales como no estatales.
- Su propósito estratégico es ganar (o mantener) la legitimidad y el control (o la influencia) y el apoyo de una población o poblaciones relevantes.

En algunos casos, las fuerzas no estatales podrían disponer de armamentos modernos y poderosos, sistemas de comando y control avanzados, y otros elementos, que son característicos de las fuerzas militares tradicionales; ISIS es un ejemplo paradigmático.

provecho propio, al mismo tiempo que se le niega al enemigo esa ventaja; permite a quien lo ejerce:

- Proteger la explotación de los recursos y tráfico marítimo propio, y afectar los del enemigo.
- Negarle al enemigo posiciones en el mar y en sus costas desde donde agredir el territorio propio, y poder atacar el suyo.
- Dar apoyo a las fuerzas aéreas y terrestres propias, y atacar las enemigas.

Cuando no es posible lograr el control del mar o no se lo necesita, “negar el uso del mar” al enemigo constituye la alternativa.

La necesidad de controlar el mar en todo el espectro del conflicto está reconocida por los estrategas marítimos modernos⁵⁰. Sobre el tema aquí solo se dirá que, en la Paz, el concepto mantiene su vigencia pero, en lugar de estar relacionado con el enemigo declarado, lo está con los enemigos potenciales -para disuadirlos- y con quienes no se ajustan a Derecho, para proteger los intereses marítimos propios y hacer cumplir las leyes.

Desde que Atenas frustró en Salamina la conquista de la Grecia clásica por Persia, el “Control del Mar” ha sido a menudo determinante en las guerras, o en evitarlas. Saltando a nuestros días, sin su ejercicio no hubiera sido posible desarrollar las operaciones que terminaron tan rápidamente con los gobiernos de los Talibanes en Afganistán en 2001, y de Saddam en Irak en 2003.

Y no fueron las operaciones navales correspondientes a esas dos guerras las únicas realizadas en lo que va del presente siglo; ellas suman centenares. Muchas han sido “de rutina” (ayuda humanitaria; operaciones SAR, combatir la piratería; proteger recursos; demostrar interés en un área específica; etc.), ocho

50- Ver en particular “Poder Marítimo –Una guía para el siglo XXI”, Geoffrey Till, Instituto de Publicaciones Navales, Bs.As., 2007.

incluyeron combates navales, algunas fueron bloqueos y no pocas, consistieron en la proyección del poder naval a tierra mediante operaciones anfibias y ataques con misiles y aeronaves, por ejemplo, en las guerras internas de Libia y Siria; en ésta, los portaviones de potencias rivales apoyaron bandos enfrentados.

De los elementos de juicio presentados, puede deducirse que:

- Sería muy peligroso aceptar que las guerras entre Estados son cosa del pasado y atender a la defensa nacional en el convencimiento de que ha desaparecido la forma de guerra tradicional.
- El Control del Mar corresponde a un concepto de mucho mayor alcance y trascendencia que las relativamente simples actividades que le asignan algunos “expertos” en el tema de las guerras. Por lo tanto, que se pretenda lograr ese control del cual ahora seríamos incapaces, debiera ser motivo de esperanza para nuestra comunidad marítima y de aquellos preocupados por la defensa nacional.

Conclusión final

Los portaaviones son el medio fundamental de una marina de características oceánicas como la que necesita Argentina; desarrollarla hasta un nivel básico en las condiciones actuales tomaría unas dos décadas. Hasta tanto se alcance esa capacidad -y partiendo de la premisa que al mismo tiempo se recuperan y modernizan nuestros principales medios actuales- incorporar un portaaviones (con doce helicópteros multipropósito) sería la mejor forma de contribuir a solucionar, eficazmente y al menor costo, las presentes limitaciones de la Armada para cumplir con la parte que le corresponde de las misiones impuestas a las Fuerzas Armadas por la Ley de Defensa Nacional.

Más todavía, con uno de esos buques la Armada potenciaría sus capacidades y por carácter transitivo, las de las otras Fuerzas Armadas argentinas -que también presentan serias limitaciones- convirtiéndonos en un aliado deseable. Se agrega que, durante la larga vida de ese buque, se podrían explotar sus importantes y singulares capacidades para apoyar la política exterior de la Nación, proteger nuestros recursos marítimos, hacer cumplir las leyes en el mar, brindar ayuda humanitaria y desarrollar otras funciones en apoyo de la comunidad civil nacional e internacional.

Resumiendo, ARGENTINA NECESITA UN PORTAAVIONES.

Las partes anteriores de este artículo pueden encontrarse en:

Parte 1: Revista de la Escuela de Guerra Naval Nro: 61, Pág. 135.
http://www.esgn.edu.ar/revista/biblioteca/anteriores/revista_61/Revista_61_%20pdf_baja_completa.pdf

Parte 2, 1ra entrega: Revista de la Escuela de Guerra Naval Nro: 62, Pág. 89.
http://www.esgn.edu.ar/revista/biblioteca/anteriores/revista_62/Revista_62_Completa_baja.pdf

Parte 2, 2da entrega: Revista de la Escuela de Guerra Naval Nro: 63, Pág. 29
http://www.esgn.edu.ar/revista/biblioteca/actual/RevistaESGN63_Completa.pdf

Agregado BRAVO

Concepto de Marina Oceánica

En este trabajo se consideran “oceánicas”, a aquellas armadas que son capaces de operar en las áreas marítimas que constituyen una prolongación estratégica de los territorios y aguas jurisdiccionales de su nación, y que son importantes – sino vitales- para sus intereses y su defensa. Resulta fácil comprender que cuando se trata de estados ribereños de dimensiones continentales, la extensión de esas áreas será del orden de millones de kilómetros cuadrados y que, probablemente, lleguen a aguas muy alejadas de su territorio pero cercanas a las aguas de otros estados. Una marina oceánica debe satisfacer las siguientes condiciones:

- Poder operar con el núcleo de sus fuerzas lejos de las bases navales y aéreas propias por plazos relativamente largos, sin necesidad de vínculos logísticos y operativos que las aferre esos puntos de apoyo.
- Disponer del suficiente poder combativo para enfrentar, de manera casi simultánea, a todos los tipos de amenazas que se le opongan y, al mismo tiempo, plantear las suyas al enemigo. Es decir, poder realizar las operaciones necesarias para controlar un área marítima y proyectar desde allí el poder embarcado sobre otros lugares del mar y la tierra, incluidos sus respectivos espacios aéreos.

Una marina oceánica se constituye hoy con unidades de superficie, submarinos, buques anfibios, medios de infantería de marina, aviación naval basada en las costas y los imprescindibles buques logísticos y auxiliares, pero su medio fundamental lo constituyen los portaaviones y la aviación en ellos embarcada. Esa combinación crea un efecto sinérgico que multiplica exponencialmente las capacidades del conjunto y, por carácter transitivo, el de los demás componentes del poder militar de una nación. Las marinas oceánicas se distinguen por:

- Su movilidad estratégica, que les permite actuar e influir sobre espacios marítimos y terrestres que se miden en millones de kilómetros cuadrados.
- Su flexibilidad de empleo, que les permite tanto combatir actuar como instrumento de la política exterior o brindar ayuda humanitaria.

Las características e importantes capacidades de una marina oceánica no implican que las mismas, deban estar constituidas necesariamente por una gran cantidad de medios. Se trata en esencia de la equilibrada combinación de un número acotado pero suficiente de distintos medios navales, aptos para la situación estratégica que determina su constitución. De la observación del conjunto de las marinas del mundo que reúnen características de oceánica, conforme a la definición aquí hecha, surge que ellas:

- Tienen al menos un portaaviones o tienen planeado tenerlo, o bien cuentan con buques portahelicópteros que podrían ser transformados en portaaviones STOVL.
- Disponen al menos de dos grupos de tareas conformados cada uno por entre tres y seis destructores y/o fragatas (*), y un buque de sostén logístico móvil; es una tendencia actual agregarles un submarino oceánico.
- Suelen disponer además, de corbetas multipropósito para alternativamente reforzar a los grupos mencionados, reemplazar (con limitaciones) a alguna de las fragatas que componen esos grupos, realizar operaciones independientes en alta mar, en un litoral hostil o el propio, etc.
- Cuentan con una fuerza de submarinos.
- Cuentan con buques anfibios para transportar, desembarcar y apoyar al menos, un equipo de combate organizado alrededor de un batallón de infantería de marina.
- Cuentan con aviones de exploración y guerra antisubmarina de largo alcance basados en tierra y, en algunos casos, también con aviones de caza y ataque basados en tierra destinados a las operaciones navales.
- Cuentan además con otras fuerzas y medios, por ejemplo, para la guerra de minas, las operaciones en ríos, aguas restringidas y ambientes especiales (Ártico, Antártida), el control de la pesca, etc.

(*) Al menos, uno de esos buques cuenta con capacidad de defensa antiaérea/antimisil de área. Se aclara que a partir de aquí, al hacerse referencia en este trabajo a destructores, fragatas y corbetas, se debe entender que se trata de buques de diseño contemporáneo, que poseen capacidades antiaérea/antimisil, antisuperficie, antisubmarina y de ataque a tierra, están equipados con hasta dos helicópteros multipropósito y UAVs, y pueden operar tanto de manera independiente como integrados a una fuerza naval. Las principales diferencias entre los tres tipos son:

- Desplazamiento a plena carga: Destructores más de 7.000 toneladas; fragatas entre 3.500 y 6.500 toneladas; corbetas alrededor de 2.500 toneladas.
- Los destructores siempre tienen capacidad antiaérea/antimisil de defensa de área (recurriendo al uso de sistemas avanzados de altos costos y misiles de largo alcance). Las fragatas suelen limitarse a la defensa antiaérea/antimisil de los buques relativamente próximos o a su autodefensa

(que requieren sistemas más sencillos y baratos) pero también las hay con capacidad antiaérea/ antimisil de defensa de área. Las corbetas, por lo general, solo capacidad de autodefensa.

- Células del sistema de lanzamiento vertical de misiles: Destrucción 64 o más células VLS (por ejemplo, tipos Mk41/Sylver A-70); fragatas hasta 48 células VLS (Mk41/Sylver A-70 o Mk 56/ Sylver A-50); corbetas hasta 16 (Mk 56/Sylver A-43).
- Los destructores tienen misiles crucero de largo alcance contra tierra; lo mismo algunas fragatas; las corbetas rara vez.

Cuadro XXIV - Medios que necesitaría la República Argentina para configurar una Marina Oceánica

Tipo de medio	Costo Unitario (a)	ARA 1984 (b)	ARA 2018 (c)	Requerimiento (d)		
				Base	Mínimo	Tendiendo a deseable
Portaaviones liviano para apoyo de flota	2.5	1		1	1	2
Destructor de defensa aérea	1.5	2 (e)				4
Fragata de primera línea	1			4	8	8
Fragata convencional	0.6	4 (f)	4 (f)	4	4	6
Corbeta	0.25	9	9	4	6	6
Submarino nuclear	2					3
Submarino convencional (AIP)	0.8	6	2	4	6	6
Buque guerra anfibia (LPH); 25.000 ton	1				1	2
Buque guerra anfibia (LPD); 18.000 ton	0.6	1 (g)	1 (h)	1	2	2
Buque de sostén logístico de flota	0.6	1	1	1	2	3
Petrolero de flota	0.3	1		1	2	3
Av. explorador/antisubmarino terrestre (i)	0.1	4 (j)	4	9	9	16
Av. explorador/antisubmarino embarcado		5	3			
Hel. (k) vigilancia aire y mar (15 ton)	0.065			6	6	12

Hel. (k) antisubmarino/ antisup. (10 ton)	0.055	7	5	18	30	42
Hel. (k) de empleo naval e IM (5 ton)	0.020	18	2	24	34	50
Hel. (k) de empleo naval e IM (15 ton)	0.045	2 (l)		6	10	16
Avión de caza y ataque embarcado	0.090	26	16 (ll)	14(m)	20	36
Personal/ vehículos fuerza desembarco(n)		700/50	150/ ?	700/100	2400/300	3400/400

(a) Los costos unitarios aplican solo a las tres últimas columnas y se expresan relativos al de una “fragata de primera línea” (US\$ 1.000 millones), buque imaginario descrito en la nota 23 del texto, donde también se informa sobre la fuente de los otros costos.

(b) Se consideran los medios en servicio, construcción y modernización alrededor de 1984, así como los pendientes de incorporar. Así se incluyen, los 6 submarinos TR-1700 planeados de los cuales solo 2 fueron construidos, los 10 helicópteros “Sea Lynx” no entregados por Gran Bretaña debido a Malvinas, los 12 A-4E “Skyhawk” comprados a Israel y no entregados, etc.

(c) Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Armada_Argentina.

(d) Incluye los medios que estarían en mantenimiento, reparaciones, destacados y sin servicio al ser necesario su empleo efectivo. Los requerimientos “Base”, “Mínimo” y “Tendiendo a deseable” fueron definidos en la nota 35 del texto. Se aclara que los requerimientos “Base” y “Mínimo” se corresponden, respectivamente, con los requerimientos de las marinas “Propuesta” y “Requerida” considerados en el artículo citado en la nota 41 del texto (cuadro de página 357). Las diferencias entre las respectivas columnas no implican cambios significativos en los requerimientos de medios; ellas derivan de la situación más desfavorable de la que ahora se parte, la evolución de los medios y sus costes, etc.

(e) Estos dos buques serían hoy clasificados como fragatas de “primera línea”, según la descripción hecha en la nota 23 del texto.

(f) La ARA denomina “destrutores” a la clase “Almirante Brown, que internacionalmente es catalogada como fragata.

(g) Era un buque de desembarco de tanques (BDT) de 8.000 toneladas: 20 vehículos anfibios, 700 hombres y 2 helicópteros.

(h) Destructor Hércules modificado para transportar 150 hombres y 2 helicópteros (10 ton PDM); se le han quitado sus misiles AA.

(i) Se trata de aviones Lockheed P-3 “Orion” reconstruidos y reequipados. Su reemplazo es el Boeing P-8 “Poseidon”; Nueva Zelanda ha comprado un número de esos aviones por un monto equivalente al de casi 0.4 fragatas de primera línea cada uno.

(j) Eran Lockheed “Electra” modificados en el Taller Aeronaval Central.

(k) Se trata de helicópteros “multipropósito”, es decir, capaces de satisfacer una amplia gama de funciones operativas y logísticas sobre mar y tierra. Ser multipropósito no implica que todas esas funciones puedan ser llevadas a cabo de manera simultánea por un mismo helicóptero; así determinados equipos están casi siempre instalados (por ej. radar) pero otros solo son instalados en función de la tarea. Las toneladas corresponden al peso máximo de despegue (aproximado); aquí se abrevia PMD. Las cantidades de helicópteros antisubmarinos, antisuperficie y vigilancia aire surgen del estudio citado en nota 6 del texto, ajustadas para nuestro caso por a) el tipo de helicóptero usado para cubrir la estación de vigilancia mar, reemplazándolos por otros equipados también para la vigilancia aire); b) la cantidad de contactos submarinos y de superficie a investigar cada día, que será menor de 10 en ambos casos; y c) el uso de otros tipos de aeronaves embarcadas para investigar contactos de superficie.

(l) Eran “Sea King” producidos por Augusta (9.6 ton PMD).

(ll) Se contabilizan los cinco “Super Etendard” recientemente adquiridos.

(m) Esta cantidad representa el 70% de los aviones de caza y ataque que podría embarcar en el portaaviones propuesto.

(n) Se considera solo al personal y vehículos (incluyendo blindados) que se pueden transportar en los buques anfibios disponibles.

Nota 1: A los medios mencionados, se deben agregar los requeridos para la instrucción (buques y aeronaves escuela), los auxiliares (buques cargueros, petroleros y multipropósito, avisos, aviones de transporte, cisterna, enlace, etc.), los de guerra de minas, los de investigación (buques hidrográficos y oceanográficos), los de infantería de marina y los específicos a las operaciones antárticas, en los ríos, en aguas restringidas, de fuerzas sutiles y especiales, etc.

Cuadro XXV

Los intentos por embarcar más de dos helicópteros en buques destructor y fragata parecen no haber tenido éxito, lo mismo que sucedió en el pasado con acorazados y cruceros de batalla para que pudieran actuar como portaaviones, al mismo tiempo que mantenía sus torres de proa armadas con cañones de grueso calibre. Teniendo en cuenta esto, y tratando de capitalizar la experiencia de otros, se recuerda que la necesidad de contar con buques específicos de mayor tamaño donde embarcar a los helicópteros antisubmarinos asignados a una fuerza naval, se manifiesta desde la década de 1960, en especial en las marinas que carecían de portaaviones. Así por ejemplo:

- Italia fue la primera nación que intentó incrementar el número de sus helicópteros en el mar sin recurrir a portaaviones; así puso en servicio a partir de 1964 a los cruceros portahelicópteros *Andrea Doria* y *Caio Duilio*, y luego al *Vittorio Veneto* (cuatro Sikorsky SH-3 “Sea King” en los dos primeros; seis el último). Como resultaban insuficientes fueron reemplazados por el Giuseppe Garibaldi que, concebido inicialmente solo como portahelicópteros (18 “Sea King”), fue convertido en portaaviones cuando el congreso italiano autorizó a la marina el empleo de aeronaves de ala fija (prohibidas desde los tiempos de Mussolini). Así, su grupo aéreo pasó a ser realmente multimisión con la incorporación de los STOVL McDonnell AV-8B Plus “Harrier II”.
- Gran Bretaña, que había decidido no usar más portaaviones en 1966, modificó a dos cruceros livianos de la clase Tiger para que operaran con cuatro helicópteros cada uno (primero Westland “Wessex” y luego “Sea King”); ambos fueron radiados a finales de los años 1970 y reemplazados por los portahelicópteros Hermes y Bulwark, que eran portaaviones modificados. Para sucederlos se construyeron los tres “cruceros de cubierta corrida” de la clase *Invincible*. A los 10 “Sea King” inicialmente previstos se les agregaron cinco aviones VTOVL Hawker Siddely “Sea Harrier”, de reciente aparición, para rechazar la exploración aérea soviética; ese número fue aumentado a diez con motivo de la Guerra de Malvinas (el Hermes había sido reconvertido para operar también con esos aviones). Luego de Malvinas, Gran Bretaña reconoció la necesidad de cambiar su postura con relación a los portaaviones y decidió recuperar su tradicional capacidad de proyectar el poder sobre tierra y otras flotas, y de enfrentar a la aviación enemiga mediante operaciones contra-aéreas. Así fue que los *Invincible* fueron denominados finalmente “portaaviones de apoyo de flota”. Dados de baja prematuramente, al punto de generar fuertes críticas, han sido reemplazados por los dos portaaviones clase “Queen Elizabeth”, de 65.000 toneladas.
- Japón incorporó en 1973 dos destructores portahelicópteros (clase *Haruna*) seguidos en 1980 por otros dos (clase *Shirane*), todos con tres “Sea King” a bordo. Resultando insuficientes, fueron reemplazados a partir de 2009 por dos “destructores portahelicópteros” de cubierta corrida de la clase *Hyuga* (dieciocho helicópteros cada uno) a los que se sumaron en 2015 y 2017 dos de la clase *Izumo* (veintiocho aeronaves cada uno), que se especula que serían modificados para operar con aviones STOVL Lockheed Martin F-35B “Lightning II”.
- La URSS construyó dos portahelicópteros de 18.000 toneladas en la década de 1960 para emplearlos como núcleo de fuerzas antisubmarinas, cada uno con dieciocho helicópteros. Ambos fueron dados de baja a mediados de los años 1990. La marina rusa embarca hoy en su portaaviones STOBAR Admiral Kuznetsov, veinticuatro helicópteros antisubmarinos y de otros tipos, más treinta y seis aviones de caza y ataque.

Cuadro XXVI		
Configuraciones de Grupo Aeronaval Embarcado del portaaviones que necesita la Armada Argentina		
Tipo de aeronave y funciones	Apoyo de Flota	Guerra. Anfibia(a)
<p>Avión a reacción de caza y ataque <u>Funciones Principales:</u> Defensa contra-aérea y antimisil. Escolta aérea. Ofensiva contra-aérea. Ataque a objetivos terrestres y navales. Minado. Reconocimiento fotográfico, infrarrojo y electrónico sobre tierra y mar; determinación del orden de batalla enemigo. <u>Otras:</u> Abastecer de combustible en vuelo a otros aviones. Apoyar operaciones CSAR y SAR, o de evacuación de personas con oposición hostil. Etc.</p>	14 / 20 (b)	NO
<p>Helicóptero (c) antisubmarino y antisuperficie (10 ton PDM) <u>Funciones Principales:</u> Guerra antisubmarina. Exploración y ataque antisuperficie. <u>Otras:</u> Detectar aeronaves y misiles en vuelo a baja altura (d). Guerra electrónica. Reconocimiento de costas y ataque a objetivos en tierra. Búsqueda y neutralización de minas submarinas. Traslado de personal y carga. Evacuación sanitaria. Búsqueda y rescate convencional (SAR) y en combate (CSAR). Coordinar acciones tácticas. Etc.</p>	6	6
<p>Helicóptero (c) para vigilancia aire y mar (15 ton PDM) <u>Funciones Principales:</u> Detectar y localizar aeronaves y misiles en vuelo y controlar su interceptación. Vigilancia mar. <u>Otras:</u> Guiar aviones a través de la defensa aérea enemiga o contra sus interceptores, o para reunirlos con aviones cisterna. Ataque antisuperficie. Coordinar acciones tácticas y C/SAR. Búsqueda radar de periscopios y snorkels, y hostigamiento antisubmarino. Guerra electrónica. Reconocimiento de costas. Traslado de personas y carga. Etc.</p>	6	6
<p>Helicóptero (c) para empleo naval y de infantería de marina (15 ton PDM) (e) <u>Funciones Principales:</u> Desembarcar y movilizar en territorio hostil personal, equipos y abastecimientos de una fuerza de desembarco (30 infantes con su equipo completo o 5,5 toneladas de carga externa o 16 camillas, o combinaciones de lo anterior). Exploración y ataque antisuperficie. Búsqueda y neutralización de minas submarinas. <u>Otras:</u> Traslado de personal y carga. Evacuación sanitaria. Búsqueda y rescate convencional (SAR) y en combate (CSAR). Coordinar acciones tácticas. Enlaces. Etc.</p>	NO	6
<p>Helicóptero (c) de empleo naval y de infantería de marina (5 ton PDM) <u>Funciones Principales:</u> Exploración y ataque antisuperficie en el mar, aguas restringidas y ríos. Investigación contactos de superficie, incluidos abordajes y registros. Ataque antisubmarino. Defensa contra-helicópteros. Exploración y ataque en tierra. Escolta de otros helicópteros, columnas terrestres y embarcaciones de desembarco y fluviales. Coordinar acciones tácticas. Desembarcar/trasladar personal/material en territorio hostil. <u>Otras:</u> Traslado de personas y cargas. Evacuación sanitaria. Búsqueda y rescate (SAR), incluso en combate (CSAR). Coordinar acciones tácticas. Enlaces. Etc.</p>	NO	14
Total de aeronaves	26 / 32	32

(a) La configuración buque anfibio implica desembarcar a los aviones de caza y ataque, y reemplazarlos por a) helicópteros multipropósito de 5 y 15 toneladas configurados para su empleo en una operación anfibia y las subsiguientes en tierra, y b) vehículos, armamento y equipos de una fuerza de desembarco. Se pueden constituir configuraciones intermedias entre las dos descriptas, que implican retener un número de aviones de caza y ataque y reducir la cantidad de helicópteros.

(b) La cantidad antes de la barra corresponde al requerimiento base definido en la nota 35 del texto; la cantidad después de la barra, al requerimiento mínimo definido en dicha nota.

(c) Se trata de helicópteros “multipropósito”, es decir, capaces de satisfacer una amplia gama de funciones operativas y logísticas sobre mar y tierra. Ser multipropósito no implica que todas esas funciones puedan ser llevadas a cabo de manera simultánea por un mismo helicóptero; así determinados equipos están casi siempre instalados (por ej. radar) pero otros solo son instalados en función de la tarea. Las toneladas corresponden al peso máximo de despegue (aproximado); aquí se abrevia PMD.

Las cantidades de helicópteros antisubmarinos, antisuperficie y vigilancia aire surgen del estudio citado en nota 6 del texto, ajustadas para nuestro caso por a) el tipo de helicóptero usado para cubrir la estación de vigilancia mar, reemplazándolos por otros equipados también para la vigilancia aire); b) la cantidad de contactos submarinos y de superficie a investigar cada día, que será menor de 10 en ambos casos; y c) el uso de otros tipos de aeronaves embarcadas para investigar contactos de superficie.

(d) Capacidad limitada comparados con los aviones y helicópteros específicamente destinados a la vigilancia aire y mar.

(e) Con rampa para facilitar el transporte interno de vehículos y carga.

Comunidades, Defensa y Actores Privados. Una Aproximación Histórica y Filosófica

Mg. Horacio Esteban Correa





Horacio Esteban Correa. Licenciado y profesor en Historia por la Universidad del Salvador. Magister en Diversidad Cultural, mención honorífica. Profesor Titular en la Universidad Abierta Interamericana (UAI) y en la Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales (UCES). Especialista en estudios árabes, americano-árabes e islámicos. Director de la Diplomatura en Estrategia e Historia (UAI). Se desempeña como investigador en la Escuela de Guerra Naval, Armada Argentina y en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora. Posee numerosas publicaciones en el ámbito nacional e internacional y ha participado de seminarios y congresos científicos en Argentina y en el extranjero.

Comunidades, Defensa y Actores Privados. Una aproximación Histórica y Filosófica

Mg. Horacio Esteban Correa

Resumen

El propósito de este trabajo es aproximarnos al hecho antropológico y estratégico del sentido de la comunidad organizada, la necesidad de su defensa y la participación de actores privados en la misma. En base a la descripción histórica, se hacen reflexiones filosóficas sobre la emergencia de los actores privados que cooperan con el bien público en el contexto posmoderno actual.

Palabras Claves: COMUNIDAD - ESTADO NACIÓN - DEFENSA - POSMODERNIDAD - ACTORES PRIVADOS.

Abstract

The purpose of this work is to approach to anthropological and strategic fact, about the sense of organized community, the need for his defense and the participation of private actors in it. Based on historical description, philosophical reflections are made about the emergence of private actors who cooperate with the public good in the current postmodern context.

Key Words: COMMUNITY - NATION STATE - DEFENSE - POST MODERNITY - PRIVATE ACTORS.

La necesidad de Defensa en la Nación Estado

El proemio de *El arte de la guerra* de Nicolás Maquiavelo expresa que “el mejor de los regímenes, sin protección militar, correría la misma suerte que aguardaría a las estancias de un soberbio y real palacio que, aún resplandecientes de oro y pedrería, carecieran de techo y no tuviera nada que la resguardase de la lluvia”.¹ Esta frase expresa el principio de la “ineluctable necesidad para todo Estado de disponer de un ejército”² presente en todo tipo de Estado histórico, independientemente de su agencia comunitaria³. Los Estados antiguos de Egipto, Grecia y Roma, los Estados feudales medievales y el Estado Nación actual; todos adscribieron a este principio.

La necesidad del Estado de poseer Fuerzas Armadas está directamente relacionada con su propósito fundamental: garantizar el “*stato*”⁴ y alcanzar el bien común. Por ello “el Estado regido por buenas leyes y sostenido por buenas armas es el bien máximo, porque garantiza el bien de todos. De allí infiere esta moral: tal estado debe ser constituido y conservado”⁵.

Los Estados son las organizaciones políticas y jurídicas de las agencias comunitarias. Entre 1648, Paz de Westfalia y 1945, finalización de la Segunda Guerra Mundial, el mundo occidental elevó la forma comunitaria de Nación a su máximo protagonismo. Fue la era de la Nación Estado.

Comunidad, en este caso la Nación; y Estado, representan dos dimensiones complementarias de una misma realidad.

Bajo esta lógica histórica, la organización de la comunidad y de su defensa, al menos en el mundo occidental, se institucionalizaron juntas. La consolidación de la Nación Estado fue en maridaje con la creación de Fuerzas Armadas profesionales e institucionalizadas.

Desde una reflexión existencial, el sentido gregario del hombre y su

1- CARRERA DÍAZ, Manuel (1995), “Estudio preliminar”, en MAQUIAVELO, Nicolás, *El arte de la guerra*, Tecnos, Madrid, p.17.

2- CARRERA DÍAZ, Manuel (1995), op. cit.

3- Una agencia comunitaria es la forma de vínculo comunitario que construye un grupo humano. Un ordenamiento que utilizamos es la familia, el clan, la tribu, la nación y el imperio.

4- Vocablo italiano utilizado por Maquiavelo, derivado del latín “status” y que significa orden.

5- FERNÁNDEZ, Lelio (1992), “Maquiavelo y el Príncipe” en MAQUIAVELO, Nicolás, *El Príncipe*, Norma, Bogotá, p.29.

necesidad de trascendencia lo han llevado a conformar comunidades. Los individuos se unen unos a otros para legitimar y fundamentar un proyecto de vida, que naturalmente implica un proyecto comunitario.

Todo individuo que logra introyectar la realidad de su medio y la historia podrá auto invocarse. Esto conduce al descubrimiento de la vocación que guiará el trayecto de la existencia desde el nacimiento a la muerte. La vocación descubierta conduce a una convocación. En ese compartir vocaciones se sustenta cualquier proyecto comunitario consistente. Los proyectos de vida necesitan ser compartidos con el otro en su dimensión axiológica. La comunidad así configurada es estratégica porque esos valores compartidos llevarán a un futuro contencioso. La misión en la dimensión colectiva de la comunidad coincide, al menos en compartir un destino y muchas veces un origen común, con la vocación individual de los miembros de la comunidad organizada.

Entonces, la comunidad con su proyecto de futuro y valores compartidos necesita ser defendida para que pueda desplegarse en todas sus posibilidades de Ser, construyendo una identidad y aportando valor a la historia.

La comunidad así configurada entonces crea el sentido de Patria y de *Traditio*.⁶

En la antigua Roma, los valores de la *gravitas*⁷ y de la *pietas*⁸, son los antecesores del patriotismo moderno, desprovistos en la antigüedad del sentido “nacional” ya que Roma, no era una agencia comunitaria de Nación, sino un imperio que agrupaba diversas “culturas” en una misma unidad política.

La comunidad romana primigenia, configurada en la agencia de clanes llamados “*gens*”, entendían el valor de la abnegación por la defensa de la tierra de los padres, como un sentimiento ligado a lo telúrico. Las *gens* se encontraban totalmente enraizadas a la tierra. Este sentimiento era más sensible en los romanos que en ningún otro pueblo de la antigüedad. Siempre se sintieron orgullosos de ser campesinos y eran muy atentos a los

6- Asumir los valores y el Sentido de los ancestros. Los romanos llamaron “Genius” a este sentido.

7- Abnegación por la Patria y por la Matria en un sentido telúrico.

8- Dar a Dios, a la Patria (la tierra de los ancestros), a los padres, lo que es justo, lo debido.

avatares de la tierra. Las armas se tomaban fundamentadas en el *ius bellum* para defender la amada tierra y los frutos que de ella se obtenían por la *industria* (el trabajo arduo). Todo el vocabulario político romano proviene de términos latinos campesinos.⁹ El romano, tal como señala Barrow, es un campesino soldado, que solo por necesidad de defensa del “focus”, (La hoguera, el hogar) toma las armas.

Cumplir con la *gravitas* y con la *pietas*, es cumplir con la *treditio*. En la defensa, en el respeto y en el honor a la tierra de los padres, se está haciendo justicia, dando a los ancestros y a los dioses lo que es debido. La *treditio* tiene sentido asumiendo las posibilidades de Ser no resueltas de las generaciones anteriores, limitadas por la finitud existencial contingente a toda condición humana en el tiempo biológico.

En este patriotismo antiguo vemos la importancia de la tradición, entendida como “las posibilidades de ser no resueltas de las generaciones anteriores”. Tradición y patria dan consistencia a la comunidad organizada en Estado. Son conceptos dialógicamente relacionados inherentes a toda comunidad histórica y metafísica, que sostiene su proyecto en la esperanza de una existencia propia, auténtica, donde el “poder ser” de los individuos pueda desarrollarse.

Por todo esto, que no es poco, “los principales fundamentos que tienen todos los Estados, tanto nuevos, como viejos y mixtos, son las buenas leyes y las buenas armas. Y porque no puede haber buenas leyes donde no hay buenas armas. Y donde hay buenas armas corresponde que haya leyes buenas [...]”.¹⁰

El genio romano así lo dispuso en el *ius cives* y en el *ius gentium*, los dos pilares del derecho romano, arquetipo del derecho continental europeo en el cual se fundamentan gran parte de nuestras leyes.

Cualquiera sea la agencia comunitaria, la necesidad de defensa está presente. Es un arquetipo extraído de un estudio ontológico de la historia (*Rerum Gestarum*) y, por lo tanto, para los estudios estratégicos, un principio estratégico, que nos sirve para tomar decisiones y construir

9- VARRÓN, Marco Terencio (1990), De lengua latina, Anthropos, Madrid.

10- FERNÁNDEZ, Lelio (1992), op., cit. p.61.

futuro (*Res Gestae*). Como tal es atemporal, aespacial, esencial, universal, fundamental e inevitable.¹¹

La fragmentación del Imperio Romano llevó a la aparición de Estados autárquicos que eran regidos por un “soberano”. El sistema feudal se fundaba en las nociones de tierra y persona, más que de Estado como institución y bien común. El señor, era el reemplazo lógico de las instituciones, luego del desorden causado por la decadencia de las instituciones romanas. Este hombre fuerte emergía como resultado del “*foedus*”, contrato que ponía fin a la guerra y donde los contratantes de buena fe y respeto por la palabra empeñada, “*fides*”, se ligaban los unos a los otros. La necesidad de defensa de estos Estados Feudales, era cubierta por los vasallos, quienes tenían por obligación, prestar servicio militar al señor. El costo del pertrecho militar era cubierto por los propios vasallos quienes administraban las tierras y gentes “enfeudadas” a ellos, ganadas por el señor.

La escasez de tierras hacia el siglo X y XI llevó a conflictos y guerras feudales por la posesión de ese bien. Como el poder del señor dependía del valor económico por excelencia; que era la tierra; si el señor no podía ganarlas, su poder disminuía frente a sus vasallos. Esto provocó la pérdida de sus tierras a favor de los herederos en vasallaje. El poder de los señores y reyes se debilitaba frente a una nobleza detentora de títulos y posesiones. En el plano monetario, esta crisis política y económica se agravó por la escasez de metálico. La reforma llevada a cabo por el califa omeya Abd –al-Malik en 696 d.C. devaluando el tipo de cambio en su sistema bimetalista entre el *dinar* de oro y el *dirnheim* de plata, más la prohibición de Bizancio de exportar oro, llevaron a la desaurización de Europa. El comercio internacional era regido por el Islam, llave en el tráfico de mercancías venidas desde el lejano Oriente a Europa, la cual siempre tenía una balanza de pagos desfavorable.

Esta maniobra financiera agravó la crisis político-económica por la escasez de tierra y el Pasaje a Palestina (luego llamadas Cruzadas), convocada por el papa Urbano II, fue una consecuencia del sistema agotado.

11- *Rerum Gestarum* era el vocablo romano para la historia pasada mientras que *Res Gestae* era la “cosa hecha” que tiene raíces en el pasado pero que hasta cierto punto condiciona el futuro por la influencia de sus raíces. Sería algo como el Destino. De hecho, en la lengua alemana, el vocablo que se utiliza para el estudio profundo de la Historia es *Geschichte*, que proviene de la mencionada raíz latina y que su vez comparte con *Geschick* (Destino colectivo), diferenciado de *Schicksal*, que es “destino individual”.

Las Cruzadas y otro acontecimiento, la Guerra de los Cien Años (1337-1453) entre los Estados Feudales de Inglaterra y Francia, fueron una bisagra en la emergencia de un nuevo paradigma.

Porque ambos eventos tendieron a fortalecer el poder del Rey frente a la nobleza. Comienza un lento proceso de concentración de poder de las monarquías, primero autoritarias en los siglos XIV y XV, y luego absolutas en el siglo XVIII.

Para la concentración de ese poder el Rey contó con un aliado estratégico: el burgués.

El burgués representa el actor social que apalanca los cambios más significativos de un mundo simbólico y cualitativo hacia un mundo concreto y cuantitativo. La concepción del tiempo y el espacio¹², así como de la religión y el Estado, empezaron a transformarse notablemente: a la tierra como valor económico se superponía el capital mercantil y móvil; la economía de trueque era reemplazada por una monetaria; la mano de obra servil era superada progresivamente por la asalariada.

El burgués, por otra parte, no formaba parte de la nobleza que tantos problemas causaba al rey. Lentamente, la “nación” iba apareciendo como concepto de comunidad. El pueblo, al cual pertenecía el burgués, terminaría convertido en Nación, y la Nación, será el aliado del Rey, que en aquellas épocas sería el administrador absoluto del Estado. Estado y Nación; Nación y Estado, inician así un matrimonio que comienza a ser concretamente visible en 1648 con la Paz de Westfalia.

Las monarquías autoritarias modernas iniciarán la “revolución militar” que creará las bases para las fuerzas armadas actuales. La leva feudal privada fue reemplazada por instituciones armadas permanentes que respondieran a esa percepción del tiempo y el espacio cuantitativo. Hubo un aumento

12- El espacio medieval era simbólico ligado a las costumbres culturales que lo convertían en paisajes. No existía una medición cuantitativa del mismo, para precisar límites y fronteras de una “nación”, concepto que tampoco existía en la sociedad de castas medieval. Alemania, Escocia y Rusia eran expresiones literarias correspondientes a donde se hablaba alemán, escocés y ruso y donde se consumía cerveza, whisky y vodka respectivamente. Por ello los modernos Estados Nacionales tendrán la necesidad de fijar un “idioma nacional” y de fijar fronteras soberanas con aduanas y gendarmes. El tiempo, por su parte, también dejó de ser cualitativo para pasar una colección de horas, minutos y segundos. Antes estaba asociado a las vivencias (*Erlebnis*), la hora de rezar, de comerciar o de dormir. Los días fastos o nefastos; tiempos de siembra, de cosecha o de guerra. El espacio medible fue indispensable para medir el territorio como un elemento moderno del Estado Nación y el tiempo lo fue para el surgimiento de la economía capitalista con moneda y finanzas.

masivo en la escala, costos y organización de la guerra, del cual se benefició el burgués y también el mercenario: “Este cambio fue el resultado de varios elementos combinados: tácticos, políticos y demográficos. Los golpes asestados al dominio del campo de batalla ejercido por la Caballería -primero por los piqueros suizos y después por formaciones combinadas de piqueros, espadachines, arqueros y arcabuceros- significaban que entonces la parte mayor y más importante de un Ejército era su infantería. Esto quedó reforzado por el desarrollo de la traza *italienne*, ese sofisticado sistema de fortificación de ciudades y bastiones [...] Para dotar de efectivos a esas defensas o para asediarlas, era necesario un gran volumen de tropa. Por supuesto, en una campaña importante un comandante bien organizado también estaría empleando con éxito cantidades considerables de Caballería y Artillería, pero esas dos armas eran mucho menos ubicuas que los regimientos de soldados a pie.

Por lo tanto, no se trataba de que las naciones disminuyeran las fuerzas de caballeros, sino más bien que la proporción de Infantería de sus ejércitos se elevó notablemente al ser más baratos su equipamiento y alimentación, los infantes podían reclutarse en mayor número, sobre todo porque la población de Europa aumentaba”.¹³

Eran los cimientos de los futuros ejércitos nacionales-estatales.

La era del Estado Nación estaba en marcha, solo debía sortear el obstáculo del proyecto imperial Habsburgo, dinastía que, manipulando una serie de matrimonios reales, configuró una masa territorial imponente en Europa y Ultramar. Carlos V Habsburgo y su hijo Felipe II, sostendrían el proyecto imperial a contrapelo del emergente paradigma.

Las guerras imperiales y de religión alcanzaron su punto máximo con la Guerra de los Treinta Años (1618-1648). La Paz de Westfalia inició el camino del sentido “nacional” en la guerra, el cual tendrá su epicentro en la Revolución Francesa,¹⁴ el colonialismo, el imperialismo decimonónico y las dos Guerras Mundiales del siglo XX.

En 1945, con la caída de Europa y el advenimiento de las dos superpotencias pan-intervencionistas y globalizantes, la URSS y los Estados Unidos, se

13- KENNEDY, Paul (1995), *Auge y caída de las grandes potencias*, Barcelona, Plaza y Janés, pp.88-89.

14- La revolucionaria Asamblea Constituyente prohibió el uso de tropas mercenarias en suelo francés en 1790. Luego el resto de los países europeos siguió ese modelo.

allanó el camino a la Globalización, acelerada con el retiro de la URSS de la Guerra Fría en 1989.

Ahora la Nación Estado, con su soberanía erosionada por el desarrollo de la Revolución Informática y por nuevas territorialidades en las cuales la etnia y la religión compiten con la Nación, se adapta a una nueva realidad, disminuyendo su accionar en la esfera pública contratando actores no-estatales para la Defensa. Aparecen nuevas cuestiones transnacionales y subnacionales en materia de Defensa y como consecuencia de la transición y/o debilidad del Estado, proliferan después de la Guerra Fría.

La necesidad de Defensa de la comunidad nacional sigue presente con sus hipótesis clásicas por cuestiones geopolíticas, el acceso a materias primas estratégicas, los límites fronterizos, sumándose ahora nuevas hipótesis de conflictos tales como el narcotráfico, los desastres ecológicos, los ciberataques, el terrorismo islamista y de otros signos religioso-ideológicos.

Más allá de los cambios ocurridos en la coyuntura globalizadora que ha puesto en el tapete realidades subnacionales y transnacionales de naturaleza étnica, religiosa, sectaria, la necesidad de defender el bien común en su dimensión nacional sigue vigente, dado que, como señala Paul Kennedy¹⁵, el Estado Nación sigue siendo un actor relevante y fundamental, insustituible en aspectos centrales de la vida de las personas.

Y si bien, las EM/SP¹⁶ han aparecido como nuevos actores en materia de Defensa, los Estados Nación siguen siendo responsables respecto de su accionar, en múltiples y noveles aspectos.

Estados y actores privados de la guerra

La lógica implícita en los Dominios de la Guerra nos impone ver al mercenario, en el Primer Dominio, es decir, en la Tierra.

El Diccionario de la Real Academia define mercenario como aquel soldado o tropa que por estipendio sirve en la guerra a un poder extranjero.

15- KENNEDY, Paul (1995), *Hacia el siglo XXI*, Barcelona, Plaza y Janés.

16- Empresas Militares y de Seguridad Privada. Ver CORREA, Horacio Esteban (2016), "Mercenarios y Militares Privados: Evolución Histórica, Similitudes y Diferencias", en *Revista de la Escuela de Guerra Naval*, N° 62, Diciembre 2016, Año XLVI, Buenos Aires, Armada Argentina, pp. 153-168.

Otras definiciones señalan: 1-Soldado que lucha a cambio de dinero o de un favor sin motivaciones ideológicas. 2-Persona que realiza cualquier clase de trabajo por una retribución, generalmente económica, o que trabaja con el único interés de ganar dinero.

El Diccionario Oxford de términos militares señala al respecto: “un soldado profesional que alquila sus servicios para servir en un ejército extranjero tanto para participar directamente en las hostilidades o indirectamente a través del adiestramiento, logística, inteligencia o servicios de asesoramiento, y que realizan todo ello fuera de la autoridad del gobierno de las fuerzas de defensa de su país”.¹⁷

Otra definición citada por Laborie Iglesias destaca la marginalidad y falta de estructura institucional del mercenario influyendo esta falta de organización comunitaria en la transparencia respecto de los valores y procedimientos que sienten y utilizan estos guerreros: “mercenarios son formalmente individuos reclutados para una tarea específica. No disponen de una estructura permanente, cohesión de grupo, doctrina ni procedimiento para ser indagados. Sus pautas tanto técnicas como procedimentales, son de algún modo sospechosos y sus motivos pueden ser cuestionables.”¹⁸

Un primer auge del mercenarismo en la Europa Medieval se dio luego de la lenta decadencia del Estado Imperial Romano: “Después de la caída del Imperio Romano, que contaba con aguerridos ejércitos y escuadras en sus inmensos dominios, los reinos europeos se valieron de huestes mercenarias que combatían bajo determinada bandera, recibían una paga y se disolvían hasta que otro reclamara su concurso”.¹⁹

Pero la práctica constante del mercenarismo, con contratos escritos y actividad bien organizada, la encontramos al finalizar la Guerra de los Cien Años (1337-1415). Este es un conflicto paradigmático que se desarrolla en la bisagra del proceso histórico de formación de las monarquías modernas autoritarias inglesa y francesa, y contribuyó al sentido nacional de ambos pueblos. La guerra fue larga y sangrienta debido al cambio de lenguaje de los actores enfrentados. Los mensajes entre los dos oponentes eran

17- Citado por LABORIE IGLESIAS, Mario (2013), *La Privatización de la Seguridad*, IIEE Ministerio de Defensa-Secretaría Legal Técnica, p.71.

18- LABORIE IGLESIAS, Mario (2013), *op.cit.* p.71.

19- DE MARCO, Miguel Ángel (2009), *Corsarios Argentinos*, Buenos Aires, Emecé, p. 15.

confusos turbando el diálogo de ambas racionalidades estratégicas. La relación medios-fines de Inglaterra, más adelantada en la consolidación de la monarquía moderna, contrastaba con la de Francia, que aún no sabía si permanecer en la Edad Media o ingresar en la Edad Moderna. Con ello queremos significar que Francia dudaba en construir una monarquía fuerte que controlara su Estado e integrara un territorio, por el momento ocupado parcialmente por los ingleses. El uso del arco largo en Crecy (1346), Poitiers (1356) y Azincourt (1415), las cargas de la caballería francesa, el liderazgo místico de Juana de Arco, la alianza anglo-borgoñona, hacían que la construcción dialéctica del conflicto sea difícil, y en consecuencia, no había posibilidades de ser minimizado o concluido en un plazo razonable.

Esta digresión nos parece importante, **porque explica la debilidad estatal, y un concepto comunitario de Nación desdibujado**, sobre todo en Francia, indicadores de un contexto de transición. La finalización de la larga guerra en 1453 “dejó un gran número de soldados experimentados desparramados por toda Europa. A partir de entonces, esos soldados se organizarían en grupos autónomos de mercenarios y ofrecían sus servicios a quien mejor les pagase. Aquellos que se dirigieron a Italia pasarían a firmar sus contratos como *condottieri*, el término italiano para contratar. En la misma época mercenarios suizos serían conocidos por sus habilidades y extrema lealtad como guardias especiales para reyes y líderes militares. La Guardia Suiza del Vaticano fue establecida en 1505, y es hoy la compañía mercenaria más antigua en actividad”.²⁰

El proyecto imperial de Carlos V Habsburgo, continuado por Felipe II de España, con su visión de “ecúmene cristiana” y de “renovar la *romanitas* en su más prístina excelencia”, llevaron a Europa a un largo periodo de guerras donde las lealtades dinásticas se mezclaban con las religiosas. Sin embargo, este tipo de lealtades confusas disminuyeron relativamente con la Paz de Westfalia en 1648, donde la autoridad secular se impuso sobre las lealtades religiosas. El proyecto imperial fracasa y es reemplazado por una multipolaridad de Estados Modernos autoritarios desde el punto de vista político y que buscan la autarquía y soberanía económica basada en la práctica mercantilista. En esas cruentas guerras los mercenarios fueron sus más destacados protagonistas: “la Guerra de los Treinta Años fue marcada

20- BOURNE FERREIRA, Thiago. Um Novo Mercenarismo? A Privatizacáo da Guerra do Iraque, V Congreso Latinoamericano de Ciencia Política organizado por ALACIP, Buenos Aires, 28-30/07/2010, p.4. Traducción del original del autor.

por violentas batallas trabadas en su mayoría por soldados de fortuna. El agravamiento del caos sistémico derivado del conflicto colocó en oposición las lógicas capitalistas y territoriales del poder. En la génesis del Estado Moderno del nuevo sistema interestatal capitalista, la revolución militar resultante de la guerra y la destrucción llevada a Europa, pusieron a los mercenarios en el ribete de la historia. A partir de entonces, el término adquiriría la connotación negativa que mantiene hasta la actualidad”.²¹

La práctica mercantilista de acumular metales preciosos era el medio para lograr la autarquía de la monarquía y para defender su proyecto político: “los metales preciosos de Tenoxtitlán y Cuzco, se invirtieron finalmente para pagar mercenarios que lucharon en las guerras de religión sobre los campos de batalla de Europa”.²²

Si el *condottieri* o soldado de fortuna es el mercenario en la tierra, su equivalente en el mar es el corsario.

Al igual que el mercenario, el corsario, y otros actores no-estatales en el mar, tales como los piratas, tuvieron su auge en los inicios de la Modernidad.

Lo que resulta de este análisis histórico de la actividad mercenaria es que, a lo largo de los siglos, **el uso privado de la violencia ha sido la regla y no la excepción**. Sólo a partir de la Paz de Westfalia (1648), los actores armados privados comenzaron a ser cuestionados por no ajustarse al principio de soberanía surgido entonces [...] el monopolio de la violencia legítima por parte de los Estados ha constituido un paréntesis en una historia dominada por los actores armados privados.”²³ Nos cuesta ver que esto es la excepción y no la regla porque hemos nacido y hemos sido educados en el “*Zeitgeist*” del Estado Nación. Estamos acostumbrados a los homogéneos y regulares ejércitos fruto de la leva en masa de la Nación.

Tal como señalaba Max Weber, el monopolio de la violencia es un atributo del Estado Nación Moderno.

De actores privados en la guerra, la historia nos da numerosos ejemplos en diversas épocas: Jenofonte al servicio del Imperio Persa, los Caballeros

21- BOURNE FERREIRA, Thiago, op. cit. p.5.

22- TOYNBEE, Arnold (1959), *Guerra y Civilización*, Buenos Aires, Emecé, p.20.

23- LABORIE IGLESIAS, Mario (2013), op. cit. pp.11-25.

Templarios, la Orden Teutónica, la secta ismaelí de los Hashishíes en el siglo XI, las Compañías Mercantiles Militares Privadas Holandesas, las milicias étnicas, tribales o sectarias de Oriente y de África, como los “*boxers*” chinos. Todos ejemplos no-estatales nacionales, de la actividad militar privada.

1945 no sólo es el segundo tomo de la definitiva derrota del militarismo estatal nacional alemán, sino la derrota de toda Europa y, en consecuencia, el declive del paradigma histórico-jurídico del Estado Nación configurado en la cultura política de ese continente.

En el centro de Europa confluyen las tropas de las dos superpotencias internacionalistas: la Unión Soviética y los Estados Unidos. Europa, hogar del paradigma nacional-estatal, es ocupada por fuerzas extraeuropeas. La Guerra Fría entre ambos hegemones los encuentra aliados contra Europa propiciando la descolonización de los insostenibles imperios europeos de la periferia. Los Estados Unidos buscando nuevos mercados que deben alejarse de las metrópolis del viejo continente; la Unión Soviética buscando posicionarse ideológicamente en los gobiernos independientes de las excolonias. Ambas en detrimento de los Estados Nacionales europeos, pronunciando la debilidad del paradigma.

El contexto actual: Defensa y EM/SP

Al finalizar la Guerra Fría y con la unipolaridad norteamericana, la nueva coyuntura generó gran cantidad de recursos humanos con habilidades para las funciones militares: estratégicas, tácticas, logísticas, técnicas, de inteligencia, etc. Mano de obra militar desempleada que, en esta era de la información, tiene la ventaja de aumentar su conocimiento experto.

El Estado Nación moderno se convierte en un Estado Red posmoderno. Un actor más entre otros.

Ahora la privatización de la guerra vuelve a ser protagonista con las Empresas militares/seguridad privada (EM/SP) y su punto emergente fue la Guerra de Irak.

Si tenemos en cuenta este análisis histórico, la privatización de la guerra, prolifera, tal como señalamos en un artículo anterior, con el auge de las guerras, en especial de las guerras asimétricas e híbridas y con la debilidad del Estado por su propia transformación o por convertirse en un Estado fallido.

A ello hay que destacar otra característica coyuntural. El incremento del conocimiento experto profesional de la mano de obra militar sin identidad nacional-estatal. Esto ya fue señalado por Maquiavelo en *El Príncipe*, el proto-italiano veía en las “habilidades especiales de los soldados”, una amenaza al bien común. En la coyuntura histórica actual accedemos a un nuevo “humanismo renacentista”, donde los saberes y la información fluyen por las redes sociales y en los múltiples y variados centros de formación educativos. Dichas “habilidades profesionales” señaladas por Maquiavelo son el conocimiento experto al cual recurren los Estados- Nación para adquirir una mayor efectividad en los conflictos actuales.

En el contexto actual, las estrategias y tácticas de la guerra convencional son insuficientes. Si se quiere obtener algún resultado positivo el Estado Nación recurre a actores privados, dada la complejidad de los conflictos posmodernos.

Dicho saber estratégico debe ir acompañado de las estrategias y tácticas de la guerra asimétrica e híbrida.

Las fuerzas regulares deben ser apoyadas más que nunca por las irregulares.

El primer frente de combate se da en el Quinto Dominio de la Guerra, el ciberespacio, que ocupa porciones de todos los demás dominios: la tierra, el aire, el espacio aéreo y el espacio exterior. Un infante, un buque, un avión, un satélite, todos poseen una porción de ciberespacio que se revela como estratégica para las operaciones en los restantes Dominios. El aumento de medios operativos en los Dominios que envuelven al Primero, la tierra; son todos derivados del concepto de aproximación indirecta y envolvimiento por los flancos²⁴. La tierra es envuelta por el mar, el mar por el aire, el aire por el espacio exterior y el espacio exterior por el ciberespacio. Pero todo ello se hace por afincarse y dominar el Primer Dominio, que es el natural del hombre como ser terrestre.²⁵

24- Ver LIDDELL HART, Basil (1961), *Estrategia, la aproximación indirecta*, Buenos Aires, Círculo Militar.

25- Ver SCHMITT, Carl (1957), *Tierra y mar*, Madrid, Revista de Occidente.

Esta complejidad de los conflictos en los Dominios de la Guerra se debe a los cambios sociales. La coyuntura posmoderna, la globalización y la revolución informática, transformaron los conceptos sociales, tecnológicos y estratégicos. Por ello, en esta nueva coyuntura de la privatización de la guerra, se ha recreado un tipo diferente de “mercenario”: el militar privado.

La licuación del relato moderno de lo Nacional, potencia las actividades de Inteligencia Militar, pero aún más las de Contrainteligencia y Contra infiltración.²⁶ El Estado Nación ya no es un bloque compacto y homogéneo. Sus porosidades presentan oportunidades para actores que atentan contra sus intereses, su unidad y su seguridad. Las intenciones separatistas kurda, catalana y mapuche son algunos ejemplos de lo que estamos afirmando.

En el aspecto económico, la tercerización de servicios de Defensa por parte de la potencia norteamericana hacia las EM/SP marca tendencias a nivel global: “[...] es la tarjeta American Express del ejército norteamericano. No se atreve a desplegarse sin ella. [...] El sector EM/SP está ahora tan entrelazado con los componentes de servicio de apoyo del ejército estadounidense que el ejército estadounidense tendría que ser reconstruido de cero para poder prescindir de él.”²⁷

Estos nuevos actores tratan de distinguirse del mercenario por su identidad corporativa y su racionalidad de mercado, incluido el ethos que compone dicha racionalidad; mientras que del militar nacional-estatal lo hace por su conocimiento experto y la falta de *treditio*. Las tradiciones militares son escasamente compensadas con los códigos de ética de las EM/SP que obedecen más a la racionalidad de mercado, una racionalidad sesgada e incompleta si la comparamos con el concepto de racionalidad de los pensadores clásicos de todas las épocas. Es inasible respecto de su funcionalidad a la ontología de la defensa de la comunidad nacional estatal. Así lo deja ver Isenberg en el siguiente párrafo: “Los Estados Unidos desarrollaron involuntariamente la industria de servicios militares por necesidad práctica debido a la escasez de tropas disponibles y habilidades y capacidades técnicas internas”, y esto con connotaciones sobre la

26- El 70% del presupuesto nacional de Inteligencia en los Estados Unidos se gasta en contratistas privados. Ver ISENBERG, David. “Trump y el retorno de los contratistas militares privados”, en Motoreconómico <https://motoreconomico.com.ar/opinion/trump-y-el-retorno-de-los-contratistas-militares-privados>. Fecha de captura: 02/03/2017.

27- ISENBERG, David. Op. cit. Fecha de captura: 02/03/2017.

cuestión estratégica en la toma de decisiones: “la infraestructura se creó ad-hoc en respuesta a imperativos de corto plazo, en lugar de una intención estratégica nacional a largo plazo.”²⁸

El Vicealmirante Jeff Fowler refiriéndose al militar nacional-estatal y al contratista señala, en carta al General James T. Conway, Comandante de la Infantería de Marina. “El uso de la fuerza letal debe confiarse sólo a aquellos que por su formación, carácter y responsabilidad son los más dignos de la confianza de la nación: los militares. La profesión militar cultiva cuidadosamente una ética de “servicio desinteresado”, y desarrolla las virtudes que pueden resistir mejor las presiones de combate y, así, lograr los objetivos de la nación de una manera honorable.

Por el contrario, la mayoría de los estándares de ética corporativos y esquemas de regulación disponibles son poco adecuados para este entorno.”²⁹ De hecho, las EM/SP son entes que evolucionan con una dinámica muy superior a la configuración de los instrumentos jurídicos que las deberían regular (Documento de Montreaux, Proyecto de Convención sobre las EM/SP, Códigos de Ética y Conducta Comercial de las mismas EM/SP). Por ello atentan contra la frase de Maquiavelo que reza “las buenas leyes y las buenas armas son el bien máximo del Estado”. Tendríamos que preguntarnos que son “buenas leyes” y “buenas armas”.

Las palabras de Fowler son una ponderación del “*ethos*” nacional-estatal del militar, que a pesar de todo, se orienta más por una moral autónoma de raíz kantiana que por una moral heterónoma derivada de una racionalidad de mercado.

Conclusiones

Sin duda, el Estado Nación se encuentra en un proceso de transformación. Su dialógica frente a la Globalización ha dado por resultado el intento de otro tipo de organizaciones.

28- ISENBREG, David. Op. cit.

29- “Conferencia sobre Ética y Liderazgo Mc Cain, mayo de 2009” en PASCUCCI, Silvana (2014), Irreversible. La Tercerización de la Guerra y el uso de Compañías Militares Privadas Post 11-S. (Tesis de posgrado). Instituto Universitario del Ejército, Escuela Superior de Guerra. Buenos Aires.

La historia demuestra que la privatización de la guerra emerge cuando el Estado se transforma. En ese período de reinvención, es débil y puede terminar en un Estado fallido.

Los actores privados de la guerra surgieron notoriamente con la Guerra de los Cien Años (1315-1425) y aumentaron en las guerras imperiales (1519-1659). Algo notable es que una vez liquidado el proyecto político imperial de los Habsburgo, los Estados Nación, triunfantes en su paradigma frente al Imperio, se deshicieron de los mercenarios que habían ayudado a consolidar el paradigma nacional, reemplazándolos por el militar nacional estatal. La Asamblea Revolucionaria francesa prohibió definitivamente el uso de mercenarios en 1789.

En un *corsi e ricorsi* de la historia, como diría Giambattista Vico, en una nueva transformación del Estado, nos preguntamos si hará lo mismo con las EM/SP.

Por el momento este conflicto entre el bien público y el bien privado, no parece haber llegado a su máxima tensión. El Estado Nación sigue siendo un actor vigente y antes bien, los Estados contratan a las EM/SP como subagentes del mismo, para tener una mejor defensa, y de hecho los organismos internacionales, prefieren delegar esa máxima responsabilidad, la que implica el uso de las armas, a las autoridades nacionales estatales.

Sin embargo, algo que hace ruido a muchos historiadores, filósofos y sociólogos, es la lógica posmoderna. ¿Es posible que la misma transforme esencialmente la entidad nacional-estatal?. Por ahora el bien común parece seguir siendo el fin estratégico, razón por la cual, los actores privados siguen sujetos al Estado Nación.

Bibliografía

Bourne Ferreira, Thiago. *Um Novo Mercenarismo? A Privatizacáo da Guerra do Iraque*, V Congreso Latinoamericano de Ciencia Política organizado por ALACIP, Buenos Aires, 28-30/07/2010, p.4. Traducción del original del autor.

Carrera Díaz, Manuel (1995), “*Estudio preliminar*”, en MAQUIAVELO, Nicolás, *El arte de la guerra*, Tecnos, Madrid.

Correa, Horacio Esteban (2016), “Mercenarios y Militares Privados: Evolución Histórica, Similitudes y Diferencias”, en *Revista de la Escuela de Guerra Naval*, N° 62, Diciembre 2016, Año XLVI, Buenos Aires, Armada Argentina, pp. 153-168.

De Marco, Miguel Ángel (2009), *Corsarios Argentinos*, Buenos Aires, Emecé.

Fernández, Lelio (1992), “*Maquiavelo y el Príncipe*” en MAQUIAVELO, Nicolás, *El Príncipe*, Norma, Bogotá.

Isenberg, David. “*Trump y el retorno de los contratistas militares privados*”, en Motoreconómico <https://motoreconomico.com.ar/opinion/trump-y-el-retorno-de-los-contratistas-militares-privados>. Fecha de captura: 02/03/2017.

Kennedy, Paul (1995), *Auge y caída de las grandes potencias*, Barcelona, Plaza y Janés, pp.88-89.

Kennedy, Paul (1995), *Hacia el siglo XXI*, Barcelona, Plaza y Janés.

Laborie Iglesias, Mario (2013), *La Privatización de la Seguridad*, IEEE Ministerio de Defensa-Secretaría Legal Técnica. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3346651.pdf>

Liddell Hart, Basil (1961), *Estrategia, la aproximación indirecta*, Buenos Aires, Círculo Militar.

Pascucci, Silvana (2014), *Irreversible. La Tercerización de la Guerra y el uso de Compañías Militares Privadas Post II-S*. (Tesis de posgrado). Instituto Universitario del Ejército, Escuela Superior de Guerra. Buenos Aires.

Schmitt, Carl (1957), *Tierra y mar*, Madrid, Revista de Occidente.

Toynbee, Arnold (1959), *Guerra y Civilización*, Buenos Aires, Emecé.

Varrón, Marco Terencio (1990), *De lengua latina*, Anthropos, Madrid.



La Importancia de los Medios de Comunicación en las Crisis y Conflictos

General Div. (R) Evergisto De Vergara

Capitán de Navío VGM (R) Alvaro Figueroa





General de División (R) Evergisto de Vergara egresó del CMN en 1966 como Subteniente de Infantería. Fue Jefe del Regimiento 2 de Paracaidistas, Subjefe de Operaciones del Ejército, Jefe de Operaciones del EMCO y Comandante del Vto Cuerpo de Ejército. Prestó servicios como Observador Militar en Medio Oriente (UNTSO), sirviendo en el Líbano, en Beirut y en Jerusalén como Oficial de Operaciones. Ya Coronel, fue 2do Comandante de UNPROFOR en Croacia, entre 1993 y 1995; y fue condecorado por recuperar el puente sobre el Río Sava. Entre 1997 y 1999 fue Comandante de la Fuerza de Naciones Unidas en Chipre (UNFICYP). Es licenciado en Estrategia y Organización, Magister en Ciencias con especialización en Estrategia de Seguridad Nacional en la Universidad de Defensa de los EEUU. Realizó el Curso de Posgrado en Políticas Públicas (2010), y obtuvo el título de Investigador en Políticas de Estado y Gestión Pública otorgado la Escuela de Posgrado Ciudad Argentina - Universidad Carlos III de Madrid y Universidad Complutense. Fue profesor de Seguridad Hemisférica en el Colegio Interamericano de Defensa (2005-2009), y profesor de la maestría en Seguridad Centroamericana en el Colegio de Defensa de Honduras (2006 -2010). Actualmente es Director de Carrera en la Maestría de Estrategia Militar en la Escuela Superior de Guerra Conjunta.



CN VGM (R) Alvaro Figueroa. Magister en Gestión de la Comunicación en las Organizaciones por la Universidad Austral (2009). Profesor Universitario por la Universidad del Salvador (2017). Licenciado en Sistemas Navales por el Instituto Universitario Naval (1999). Oficial de Estado Mayor (1998), de Inteligencia (1984) y Jefe de Centrales de Informaciones de Combate (1986). Ejerció los comandos Naval Anfibio (2008), del Buque Tanque A.R.A. “INGENIERO JULIO KRAUSE” (2002) y del Aviso A.R.A. “ALFEREZ SOBRAL” (1996). Veterano de la Guerra de Malvinas, en el Transporte Polar A.R.A. “BAHIA PARAISO” (TOM - Georgias del Sur, del 24/03/82 al 26/04/82) y en el Portaaviones A.R.A. “25 DE MAYO” (TOAS - del 26/04/82 al 15/05/82). Es profesor del Instituto de Inteligencia de las FF.AA, de la Escuela Superior de Guerra Conjunta de las FF.AA y de la Escuela de Guerra Naval.

La Importancia de los Medios de Comunicación en las Crisis y Conflictos

General Div. (R) Evergisto De Vergara

CN VGM (R) Alvaro Figueroa

Resumen

Los autores analizan la comunicación militar institucional en el marco de los nuevos dispositivos, canales, audiencias y la actividad periodística; proponiendo algunas pautas de comportamiento para el análisis de la información y el manejo de los asuntos clasificados.

Abstract

The authors describe the external military communication in the environment of new digital devices, channels, publics, and journalistic activity; proposing some behavioral guidelines for the analysis of information and the security of classified information.

Introducción

Tal como lo demuestra la experiencia reciente, durante el desarrollo de operaciones militares es natural que los medios requieran información a la conducción política y castrense. Esta información tiene amplia difusión y por ello tendrá acceso a ella la opinión pública de todos los participantes de una disputa, particularmente la de los contendientes, además de la mundial en la aldea global en que vivimos.

Desde mediados del siglo XX y especialmente notado a partir de la guerra de Vietnam, el sentir de la sociedad puede condicionar al gobierno de una nación, tanto en lo doméstico como en su política exterior. Puede darse entonces el caso donde un conflicto sea favorable desde el punto de vista militar, pero totalmente desfavorable desde el punto de vista político. Un caso paradigmático del peso de la opinión pública pudo verse durante la Guerra de Vietnam. En la realidad de los hechos, las fuerzas estadounidenses y survietnamitas derrotaron a las norvietnamitas en la *Ofensiva de Tet (30/01/68)*. No obstante, la opinión pública estadounidense era muy desfavorable a la intervención en el extremo oriente, y motivó la retirada de EE.UU de esa guerra. Quien mucho aprendió de la importancia de la relación con la prensa en ese momento fue el entonces Mayor Herbert Norman Schwarzkopf, dado que mientras él peleaba en Vietnam, su hermana manifestaba contra la guerra en Washington DC.

Asimismo, las informaciones divulgadas pueden ser aprovechadas desde el punto de vista militar, y poner vidas en riesgo, o disminuir las posibilidades de éxito, o directamente llevar al fracaso. Algunas de estas situaciones son relatadas por el mismo Schwarzkopf¹ quien, ya general, fuera el titular del Comando Central de las Fuerzas de la Coalición (CENTCOM²) durante la Primera Guerra del Golfo (1990-91). En dicho conflicto, la prensa ayudó a la conducción militar propagando noticias falsas, como por ejemplo anunciando el cruce de dos portaaviones estadounidenses por el Canal de Suez el día anterior al ataque aliado, lo que hizo suponer a Saddam Hussein que la ofensiva demoraría un poco más, entre otras operaciones de engaño. Asimismo, colaboró con la coalición cerrando los micrófonos al bando Iraquí.

1- Schwarzkopf, H. Norman & Petre, Peter, *Autobiografía*, Plaza & Janés, 1993

2- Comando Unificado en el nivel de Teatro.

Este artículo tiene por meta examinar la relación entre la información y la actividad militar, entendida como una relación de mutuo beneficio y convivencia de modo tal que, respetándose la transparencia de los actos públicos, no se afecten las operaciones. Esta coexistencia cobra una magnitud mayor enmarcada en los avances tecnológicos que permiten crear y publicar informaciones de formas muy variadas, por un enorme número de generadores y que llegan a una multitud de consumidores, haciendo inviable su regulación.

Para ello se analizará brevemente la actividad periodística, las nuevas formas de comunicación, la esencia de la noticia y se expondrán lecciones aprendidas durante años recientes.



La actividad periodística

Pero por otro lado se debe comprender que el trabajo de los periodistas es generar y divulgar información, y no les cabe a ellos mayor responsabilidad en las consecuencias beneficiosas o perjudiciales que pueden producir, siendo los militares los que deben asegurarse que las noticias no desencadenen resultados desfavorables. Prensa y militares tienen una relación dialéctica de tesis y antítesis cuyo resultado, para bien de la sociedad, debe ser de mutua conveniencia. La prensa espera sucesos

noticiables en cantidad y flujo continuo. Los militares esperan precisión informativa y reconocimiento. Como a veces sucede en la relación médico-paciente, un intercambio de roles mejoraría la comprensión mutua, en un ambiente en el que las percepciones y expectativas tienen un gran peso. Esas visiones diferentes pueden permitir que el control se vea como censura y, a la vez, la noticia como delación. Ni secretismo dictatorial ni aperturismo ingenuo.

Si se realizan preparativos bélicos anormales, de tropas y materiales durante crisis o en vísperas de conflictos armados, es natural que los medios de comunicación busquen información, porque ese es su trabajo. Esa investigación tiene muchas facetas, algunas favorables y otras desfavorables. No siempre todo lo que se publique reflejará la realidad de los hechos, ocurriendo de manera voluntaria o involuntaria porque la noticia, vista como proceso, tiene su dinámica particular.

Cuando ocurre de manera voluntaria es lo que se conoce como sensacionalismo. El sensacionalismo logra rating, ayuda a vender y a hacer negocios, y entre sus efectos contraproducentes obliga a las autoridades a permanentes aclaraciones y desmentidas. Pero en casos extremos puede poner en riesgo a las operaciones militares y comprometer vidas. Algunos medios hasta pueden publicar posibles o supuestos planes de operaciones, que en realidad alguien ha imaginado pero que pueden reflejar peligrosamente la realidad. Otras veces, pueden circular videos editados o fotografías, que exponen situaciones de tensión inexistentes. En otras ocasiones, se pueden publicar como verdaderas informaciones que son inexactas y condicionar a la opinión pública en sentidos divergentes de la realidad. Si ella es favorable, puede ocurrir luego una abrupta caída de su apoyo cuando los hechos contradicen lo anunciado como ocurrió, entre muchos ejemplos, con los titulares “¡Estamos ganando!” y “¡Seguimos ganando!” durante la Guerra de Malvinas.³

El periodismo serio, que pese a todo también puede caer involuntariamente en estas prácticas, se distingue del sensacionalista porque realiza una verificación exhaustiva de sus fuentes buscando la concordancia entre las

3- Revistas Gente, nros. 876 y 879, Ed. Atlántida, 1982.

informaciones tal como exige el Axioma de Rhomberg⁴ a los historiadores, cimentando con esta repetida práctica su bien ganada reputación.

Las redes sociales como nuevos medios de comunicación

Según un estudio reciente del Pew Research Center⁵ el 75% de los adultos norteamericanos utiliza al menos una red social⁶; el 80% tiene edades entre 18 y 49 años, su uso crece con el nivel educativo y es mayor entre usuarios femeninos. Sobresale la preferencia por Facebook y éste, además de Pinterest e Instagram, son de utilización diaria. Estos son hechos extrapolables a nuestra sociedad en general, y se señala que el rango etario es netamente coincidente con el de la población militar, de soldado a oficial superior.

Luego, estamos inmersos en un nuevo ambiente de información pero con los mismos componentes de siempre: conectividad (como intercambiamos información), contenido (la información en sí) y cognición (el impacto de las opiniones y comportamientos humanos). Este fenómeno comunicacional tiene tres raíces: el aumento del ancho de banda digital, la convergencia de medios y la multiplicación de productores de contenidos.

Hasta hace muy pocos años existía el problema, de acuerdo con Roberto Igarza⁷, de la “proliferación de dispositivos técnicos digitales y de accesos a Internet” (reproductores musicales, cámaras fotográficas, cámaras de video, reproductores de DVD, teléfonos móviles multimedia y grabadores de video) pero que se morigeró por “la adopción masiva de banda ancha (tecnología ADSL y cable-modem) y de redes hogareñas inalámbricas que permiten conectar simultáneamente diversos artefactos a Internet”.

Por otro lado y siguiendo al mismo autor, la “convergencia transmediática” se produce por la adopción de formatos compatibles para texto, imagen y sonido, el aumento de la capacidad de almacenaje, y la fabricación de

4- “Cuando dos o más testigos (oculares o de vista) contemporáneos, independientes entre sí, informan de un mismo hecho con los mismos variados detalles, que están respecto del hecho solamente en una relación accidental y no necesaria y normal, los informes coincidentes debieran ser verdaderos en cuanto coincidan, si el hecho, acompañado de los detalles correspondientes, fue tan claramente perceptible que no fuese posible engaño alguno sobre el mismo”, citado por Wilhem Bauer en Introducción al Estudio de la Historia, Ed. Bosch, Barcelona, 1944.

5- Social Media Fact Sheet – 2017 - <http://www.pewinternet.org/2017/01/12/social-media-fact-sheet/>, consultado el 08/02/18

6- Instagram, WhatsApp, Twiter, Pinterst, Linkedln, Facebook, etc.

7- Igarza, Roberto. Nuevos Medios, en Barcia, Pedro Luis et Alt. No seamos ingenuos, Santillana, Buenos Aires, 2007.

dispositivos de comunicación receptores y transmisores de esos múltiples formatos, denominados genéricamente smartphones. En consecuencia la convergencia mediática se correlaciona con una cada vez mayor concurrencia tecnológica en artefactos cada vez más pequeños.

Para cerrar este acápite debe mencionarse la existencia de los “prosumidores”. Estos nuevos sujetos fueron conceptualizados genéricamente hace casi 50 años por Marshall McLuhan⁸ y Alvin Toffler⁹ y aluden a la doble función de las personas al producir y a la vez consumir diversos bienes, servicios y ahora también, información. El prosumidor de contenidos habitualmente no tiene motivaciones económicas y ejerce su acción en la libre, anárquica e insondable Web 2.0 en la que la noción de institucionalidad está desdibujada y para algunos analistas pone en riesgo el sistema representativo¹⁰. Y prosumidores somos todos. Ya no sorprende hoy que fotos y videos efectuados por usuarios de teléfonos móviles lleguen a los noticieros convirtiendo al emisor en un corresponsal o cronista de ese programa.

Pero ¿por qué utilizamos las redes sociales?¹¹ Las utilizamos porque:

Son eficientes. Cualquier cosa que comunique en las redes sociales se envía en un instante y luego permanece accesible en cualquier lugar del mundo. Además, proporcionan un medio de comunicación que está disponible cuando otros medios, aún los oficiales, no lo están.

Carecen de mediación. El único control existente es uno mismo y el mensaje emitido estará al alcance de cualquier audiencia que pueda acceder a ella.

Brindan realimentación. Las redes sociales proporcionan devolución inmediata de comentarios y opiniones generando lazos.

Promueven la confianza. El intercambio responsable de información crea una relación de acercamiento con otros.

8- Take Today

9- Future Shock y The Third Wave

10- Hilbert, Martin - Big Data for Development: A Review of Promises and Challenges, University of California; hilbert@ucdavis.edu - http://www.martinhilbert.net/wp-content/uploads/2015/01/BigData4Dev_Hilbert2014.pdf

11- Adaptado libremente de la publicación JP 3-61 Public Affairs.

Formas periodísticas actuales

Somos testigos de la profunda transformación del periodismo en la última década entre cuyos aspectos más notorios se puede incluir:

- Decrecimiento de la prensa en papel e incremento de la prensa digital. Y aún más, al coexistir en el mismo portal la “edición impresa” digitalizada junto con la elaborada propiamente como digital.
- Frivolización de los programas políticos y politización de los programas frívolos. En ciertos casos conservan su identidad de origen, pero en otros cuando el programa es reciente no resulta claro dónde clasificarlo.
- Noticieros televisivos de cobertura permanente y noticieros televisivos transformados en shows periodísticos.
- Presencia de las redes sociales en diarios y programas radiales y televisivos. Son profusamente utilizadas para producir noticias cuando no las hay y así sostener la audiencia.
- Multiplicación de los actores periodísticos inorgánicos (los ya mencionados prosumidores).
- Fusión entre lo privado y lo público. Esencialmente somos nosotros mismos quienes hacemos pública nuestra vida privada en las redes, razón por la cual no es sostenible efectuar reclamos posteriores cuando se difunden.
- Desapego por la exactitud informativa en función del rating. Suele suceder con los ámbitos poco conocidos como es el caso de las estructuras y organizaciones militares que se confundan jerarquías, funciones, nombres, localizaciones, etc., cuya imprecisión generalmente causa malestar en las fuerzas.
- Fragmentación de la pantalla televisiva. Hay un aprovechamiento completo de imagen, sonido, gráficos y texto cuya movilidad de cada uno sus componentes exige fijar la atención en forma permanente.

Sin pretender una historiografía sobre alguno de los puntos mencionados, es conveniente resaltar la evolución de los noticieros desde los míticos Reporter Esso (1963) y Telenoche (1966), este último con formato pionero de dupla femenina/masculina que aún perdura en su esencia. Lo mismo sucedió con los programas puramente políticos como Tiempo Nuevo (1966), a los actuales integrados por diversos participantes y moderados por una figura estelar.

Una idea somera de esta evolución surge con las versátiles categorías de los premios Martín Fierro en las que un mismo programa es considerado “de interés general”, “periodístico” o “entretenimiento”. Y sus participantes calificados bajo las denominaciones laxas de “conducción”, “labor”, “columnista” o “panelista”; relativizando la formación profesional de la actividad periodística. Además, se premia desde hace cinco años al “cronista” o “movilero”, quedando así manifiesta la importancia presente de esta actividad¹². El crecimiento de la TV por cable, adelantada por Toffler¹³ hace décadas, multiplicó la oferta.

¿Y qué es una noticia?

En principio lo es todo aquello que decide un editor, si se le presenta convenientemente para que la valide. Pero a su vez debe ser un objeto valorado por el público para despertar compromiso entre ellos y el medio que la disemina.

Existen diversos criterios para determinar lo que es noticiable para la opinión pública. El acontecimiento o suceso a divulgar, sintetizando a Stella Martini¹⁴, debe poseer algunos de estos atributos:

- **Novedad:** interrumpe lo habitual.
- **Originalidad:** la repetición de un hecho es noticia, pero si es original o inédito se robustece.
- **Evolución:** genera interés futuro y expectación.
- **Importancia y gravedad:** tiene afectación social.
- **Proximidad:** cuanto más cercano geográficamente más incide.
- **Magnitud:** por la cantidad de personas, estructuras o lugares implicados

12- Análisis realizado sobre la base de datos 2013-2016 obtenidos de <http://www.aptra.org.ar/premios/martin-fierro-de-aire-8-de-febrero-de-2018>

13- Megatendencias

14- Martini, Stella – Periodismo, noticia y noticiabilidad, Ed. Norma, Bs. As., 2000.

- **Jerarquía:** conocimiento público o rol social de los personajes implicados.
- **Inclusión de desplazamientos:** si involucra marchas o convulsiones.

Dicho de manera más coloquial, si educa, informa, tiene importancia social o moral (consecuencias); si es algo inusual, curioso, espectacular, emotivo o inesperado (interés); si es nuevo, marca tendencia o una primicia (actualidad); sucedió en nuestra ciudad o vecindad (proximidad) o también afecta a alguien famoso (prominencia) es entonces “noticia”.

Un párrafo especial merece las fake news¹⁵ o noticias falsas vista su popularización mediante las redes sociales. A veces como broma ingenua, otras con malicia, las mentiras circulan gracias a las mismas condiciones libertarias que hacen de las redes un lugar de preferencia. Un estudio reciente del MIT¹⁶ indica que una noticia falsa en Twiter llega a 1.500 personas seis veces más rápido que una historia verdadera; y tiene un 70% más de probabilidades de ser redirigida; sin importar que su temática sea política, científica o de entretenimiento.

La relación entre militares y la prensa

Lo hasta aquí mencionado lleva a la conveniencia de replantear la relación entre el ámbito periodístico y la actividad militar. Por un lado, debido a que pueden verse afectadas la seguridad, la calidad de la información, la discreción en las operaciones y la disciplina cuando es necesario mantener cierta reserva. Pero por el otro, porque también es beneficioso presentar los sucesos publicables del área militar conforme a los criterios noticiables de forma tal que en lo posible puedan ser procesados por el periodismo sobre esa base.

En cuanto a la seguridad, el resultado es que hoy es difícil establecer normas para salvaguardar informaciones vitales tildadas de coercitivas, sin que aparezcan reclamos de derechos fundados en un garantismo extendido. Lo paradójico de la situación es que como actividad militar se debe mantener el velo de las acciones, pero como actividad estatal debe desenvolverse en línea con la responsabilidad pública¹⁷ de informar. En

15- <https://dictionary.cambridge.org/es/diccionario/ingles/fake-news> - Historias falsas que parecen ser noticias, difundidas en Internet o usando otros medios, generalmente creadas para influir en las opiniones políticas o como una broma – 11/03/18

16- <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2018/03/largest-study-ever-fake-news-mit-twit-ter/555104/>

17- En EE.UU y Europa se denomina Public Accountability

este orden, son conocidos los casos de filmaciones tomadas por efectivos militares en operaciones reales que develan cursos de acción, grado de entrenamiento, uso y rendimiento de armas, o también de fotografías en campamentos de prisioneros evidenciando conductas reñidas con convenciones internacionales de derecho humanitario; obtenidas con dispositivos móviles particulares.

Sobre la relación, porque obtener una mejor vinculación con los ciudadanos, contribuyentes y fuente de los recursos humanos, requiere un conocimiento cabal de la actividad y arribar a un equilibrio entre realidades y expectativas. En este punto las “rutinas defensivas” por ambas partes debieran ser desterradas¹⁸.

Normalmente la relación entre los comandantes de una operación militar y la prensa las lleva a cabo la oficina del PAO¹⁹ (Oficial de Asuntos Públicos). Su oficina depende directamente del Comandante del Teatro pues es el único que tiene el panorama integral de lo que ocurre en los niveles político, estratégico, operacional y táctico²⁰.

¿Cuáles son las tareas del Oficial de Asuntos Públicos? En un cuadro breve, son²¹:

RESPUESTA ANTE CRISIS	ACCIONES DURANTE OPERACIONES MILITARES
<ul style="list-style-type: none"> • Construir vínculos • Determinar adversarios • Mejorar el apoyo de aliados • Informar expectativas y opiniones • Mitigar información inexacta, engañosa y propaganda adversa 	<ul style="list-style-type: none"> • Reforzar los éxitos • Apoyar los objetivos • Proveer un contexto operacional • Articular capacidades militares • Comunicar políticas • Apoyar estrategias narrativas, temas y metas

18- Argyris, Chris Strategy, Change and Defensive Routines, Jossey-Bass, 1985, adaptado por Ari Sabbagh y Tomás Donovan - <http://www.grandespymes.com.ar/2010/06/15/las-rutinas-defensivas-en-las-negociaciones/>

- Ocultar información y no revelar intereses subyacentes
- Evitar que la conversación derive hacia el plano de las emociones, donde nos sentimos incómodos
- No dar lugar al otro para que utilice sus argumentos
- Mostrarse firme y convencido de la “verdad absoluta” de nuestra posición
- No mostrar signos de vulnerabilidad
- Regatear y pedir más de lo que se espera
- Ir a la negociación esperando el peor escenario posible para evitar sorpresas

19- Acrónimo de Public Affairs Officer

20- Téngase en cuenta que existen acciones tácticas con consecuencias estratégicas u operacionales, como los casos de Operation Long Jump (rescate de Musolini) y Operation Neptune Spear (muerte de Osama Bin Laden) entre otras.

21- Adaptado libremente de la publicación JP 3-61 Public Affairs, Estados Unidos de América.

Quien transmite información es el comandante por sí mismo, o el Vocero de Prensa. El vocero pertenece al estado mayor personal del comandante. Lo acompaña, conoce la realidad de los hechos y tiene la habilidad de transmitir noticias que no afecten negativamente las operaciones ni pongan en peligro la seguridad de las tropas. Para mantener el delicado equilibrio entre lo que se puede decir y lo que no, en consonancia con el estilo comunicacional de su organización, es necesario entrenar al personal militar que va a ocupar estos puestos.

Lecciones aprendidas

Una relación breve de aprendizajes durante crisis comunicacionales en general indica:

- Los criterios de noticiabilidad por excelencia son los escándalos y los desastres porque despiertan un enorme interés, empeorando el panorama si una situación participa en ambas categorías.
- Normalmente se ataca la reputación de la organización porque la aísla de otros actores y la deslegitima ante la sociedad.
- La diseminación de información durante una crisis debe seguir la dinámica de cada medio de comunicación (gráfica, radial o televisiva) para así llegar a todas las audiencias.
- La demanda de información, ya sea en calidad o cantidad, siempre supera a la oferta; generando desaliento en los emisores.
- Durante una crisis normalmente aumenta la información negativa y disminuye la exactitud, siendo un terreno fértil para la diseminación de las fake news que modelan la posverdad²².

22- DRAE: Distorsión deliberada de una realidad, que manipula creencias y emociones con el fin de influir en la opinión pública y en actitudes sociales.



¿Cómo identificar noticias falsas en Facebook?

Sigue estos consejos para poder saber cuándo una noticia es falsa

1) Se escéptico con los titulares.

Las noticias falsas, por lo general, tienen titulares atractivos. Si lo que afirma parece ser falso, lo más seguro es que lo sea.

2) Pon atención a la URL.

Muchas notas falsas vienen de sitios falsos de noticias o sitios con nombres similares a fuentes confiables.

3) Investiga la fuente.

Asegúrate de que la historia provenga de una fuente confiable con reputación. Revisa la sección "Acerca de" para conocer más del medio.

4) Presta atención al formato.

Muchas notas falsas tienen faltas de ortografía y formatos raros.

5) Considera las fotos.

Las notas falsas, por lo general, tienen fotos o videos manipulados o sacados de contexto. Recuerda que puedes hacer una búsqueda de la imagen para saber de dónde viene.

6) Verifica las fechas.

Quienes publican notas falsas tienen Timelines que no tienen sentido con eventos y fechas que no concuerdan.

7) Revisa la evidencia.

Revisa las fuentes del autor para ver que sean adecuadas. La falta de evidencia o "expertos" no identificados son indicadores de notas falsas.

8) Busca otros reportes.

Si ningún otro medio tiene la misma información, puede ser un indicador de que las noticias son falsas. Si la nota aparece en medios confiables, es cierta.

9) ¿Es una broma?

Muchos sitios hacen parodias y sátiras de eventos diarios. Busca si la fuente es un sitio de bromas. Si detectas ironía o un tono de burla, es posible que se trate de una broma.

10) Algunas historias son falsas a propósito.

Revisa de forma crítica el contenido de las historias que lees y solo comparte aquellas que sabes que son confiables.

Conclusiones

1- Todo espacio vacío dejado por el emisor oficial será ocupado por otro emisor. El acaecimiento de un suceso o la existencia de una crisis irremediamente será conocida, y es siempre mejor tripularla que ser un espectador.

2- La dinámica de las noticias requiere una alimentación continua de informaciones y datos y si ellos no son proporcionados la brecha de información será rellenada con suposiciones, teorías, hipótesis o la imaginación más fecunda haciendo necesario una constante verificación²³.

3- Lo indicado precedentemente no obsta a que el periodismo de investigación pueda armar un todo coherente y certero aun sobre la base de informaciones fragmentarias e incompletas, de acuerdo con la Teoría del Mosaico²⁴.

23- <http://republica.gt/2017/05/08/como-detectar-noticias-falsas-en-redes-sociales/> – 11/03/18

24- Esta idea parte de que una información por sí sola puede carecer de interés, pero que añadida a un conjunto o mediante la elaboración de inteligencia sobre ellas puede rellenar el espacio creado por una información reservada no publicada. El concepto nace de la prevención por la eventual filtración de una información aparentemente inocua, en un conjunto y siendo el observador una persona cualificada podía desvelar información sensible, tal como opina David E. Pozen en The Mosaic Theory, National Security, and the Freedom of Information Act – The Yale Journal - 2005.

4- La ausencia de novedades profundizará los análisis sobre las anteriores, además de que por la idiosincrasia popular las especulaciones o suposiciones son percibidas como hechos concretos²⁵. En palabras de Peter Sloterdijk (Esferas, 2003) se trata de:

“...grandes masas de seres humanos en gestos y vibraciones comunes”, como diría que se constituyen en una comunidad de creyentes, en una feligresía que, efectivamente, cree en aquello que por sí misma ha construido, aunque se trate de delirios tribales...”

5- El enorme reservorio de datos que constituye el enjambre comunicacional²⁶ llamado internet permite acceder a informaciones en tiempos y espacios remotos y lejanos, información que se duplica en menos de tres años²⁷. Su consecuencia directa es que todo hecho será relacionado con otro, anterior o simultáneo; local o distante.

6- La importancia de la reserva de seguridad de las informaciones en las redes sociales es tal que países rectores en la materia han creado oficinas de gobierno específicas²⁸ que elaboran normas²⁹ para su mejor uso, equilibrando riesgos con oportunidades.

7- Hay enfoques optimistas en cuanto al buen uso de las redes en el marco militar, en los cuales se pondera positivamente su eficiencia para acceder a los públicos, su bidireccionalidad y su generación de confianza³⁰.

8- La conducción del personal y especialmente su capacitación continua y la de sus familias³¹ son fundamentales para evitar las fugas de información reservada. Lo fue y lo será; magnificado por el nuevo contexto comunicacional. En él un manejo informativo similar al utilizado durante Tormenta del Desierto sería imposible.

25- Cita de Wiñazky, Miguel, La noticia deseada, Ed. Marea, Bs. As. 2014.

26- Bauer, Johannes M. - Harnessing the Swarm, Communications Policy in an Era of Ubiquitous Networks and Disruptive Technologies, Michigan State University, <http://citeseerx.ist.psu.edu> - 11/03/18

27- Hilbert, Martin, op. cit.

28- <https://www.digitalgov.gov/categories/social-media/> - 11/03/18

29- Guidelines for Secure Use of Social Media by Federal Departments and Agencies

30- Navy Public Affairs Guide – Social Media - NAVSO P-5720 – USN, April 2015

31- http://www.navy.mil/ah_online/OPSEC/docs/Policy/NAVSO_P-5728-20_Navy_Families.pdf y http://www.navy.mil/ah_online/OPSEC/docs/Policy/NAVSO_P-5728-18_for_Sailors.pdf - 11/03/18

En esta línea, Chondra Perry indica:

“La seguridad es el principal interés de los líderes cuando los usuarios ejercen su derecho de expresar sus opiniones en un foro público. La información protegida en las manos equivocadas va en detrimento para nuestras Fuerzas Armadas. De hecho, el blog, aparentemente inofensivo, puede costar vidas. El desafío ha sido el de equilibrar las operaciones de seguridad con la toma de conciencia del público... Las redes sociales presentan nuevos desafíos los cuales requieren que todos los usuarios repasen las reglas de participación.”³²

La Guerra: Sustancia y Accidente ¿Las Categorías son Útiles?

Capitán de Navío VGM (R) Alvaro Figueroa

Capitán de Navío (R) Guillermo Taján





CN VGM (R) Alvaro Figueroa. Magister en Gestión de la Comunicación en las Organizaciones por la Universidad Austral (2009). Profesor Universitario por la Universidad del Salvador (2017). Licenciado en Sistemas Navales por el Instituto Universitario Naval (1999). Oficial de Estado Mayor (1998), de Inteligencia (1984) y Jefe de Centrales de Informaciones de Combate (1986). Ejerció los comandos Naval Anfibio (2008), del Buque Tanque A.R.A. “INGENIERO JULIO KRAUSE” (2002) y del Aviso A.R.A. “ALFEREZ SOBRAL” (1996). Veterano de la Guerra de Malvinas, en el Transporte Polar A.R.A. “BAHIA PARAISO” (TOM - Georgias del Sur, del 24/03/82 al 26/04/82) y en el Portaaviones A.R.A. “25 DE MAYO” (TOAS - del 26/04/82 al 15/05/82). Es profesor del Instituto de Inteligencia de las FF.AA, de la Escuela Superior de Guerra Conjunta de las FF.AA y de la Escuela de Guerra Naval.



CN (R) Guillermo Martín Taján. Posee un Posgrado en Análisis de Inteligencia Estratégica del Instituto Universitario Aeronáutico, curso una Maestría en Metodología de la Investigación Científica de la Universidad de Belgrano, es Licenciado en Sistemas de Propulsión por el INUN, Oficial de Estado Mayor por la Escuela de Guerra Naval. y actualmente cursa la Licenciatura en Filosofía en la Universidad de Buenos Aires Es profesor titular de la Cátedra de Fundamentos Metodológicos de la Inteligencia y profesor adjunto de Inteligencia de los cursos navales de Especialización en el Instituto de Inteligencia de las Fuerzas Armadas. Se desempeñó como docente en Análisis de Inteligencia en la especialización en Análisis Estratégico en Posgrado del Instituto Universitario de la Fuerza Aérea Argentina y de la Cátedra de Inteligencia en la Escuela Superior de Guerra Conjunta de las Fuerzas Armadas. Tras una dilatada carrera en la Armada Argentina y tras su retiro, se desempeña como Jefe de la División Capacitación de la Dirección General de Inteligencia Naval y es Jefe del Departamento Vinculación y Extensión Universitaria de la Escuela de Guerra Naval. El CN Taján es un prolífico autor de artículos relacionados con la Estrategia y la Inteligencia Militar.

La Guerra: Sustancia y Accidente ¿Las Categorías son Útiles?

CN VGM (R) Alvaro Figueroa

CN (R) Guillermo Taján

Resumen

Apoyados en la filosofía aristotélica, los autores analizan qué aspectos de las guerras modernas son importantes para los comandantes en operaciones y qué inteligencia requerir para el cumplimiento de sus objetivos.

Abstract

Based on the Aristotelian philosophy, the authors analyze what aspects of modern wars are important for commanders in operations and what intelligence to require for the fulfillment of their objectives.

“La vida, cualquiera que ella sea, tiene dos partes: trabajo y reposo, guerra y paz. De los actos humanos, unos hacen relación a lo necesario, a lo útil; otros únicamente a lo bello. Una distinción del todo semejante debe encontrarse necesariamente bajo estos diversos conceptos en las partes del alma y en sus actos: la guerra no se hace sino con la mira de la paz; el trabajo no se realiza sino pensando en el reposo; y no se busca lo necesario y lo útil sino en vista de lo bello. El legislador debe hacer de manera que así sus leyes sobre la guerra como las demás instituciones sólo tengan en cuenta la paz y el reposo, y aquí los hechos vienen en apoyo de la razón. La guerra, mientras ha durado, ha sido la salvación de semejantes Estados, pero una vez asegurado su poderío, la victoria les ha sido fatal, pues, al modo del hierro han perdido su temple tan pronto como han tenido paz...”

Aristóteles

Sustancia y Accidente

Aristóteles indica en su Metafísica que aquellas cosas que “son”, los entes, son de distintas maneras y propone clasificarlas en las llamadas categorías. Estas están compuestas por el “ser en sí” (ousía - in-se o sustancia) que es aquel aspecto que le es propio y el “ser en otro” (in-alio o accidente), que son los aspectos que lo caracterizan, pero también caracterizan a otros entes². Así continúa postulando que una sustancia puede estar afectada por nueve accidentes. Estos son: cantidad, cualidad, relación, lugar, tiempo, posición, posesión, acción y pasión.

A su vez la sustancia, concreta y sensible, es un compuesto de dos factores: materia y forma; son el “de qué” y el “qué”³ dicho en forma coloquial; y pueden manifestarse tal como son acto o como pueden ser potencia. También para Aristóteles la realidad está constituida por las cosas individuales y concretas, y que a su vez en éstas el momento dominante,

1- Política - Libro Cuarto, Capítulo XIII - De la igualdad y de la diferencia entre los ciudadanos en la ciudad perfecta - <http://www.filosofia.org/cla/ari/azc03152.htm>

2- En el caso de una mesa su ser es in se, es decir, en sí o por sí mismo; es un ser independiente. En cambio el color o la cantidad, son modos de ser que sólo son en tanto están en otro ente, en tanto inhiere en él; el marrón es el marrón de una silla, la cantidad -dos metros, por ejemplo- es, por caso, la altura de una heladera. Y nunca encontramos un color que exista de por sí; siempre será el azul del cielo, o de una tela, etc.

3- Recurriendo nuevamente al ejemplo de la mesa, la sustancia es la madera y la forma mesa (aunque desprovista de caracteres geométricos o espaciales la forma es lo que hace que algo sea lo que es).

lo que caracteriza su realidad, es el acto⁴. Su visión del universo es la de un ordenamiento de entes, desde aquellos que “menos son”, o en los que predomina la potencia, hasta aquellos que son de manera más plena, o en los que predomina la forma, el acto⁵. Aristóteles, entonces, va a disponer los entes en una serie de grados entre dos extremos, el de la pura materia y el del acto puro.⁶ Por último cabe mencionar que el cambio substancial puede ser degeneración o corrupción; y el accidental puede ser cuantitativo (aumento y disminución), cualitativo (alteración) o local (de traslación).

La Guerra

Esta brevísima introducción filosófica⁷ nos lleva a considerar que la guerra, el tema central de estas líneas, en tanto algo que “es”, puede ser tratada como sustancia cuanto como accidente, y es un mismo fenómeno social considerado por múltiples abordajes. En tanto sustancia, la guerra puede ser vista como materia (la existencia de una voluntad de alcanzar o sostener un determinado estado) o forma (la imposición de esta voluntad según diferentes grados y modos de violencia). Y en lo referido esta última, podría estar en potencia (disuasión o amenaza) o en acto (hecho bélico). Si concordamos en estos aspectos entonces podremos comprender que aquellas cuestiones que se refieran a la sustancia menos determinada alcanzaran también a las cosas que tengan un mayor grado de determinación; en otras palabras, lo que es importante de resolver para todos los actos bélicos también lo será para algunos.

En el afán de conocer la mayor cantidad posible de detalles de las cosas “en acto” han surgido diversas categorizaciones especialmente en los siglos XX y el actual, muchas de ellas no suficientemente consolidadas

4- Visto ahora dinámicamente, el ente individual y singular es entonces un compuesto de potencia y acto. La potencia (*dynamis*) es la materia considerada dinámicamente, es decir, en sus posibilidades; en este sentido puede decirse, que la leche es queso, pero no porque lo sea ahora y de hecho, sino porque lo es como posibilidad: en términos de Aristóteles, la leche es queso. Por otro lado, el acto (*enérgeia*) es la forma dinámicamente considerada, es la forma realizada, y en el caso extremo, en su perfección; en este sentido, la leche que vemos es leche en acto. Acto entonces se opone a potencia como realidad se opone a posibilidad. “Actual”, significa “real”, por oposición a “posible” o “potencial”.

5- No debemos confundir el que se los llame “que menos son” con que esto sea un disvalor. Muchas veces, este es un caso, ser menos significa más libertad de acción.

6- Aquellas cosas que están menos determinadas conservan la potencia / posibilidad de ser de diferentes maneras, mientras que aquellas que están más determinadas, tienen rasgos que le son propios y limitan otras realizaciones (la madera por ejemplo puede ser de más formas que una silla porque su forma esta menos determinada).

7- Conceptos sintetizados de Introducción a la Filosofía de Adolfo Carpio.

doctrinariamente. En una síntesis no exhaustiva, dado que no es el fin del presente trabajo, se pueden citar, entre otras:

LA GUERRA COMO ACCIDENTE	IMPULSOR	ASPECTOS PARTICULARES
Absoluta	Carl Clausewitz ⁸	Idealmente en un marco de acciones recíprocas se usa la fuerza disponible al extremo para quebrar la voluntad del enemigo sin contemplar impedimentos políticos o morales.
Total	Erich Ludendorff ⁹	En el marco de un enfoque realista, los contendientes están dispuestos a hacer cualquier sacrificio en vidas y movilización de recursos para obtener una victoria completa, subordinando la política a la guerra.
De posiciones	-	Concepción estática que proviene de la antigüedad. Se recurre a ella cuando el poder de fuego superior de la defensa obliga a las fuerzas atacantes a sacrificar su movilidad a fin de obtener protección.
Relámpago	Mikhail Tujachevski ¹⁰ Hans Guderian	Táctica militar calculada para crear un choque psicológico y la desorganización resultante en las fuerzas enemigas a través del empleo de la sorpresa, la velocidad y la superioridad en el material o potencia de fuego.
Fría	Bernard Baruch ¹¹	Situación de hostilidad entre dos naciones o grupos de naciones, en la que, sin llegar al empleo declarado de las armas, cada bando intenta minar el régimen político o la fuerza del adversario por medio de propaganda, de la presión económica, del espionaje, de organizaciones secretas, etc. ¹² . Condición de bipolaridad más política y estratégica que táctica del S XX, surgida como consecuencia de la Segunda Guerra Mundial en la que proliferaron acciones bélicas en áreas fuera de Europa.
Convencional	-	Noción que surge como contraposición a otros tipos de guerra. Se distingue particularmente por: contendientes estatales y no uso de armas de destrucción masiva. Propende a la apropiación de territorios y/o al cambio de políticas del enemigo, mediante el desgaste de sus fuerzas armadas. También se la reconoce como Guerra Tradicional ¹³ .

8- Bassford, Christopher, *Clausewitz and his works*, <http://www.clausewitz.com>

9- Idem

10- Mariscal del Ejército Rojo, autor de *Instructions on Deep Battle – 1935*. Tukhachevskiy, M. N. The Selected Works. Volume I, II. Moscow: The Ministry of Defense of the USSR, 1964

11- Glass Andrew, *Bernard Baruch coins term “Cold War”*, April 16, 1947, 04/16/2016 - <https://www.politico.com/story/2016/04/bernard-baruch-coins-term-cold-war-april-16-1947-221853>

12- Diccionario de la Real Academia Española

13- *DoD Directive N° 3000.07* - August 28, 2014, Estados Unidos de América.

LA GUERRA COMO ACCIDENTE	IMPULSOR	ASPECTOS PARTICULARES
No convencional	Võ Nguyễn Giáp ¹⁴	Actividades realizadas para permitir que un movimiento de resistencia o insurgencia coaccione, interrumpa o derroque un gobierno u ocupe un poder operando a través de fuerzas encubiertas, auxiliares y guerrilleras en un área denegada ¹⁵ . Las fuerzas emplean un amplio espectro de operaciones militares y paramilitares, normalmente de larga duración, generalmente conducidas organizadas, entrenadas, equipadas, apoyadas y dirigidas en diversos grados por un actor externo. Incluye la guerra de guerrillas, operaciones directas ofensivas, de baja visibilidad, clandestinas, así como las actividades indirectas de subversión, sabotaje y actividades de inteligencia ¹⁶ .
De Baja Intensidad	-	El conflicto de baja intensidad es una lucha político-militar limitada con participación de actores estatales y no-estatales, para lograr una victoria política, social, económica o psicológica. Puede ser prolongada y abarca presiones diplomáticas, económicas y psicosociales a través del terrorismo y la insurrección. El conflicto de baja intensidad generalmente se limita a un área geográfica y se caracteriza por armamento y tácticas convencionales con acotado nivel de violencia ¹⁷ .
De guerrillas	Mao Tse Tung ¹⁸ Carlos Marighella ¹⁹ Ernesto Guevara ²⁰	Táctica de combate utilizada ante la disparidad del poder de combate relativo, que tiene contactos con la Guerra Irregular y la Guerra Asimétrica. Si bien se utilizó desde la antigüedad, fue notoria su expansión durante los siglos XIX y XX en las guerras de independencia y liberación, respectivamente. No reconoce áreas específicas, pudiendo ser tanto rural como urbana.

14- Võ Nguyễn Giáp – *La Guerra del Pueblo, Ejército del Pueblo* - <http://stolpkin.net/IMG/pdf/Guerra-Del-Pueblo-Ejercito-Del-Pueblo-Vo-Nguyen-Giap.pdf>

15- JP 1-02 - *Dictionary of Military and Associated Terms* (2010 - 2015) Estados Unidos de América

16- *Joint Doctrine Encyclopedia* - 1997 Estados Unidos de América

17- Traducción libre del *Joint Low-Intensity Conflict Project Final Report. Volume I. Analytical Review of Low-Intensity Conflict. Fort Monroe*, Virginia. 1986.

18- Mao Tse Tung – *El Pequeño Libro Rojo* - http://stolpkin.net/IMG/pdf/El_Libro_Rojo.pdf

19- Marighella, Carlos – *Minimanual del Guerrillero Urbano* - <https://www.marxists.org/archive/marighella-carlos/1969/06/minimanual-urban-guerrilla/index.htm>

20- Guevara, Ernesto – *La Guerra de Guerrillas* – Ed. HIRU - 1997

LA GUERRA COMO ACCIDENTE		IMPULSOR	ASPECTOS PARTICULARES
Asimétrica	Andrew Mack ²¹		Es la que enfrenta a un ejército profesional y permanente con un movimiento de resistencia o insurgencia en el que el poder militar relativo entre ambos es significativamente dispar. Los combatientes más débiles intentan usar la estrategia y la táctica para compensar las deficiencias en cantidad o calidad de los recursos. La popularidad del término se debe a un artículo de Andrew J. R. Mack al término de la Guerra de Vietnam. Tanto en la doctrina de Estados Unidos como en la del Reino Unido no se habla de “guerra” sino de ataques, amenazas o teatros asimétricos ²² .
Irregular	Friedrich August Freiherr von der Heydte ²³		Lucha violenta entre actores estatales y no estatales por legitimidad e influencia sobre población (es) relevante (s) ²⁴ . Puede utilizar los métodos de la guerra de guerrillas y asimétrica, y toda la gama de capacidades militares con el fin de erosionar el poder, la influencia y la voluntad del adversario ²⁵ . Su conceptualización data de 1986.
Civil	-		El término moderno es conflicto intraestatal. Consiste en una guerra entre grupos organizados dentro del mismo estado o país con el objetivo de una de las partes de tomar el control del país, lograr la independencia de una región o cambiar las políticas gubernamentales. Las más antiguas registradas datan del siglo III dC.
Sucia	Antonio Gramsci ²⁶		Concepto proveniente de la política para definir una lucha encubierta entre grupos estatales, paraestatales y privados que operan al margen de la legalidad.
Santa	-		Es aquella librada por motivos religiosos, en la que se ofrece recompensa celestial a quienes mueran en combate ²⁷ . Las más extendidas en tiempo y espacio han sido aquellas entre y dentro de las religiones monoteístas.

21- Mack Andrew J. R. - *Why Big Nations Lose Small Wars – The politics of asymmetric conflict*, World Politics, 1975.

22- JP 1-02 - *Dictionary of Military and Associated Terms* – 2015 y JDP 0-01.1 – *United Kingdom Glossary of Joint and Multinational Terms and Definitions* - 2006

23- Von der Heydte, Friedrich August Freiherr, *Modern Irregular Warfare in Defense Policy and as a Military Phenomenon*, NY 1986. En alemán se llamó *Der Moderne Kleinkrieg als Wehrpolitisches und Militarisches Phänomen*, habiéndose traducido “klein” como “irregular”.

24- JP 1-02 - *Dictionary of Military and Associated Terms* – 2015.

25- Conceptos emergentes de trabajos provenientes del ámbito de la defensa de Estados Unidos.

26- Gramsci, Antonio - *Notas sobre Maquiavelo, sobre la política y sobre el Estado moderno* – Explica la historia y funcionamiento de grupos armados, especialmente los arditos italianos y los comitadís balcánicos, ambos del tipo de escuadrones paraestatales y/o privados.

27- *Diccionario de la Real Academia Española*.

LA GUERRA COMO ACCIDENTE	IMPULSOR	ASPECTOS PARTICULARES
Preventiva	Robert J. Delahunty and John Yoo ²⁸	Ya en la antigüedad con los egipcios y en el Medioevo con las Cruzadas hay ejemplos de guerras preventivas. Si bien está en desacuerdo con el principio de defensa consagrado en el art. 51 - Derecho de legítima defensa individual o colectiva consagrado por la ONU, mucho depende del poder relativo de un estado en el concierto mundial. Tiene detractores y defensores con doctrinas ante y ex post. En inglés se diferencia <i>preventive war</i> cuando la presunta hostilidad enemiga No es inminente, y <i>preemptive war</i> cuando SI lo es.
Híbrida	Frank G. Hoffman ²⁹	Potencias rectoras en temas bélicos se refieren a <i>amenazas híbridas</i> ³⁰ . Puesto que no se posee una definición precisa se mencionan los aspectos que combinados las caracterizan: adversarios no estatales, flexibles, complejos, adaptables y fuera de norma; planeamiento y ejecución descentralizados, utilización de tácticas tradicionales y creativas; uso de tecnologías simples y sofisticadas de maneras innovadoras, empleo de los MMCCSS y desempeño en teatros diferenciados como territorio, foros y mercados. Algunos autores la asocian con estados fallidos.
4ta. Generación	William S. Lind, Keith Nightengale, John Schmitt and Gary I. Wilson ³¹ Martin Van Creveld ³²	Considera que las ideas y la tecnología son los conductores de los cambios producidos en la guerra, desde la Paz de Wesfalia hasta nuestros días. Sus características principales son: descentralización de las operaciones, participación de actores no estatales, respeto relativo por las leyes de la guerra, presencia de no combatientes en el área de operaciones, organizaciones armadas sin jerarquías definidas, y uso de tácticas uso premodernas, de insurgencia, terrorismo y guerrilla. Hay estudiosos detractores de esta conceptualización ³³ .
Irrestringida	Qiao Liang and Wang Xiangsui ³⁴	Una traducción más fiel del concepto guerra más allá de los límites. Sus ideas rectoras son: análisis, planeamiento y ejecución en todos los niveles y con todos los recursos, conducción simultánea de todas las operaciones en todos los espacios, objetivos alcanzables, amplio rango de opciones, búsqueda del desbalance entre los medios propios y los del enemigo, economía de recursos, movilización en esferas militares y no militares, e información ininterrumpida sobre el avance de los procesos ³⁵ .

28- Delahunty, Robert J.& Yoo John - *The 'Bush Doctrine': Can Preventive War Be Justified?* - Harvard Journal of Law and Public Policy, Vol. 32, 2009

29- Hoffman, Franklin - *The Rise of Hybrid Wars*

30- ADP 3-0 *Operations* (UK, 2010) y ADRP 3-0 *Operations* (USA, 2017)

31- William S. Lind, Keith Nightengale, John Schmitt and Gary I. Wilson, *The Changing Face of War: Into the Fourth Generation*.

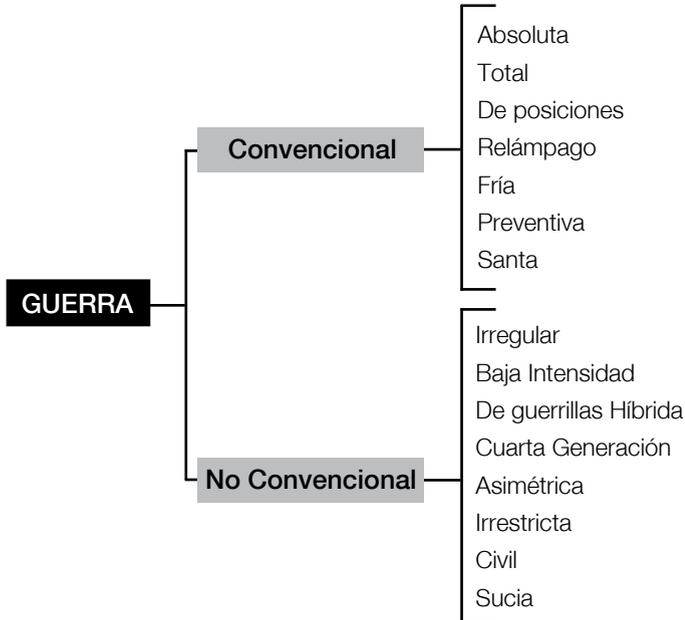
32- Van Creveld, Martin - *The Transformation Of War*

33- Echevarría II, Antulio - *Fourth-Generation War and Other Myths* - Strategic Army Studies - <http://ssi.armywarcollege.edu/pdffiles/pub632.pdf> - 2005

34- Qiao Liang and Wang Xiangsui - *Unrestricted Warfare* - Beijing - PLA Literature and Arts Publishing House, February 1999

35- Faundes, Cristián - *Sobre los principios de la Guerra Irrestringida* - Cuaderno de Difusión - Chile - 2009

Una posible sistematización de los “accidentes” que devinieron en los tipos de guerra mencionados puede ser la del cuadro adjunto. En él puede observarse que no existiría una línea de tiempo continua entre los distintos conflictos que responden a cada clasificación y como ejemplo puede citarse a la Preventiva aparentemente más moderna como Convencional y la Total supuestamente más antigua como No Convencional.



Puesto que no todas son clasificaciones universalmente aceptadas todavía es normal encontrar defensores y detractores pujando por imponer sus puntos de vista. Ejemplo de postulaciones contrarias son Robert Wilkie³⁶ respecto de la guerra Híbrida y Moisés De Pablo López en el caso de la Irrestringida. Fruto de estas razones es por lo cual aún no se han actualizado los glosarios de las publicaciones de las principales fuerzas armadas involucradas en los conflictos actuales. En este orden cabe también citar la presentación efectuada ante el Subcommittee on Terrorism³⁷, Unconventional Threats and Capabilities Committee on Armed Services, en la que se decidió rechazar la incorporación del concepto Hybrid Warfare en los diccionarios militares, aprobándose solamente: Irregular Warfare, Guerrilla Warfare y Unconventional Warfare, de los mencionados en este artículo.

36- Wilkie, Robert - La Guerra Híbrida es Algo que ya Existía. No es nada Nuevo - Air & Space Power Journal – 2010

37- De Pablo López, Moisés - La Guerra Irrestringida ¿Un nuevo modo de hacer la guerra? Estudios CEEAG 2015

Entre muchos pensadores, Clausewitz definió a la guerra como “un acto de violencia con el objetivo de forzar a nuestro oponente a cumplir nuestra voluntad”. Pero una vez más volviendo al Diccionario, este indica que el vocablo Guerra, en este escrito considerado como sustancia, es:

1. f. Desavenencia y rompimiento de la paz entre dos o más potencias.
2. f. Lucha armada entre dos o más naciones o entre bandos de una misma nación.
3. f. pugna (|| oposición, rivalidad).
4. f. Lucha o combate, aunque sea en sentido moral.
5. f. Oposición de una cosa con otra.

Y a continuación le adosa cuatro decenas de “accidentes” en el ejercicio de la guerra, varias de ellas mencionadas precedentemente.

Por otro lado, las categorías kantianas de tiempo y espacio no colaboran para definir en términos concretos si existen importantes diferencias entre los “accidentes” de las actuales conceptualizaciones³⁸. La globalización de las comunicaciones permite ubicar a los combatientes en cualquier parte del mundo, tal el caso de un operador de drones o misiles. Las tecnologías más novedosas son derrotadas por otras, más antiguas o menos sofisticadas, como sucedió durante las diferentes intifadas.

Para el soldado no es tan importante saber en qué tipo de guerra se encuentra, sino que enemigo tiene delante y en qué entorno operacional está inmerso³⁹. Durante las dos décadas transcurridas a partir de 1918 los militares europeos no supieron que habían combatido en la “Primera Guerra Mundial”, denominación inexistente, sino que había efectivos de las Potencias Centrales y de la Triple Entente diseminados por todo el continente matándose entre sí. Habían participado en la “Gran Guerra” o la “Guerra Europea”, pero la “Primera” surgió cuando se produjo la “Segunda”. Y lo importante para este hipotético soldado fue el avance tecnológico que modificó tácticas, creó una nueva verticalidad del campo de batalla con los

38- Según Kant describe en la *Analítica Trascendental* que la “razón” está constituida, de un lado, por el espacio y el tiempo, que llama formas puras de la sensibilidad o intuiciones puras; y del otro, por las categorías (diferentes a las aristotélicas), o conceptos puros del entendimiento, tales como substancia, causalidad, unidad, pluralidad, etc. Resulta entonces que el espacio, el tiempo y las categorías no son independientes del sujeto, no son cosas ni propiedades de las cosas en sí mismas, sino “instrumentos” o “moldes” mediante los cuales el sujeto elabora el mundo de los objetos; y el “material” a que se aplican esos moldes son las impresiones o sensaciones.

39- Esto en el entendimiento de que la adopción de un cierto tipo de denominación para una guerra no explica ni limita estos aspectos.

submarinos y los portaaviones, masificó las operaciones anfibia y renovó los principios del planeamiento en lo que embrionariamente se convertiría en el nivel operacional.

Qué debe saber el comandante?

El Comandante, a quien se busca dar libertad de acción y la mayor certidumbre posible, encarna la visión completa de la situación operacional en análisis. Una visión completa significa, entre otras cosas la posibilidad, sino la necesidad, de comprender en forma acabada cuales son los aspectos *accidentales* y cuales los *sustanciales* de dicha situación. No en vano sostenía Clausewitz:

“El primer acto de discernimiento, el mayor y el más decisivo que lleva a cabo un estadista y un jefe militar, es el de establecer correctamente la clase de guerra en la que están empeñados y no tomarla o convertirla en algo diferente de lo que dicte la naturaleza de las circunstancias.”⁴⁰

Solamente teniendo una clara perspectiva de esta realidad el comandante podrá centrarse en requerir la información verdaderamente relevante para su misión y concebir las alternativas cuando esta información no pueda conseguirse. Este rol requiere escapar de las limitaciones que imponen los puntos de vista restrictivos y perseguir con amplitud dicha finalidad totalizadora. Es tal vez el momento de preguntarse nuevamente si conocer los rótulos de las cosas alcanza para lograr este fin.

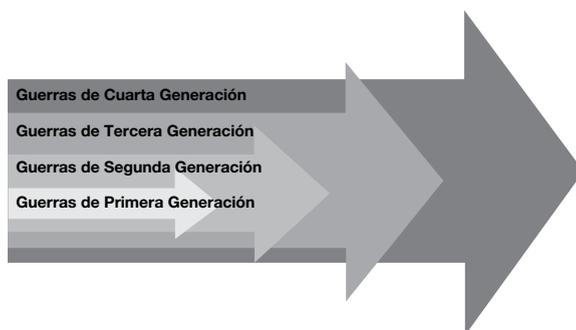
¿Le sirve al combatiente saber si está inmerso en un conflicto de 4ta. Generación o en uno Híbrido? Sí, en la conducción de los niveles Operacional y Estratégico, para adaptarse a las circunstancias y comprender los efectos ulteriores de sus acciones. En el nivel Táctico, para elegir procedimientos de acuerdo con las lecciones aprendidas. Pero es necesario tener en cuenta que algunos pensadores de otras áreas del saber cómo la filosofía y la matemática han dejado claro lo difícil que es conectar el conocimiento que tuviésemos de un objeto con su denominación⁴¹, entonces en el fondo y

40- Clausewitz, Karl von, *De la Guerra* – Libro I – Cap. 1

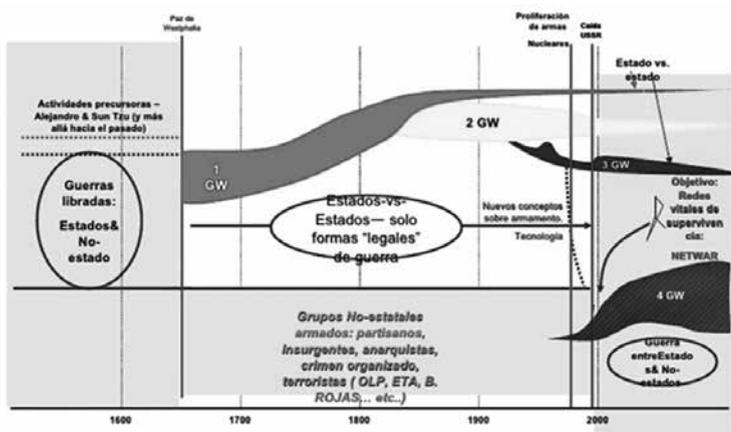
41- Theodor W. Adorno en su obra *Actualidad de la filosofía* (1997), la cual mientras analiza varios movimientos filosóficos contemporáneos, expresa la dificultad de aplicar la razón u otras vías a la comprensión de la realidad, tipificándola como un todo objeto de polémica.

más allá de los nombres, será él con sus recursos contra otro con los suyos, sean éstos un fusil automático o trampas Punji.

¿Son útiles estos abordajes? En general son adecuados para comprender lo que ocurre en un período y lugar, un estado del arte bélico, una situación particular entre oponentes y una intencionalidad. El problema radica en establecer, comprender y aceptar si estos tipos de guerra están influidos por un paradigma o por un clima de época y como tales son eminentemente una construcción para establecer la forma de “ver” o son efectivamente fruto de un avance (o retroceso) de la tecnología. Téngase en cuenta en el caso de las diferentes “generaciones” de la guerra que si se deseara ordenarlas en una línea de tiempo, más que flechas rectilíneas⁴² se vería una superposición de formas curvas⁴³.



Samuel Liles, 2007



Chuck Spinney, 2007

42- Liles, Samuel - <https://selil.com/archives/515-> *A unified generational warfare theorem: Introduction to basic argument and concepts*, 30/01/18

43- Spinney, Chuck - <https://fabiusmaximus.com/2014/09/23/chuck-spinney-4gw-72059/> - 30/01/2018

Según detalla Mary Kaldor⁴⁴, hasta la Segunda Guerra Mundial existía:

- la distinción entre lo público y lo privado, entre el ámbito de actividad del Estado y el de la actividad no estatal;
- la distinción entre lo interno y lo externo, entre lo que ocurría dentro del territorio claramente definido del Estado y lo que ocurría fuera;
- la distinción entre lo económico y lo político, unida al ascenso del capitalismo, la separación de la actividad económica privada de las actividades públicas del Estado y la eliminación de la coacción física de las actividades económicas;
- la distinción entre lo civil y lo militar, entre la relación interna legal y no violenta y la lucha externa violenta, entre la sociedad civil y la barbarie;
- la distinción entre el portador legítimo de armas y el no combatiente o el criminal.

Una posible aproximación a la respuesta al beneficio de una catalogación se logra abstrayendo los factores estratégicos comunes a los conflictos contemporáneos:

- **Globalidad:** la integración económica y de las comunicaciones amplió el campo de lucha a cualquier sector del planeta. Aumentó la correlación de secuelas entre los hechos políticos, económicos y sociales y la desproporción entre causas y consecuencias.
- **Vulnerabilidad:** el empleo como arma de elementos no bélicos, sumado a la existencia de actores individuales infiltrados en las sociedades blanco, dificulta obtener un nivel de inmunidad razonable.
- **Tecnología:** la convergencia transmediática⁴⁵ asociada a internet y la

44- Kaldor, Mary – *Las nuevas guerras* – TusQuest - 2001

45- Fenómeno que se produce mediante la adopción de formatos compatibles para texto, imagen y sonido, el aumento de la capacidad de almacenaje, y la fabricación de dispositivos de comunicación receptores y transmisores de estas múltiples formas, denominados genéricamente smartphones. En consecuencia la convergencia mediática se correlaciona con una cada vez mayor concurrencia tecnológica en artefactos cada vez más pequeños.

aparición de prosumidores⁴⁶ facilitan la diseminación de mensajes propagandísticos generados por grupos pequeños de alto dinamismo y la consecuente capacidad de manipulación de la opinión pública.

- **Migraciones:** el movimiento masivo de personas contribuye a la penetración encubierta de individuos direccionados a provocar actos de terrorismo. En muchos casos se presenta como una reversión del fenómeno del colonialismo del siglo XIX.
- **Coalicionismo:** la proliferación de tratados y acuerdos entre estados, al amparo de organismos multinacionales, colabora con el declive de la guerra entre naciones pero no impide el desarrollo de conflictos étnicos, religiosos e independentistas. Lo interestatal se transformó en intraestatal con actores apoyados desde el exterior.

En cambio en el nivel operacional y táctico, encontramos que en los tipos de guerra surgidos durante la Guerra Fría y a posteriori aparecen una serie de elementos similares a casi todos configurando un patrón:

- Presencia de organizaciones y combatientes no estatales
- Áreas de guerra que incluyen no combatientes
- Disparidad de recursos entre los oponentes
- Cumplimiento mínimo del Derecho Humanitario
- Influencia de poderes externos a los actores en conflicto
- Utilización de propaganda y guerra psicológica

Finalmente, aun en aquellas conceptualizaciones que son de la mayor actualidad como la Guerra Irrestringida, se verifica que cumple con algunos de los Principios de la Guerra ya consagrados para los conflictos Convencionales, como por ejemplo Objetivo, Economía, Sincronía.

Qué rol tiene la inteligencia?

Aceptamos, casi universalmente, el hecho de que la inteligencia tiene por finalidad general disminuir la incertidumbre a la vez que incrementar, por esta misma vía, la libertad de acción del decisor. ¿Esto significa que debería haber una inteligencia particular para cada tipo de guerra? Podemos pensar

46- Son las personas que poseen la doble función de producir y a la vez consumir diversos bienes, servicios y ahora también, información. Los pioneros en esta conceptualización fueron por Marshall McLuhan (*Take Today*) y Alvin Toffler (*Future Shock* y *The Third Wave*).

como analogía en el proceso de planeamiento, ¿será distinto según sea el tipo de confrontación o conservara los rasgos característicos en todo momento? ¿Hay rasgos comunes a todas las guerras que deberíamos atender? Si aprobamos esta idea podríamos concluir al igual que Taleb, lo hace en el análisis económico, que en cierta forma encontraremos pistas de lo venidero en lo que ya ocurrió y en la aplicación de ciertos procesos y técnicas.⁴⁷

A grandes rasgos las preocupaciones propias acerca de una operación giran alrededor de las conocidas preguntas ¿Qué? ¿Cómo? ¿Cuándo? ¿Dónde? ¿Con que? y ¿Para qué?, estas son las preocupaciones de la inteligencia, en lo que al adversario y el área de operaciones se refiere.

Así se constituirán los Elementos Informativos que resultaran esenciales y se dará forma a los requerimientos que deberán ser evacuados. Pero aun cuando aceptemos que los elementos informativos que tendremos que satisfacer en cada tipo de guerra serán diferentes, ello solo apunta a obtener información específica, que en cada caso, materialice la pregunta común. Por ejemplo: En cualquier tipo de guerra será relevante la meteorología, que aún con rotulo de accidente resulta significativa para un estado concreto de cosas. Ella influirá tanto en una operación naval, terrestre o aérea, aunque en muy diverso grado y un aspecto particular de ella, los vientos o por caso la nubosidad, dificultaran o impedirán la operación de medios específicos, drones que pueden realizar tareas de vigilancia o desarrollar acciones tácticas o estratégicas, entonces ¿esto constituye una diferencia significativa respecto del conocimiento de la meteorología que dificultaría o impediría la carrera de un chasque? ¿Es importante el tipo de conflicto en el que se está inmerso (según alguna clasificación) o son los aspectos importantes comunes a todos los conflictos?

Actualmente al considerar las actividades propias de la Inteligencia y si queremos evitar errores cometidos en forma reiterada en el pasado, tendremos que sopesar el hecho de que un excesivo celo en las denominaciones puede llevarnos a que, voluntaria o involuntariamente, nos autolimitemos en la concepción de alternativas y su evaluación, básicamente a partir de la

47- "Para comprender el futuro, no necesitamos de esa jerga tecnoautista, ni la obsesión por las killer apps, ni cosas de ese tipo, necesitaremos únicamente lo siguiente: un poco de respeto por el pasado, un mínimo de curiosidad por los anales históricos, apetito por la sabiduría de nuestros ancianos y haber entendido mínimamente la noción de las estrategias heurísticas, esas reglas prácticas de decisión y/o actuación (a menudo no escritas) que tanto determinan nuestra supervivencia. Por así decirlo, si queremos entender el futuro, estamos obligados a dar una mayor ponderación a aquello que existe hace tiempo: a aquellas cosas que han sobrevivido". Taleb, Nassim - *Antifragil*.- Paidós - 2013.

percepción, derivando en un comportamiento que afecta la calidad de lo que se produce como resultado del proceso de inteligencia⁴⁸.

Desde hace ya más de dos décadas, junto con la consolidación del planeamiento de nivel operacional, la inteligencia lo apoya con el denominado IPOE (Intelligence Preparation of the Operational Environment), es decir el análisis del entorno operacional. Luego de que la verticalización de la tecnología bélica (aeronaves, submarinos y satélites) diera lugar al pasaje de “campo de batalla” a “espacio de batalla”, la adición de componentes intangibles llevó a la conceptualización del denominado “entorno”.

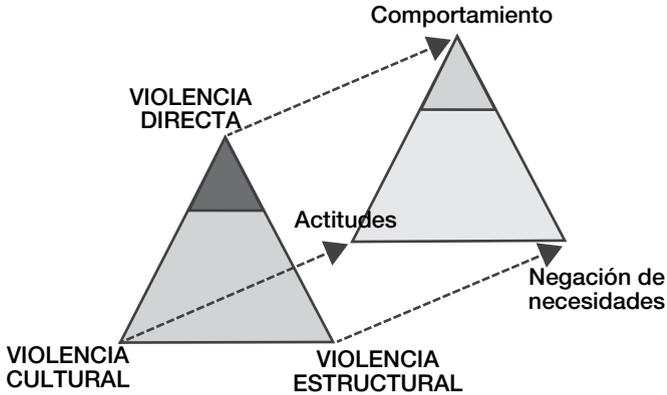
¿Qué es esto? En tanto que el Espacio de Batalla es “El medio ambiente, los factores y las condiciones que deben entenderse para aplicar con éxito el poder de combate, proteger la propia fuerza y completar la misión. Esto incluye el aire, la tierra, el mar, el espacio y el enemigo y las fuerzas amigas, las instalaciones, el tiempo, el terreno, la meteorología, el espectro electromagnético y el entorno de información dentro de las áreas operativas y áreas de interés”. Por otro lado, el Entorno Operacional es “Un compuesto de las condiciones, circunstancias e influencias que afectan el empleo de las capacidades y las decisiones del comandante”⁴⁹. Estas condiciones pueden ser religiosas, étnicas, económicas, culturales, políticas y otras que condicionan la acción militar en áreas que la que se encuentran no combatientes, combatientes e irregulares.

Aquí cobra especial importancia desentrañar lo que Johan Galtung⁵⁰ denomina “triángulo del conflicto”. Esto es, ir más allá del comportamiento visible (violencia) de los actores en pugna y profundizar en sus actitudes (cultura) y las contradicciones estructurales que anidan en su sociedad.

48- Golombek, Diego - *Cavernas y Palacios*, Siglo Veintiuno Editores, Buenos Aires, 2013

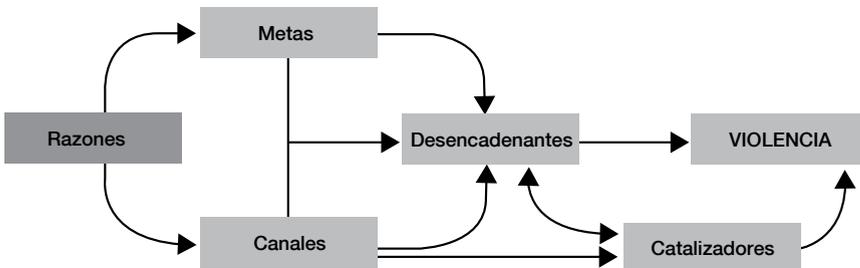
49- JP 1-02 - *Dictionary of Military and Associated Terms* - 2015

50- Galtung, Johan - *Tras la violencia, 3R: reconstrucción, reconciliación, resolución* - Gernika: Bakeaz/ Gernika Gogoratuz, 2003



Johan Galtung, 2003

El desarrollo del IPOE consta de cuatro pasos lógicos: 1) definir el entorno, 2) describir el impacto del entorno en las operaciones, 3) evaluar al adversario, y 4) determinar sus probables cursos de acción. Existen herramientas de análisis para colaborar en la elaboración del panorama (big picture), tanto en el nivel operacional (operational environment) como táctico (battlespace). El entorno abarca más que el estudio del terreno y del orden de batalla en los escenarios actuales. No es superfluo recordar además que lo estratégico y operacional son abstracciones que luego se materializan en lo táctico; y que acciones tácticas pueden tener consecuencias estratégicas. En la realidad táctica pueden existir desencadenantes o disparadores difíciles de prevenir. Cisnes Negros que se advierten recién en un análisis retrospectivo cuando los hechos ya cobraron una dinámica propia. Y esa dinámica está influida en su velocidad, su intensidad y su duración por determinados elementos constitutivos que pueden ser orientadores para prevenirlos según puede apreciarse en el gráfico del Modelo de Roles Multicausales⁵¹.



Simon Mason & Sandra Rychard, 2005

51- Mason & Rychard - *Conflict Analysis Tools* - <http://www.css.ethz.ch/en/services/digital-library/publications/publication.html/15416>

Conclusiones

En principio este recorrido nos acerca a la idea de que existen aspectos liminares acerca de los actos bélicos y otros que no lo son tanto.

¿Por qué entonces se enfatiza tanto en aquellos aspectos que serían accidentales? Una respuesta plausible es que nos sentimos inclinados a reconocer las diferencias porque ellas hacen que las cosas se puedan abordar con la precisión necesaria ante un cambio del statu quo. Se tiende a caracterizar las situaciones por aquellos aspectos que la hacen distinta no tanto por aquellos que comparte con otras.

Siguiendo la línea expuesta entonces estaremos prestando más atención a los accidentes que los aspectos sustanciales de la guerra, esto no es necesariamente malo sino que, frente a la imposibilidad humana de considerar en forma simultánea una gran cantidad de variables corremos el riesgo de atender aspectos que no son determinantes en desmedro de otros que sí lo son.

Las clasificaciones son elementos de ayuda, tanto para la comprensión de un problema como para perfeccionar la economía de la búsqueda de la solución. Aportan detalle y concentran el esfuerzo de obtención informativa pero no pueden ni deben soslayar los aspectos básicos de aquellas cosas que se están clasificando.

Otro aspecto destacable es que la clasificación mediante los accidentes registra la presencia del contexto tanto en tiempo como en espacio y cultura. Parece necesario entender y atender esto ya que las clasificaciones podrían resultar distintas para los diferentes contendientes, resultando así en una fallida contribución a la comprensión del conflicto.

Del mismo modo la retorsión de los diferentes aspectos instrumentales o accidentales en casi infinitas clasificaciones puede obrar como un anestésico en el necesario proyecto de buscar útiles conceptos nuevos que marquen la diferencia al momento de comprender y conducir una guerra.

Una primera conclusión, que no es necesariamente a la que se pretende llegar, es que las guerras son todas iguales. La que es siempre igual es la

sustancia Guerra: una pugna entre voluntades contrapuestas en la que se ejerce variados niveles de violencia.

Entonces ¿Las guerras son todas distintas? Las causas, los medios, los escenarios, las culturas, las relaciones, las pasiones, la tecnología, las épocas; es decir los accidentes son los que cambian y combinados entre sí en diferentes calidades y cantidades dan como resultados guerras diferentes.

Lo que sí puede afirmarse es que el nombre que las identifica de acuerdo con las características que las hacen distintivas sirve más en el terreno académico que en un teatro de operaciones. Son ideas abstractas surgidas de patrones comunes vistos desde perspectivas sesgadas por la especialización y experiencia de cada observador. Desde el puesto de comando de unidades desplegadas en un área determinada el nombre no parece tener la misma importancia.

Los accidentes mencionados precedentemente al describir las nuevas guerras no dejan de ser modelizaciones, pero sus autores, como suele suceder con los modelos, incluyen sólo aquello que consideran relevante para la problemática que desean resolver. El modelo es más simple que la realidad, y por este motivo es más fácil de estudiar⁵², pero adolece de fragmentación y parcialidad, y puede dejar afuera características o bien significativas o eventualmente contradictorias.

La incertidumbre y la ambigüedad han aumentado por el deterioro y el desvanecimiento de las características distintivas de las formas de la guerra, pero tanto para el nivel operacional como para el táctico se han desarrollado esquemas analíticos que permiten configurar el panorama que necesita el planificador para tomar las mejores decisiones.

Valga como corolario final las palabras de John Keegan:

La comunidad mundial necesita más que nunca guerreros hábiles y disciplinados, dispuestos a subordinarse a la autoridad. Unos guerreros que puedan considerarse, en rigor, protectores y no enemigos de la civilización. El modo en que combatan por ella –contra el fanatismo racista, los militaristas, los intransigentes ideológicos, los vulgares saqueadores y el crimen organizado internacional– no puede derivarse exclusivamente del modo occidental de hacer la guerra. Los futuros mantenedores y artífices de la paz tienen mucho que aprender de otras culturas militares; y no solo de las de Oriente, sino también de las de los pueblos primitivos.⁵³



Ciber Seguridad, una Cuestión a Revisar

Teniente de Navío Iván Rubén Pieragostini





Teniente de Navío Iván Rubén Pieragostini. Ingresó a la Escuela Naval Militar el 3 de Febrero del 2003 (promoción 136) y se recibió de Guardiamarina de Infantería de Marina en diciembre de 2007. Prestó servicios en el Batallón de Comunicaciones N°1 (Ec.), en el Batallón Seguridad de la Base Naval Puerto Belgrano, Fuerza de Infantería de Marina de la Flota de Mar, y Batallón de Artillería de Campaña N°1. Para completar su capacitación en Comunicaciones realizó el Curso Básico de Comunicaciones (ESOA) y la Especialización en Guerra Electrónica para Oficiales (ESTT); y para complementar su formación profesional los cursos de posgrado en Logística en el Instituto Universitario Naval y de Tecnología de la Información, Ética y Normativa Jurídica en un Contexto de Ciberdefensa / Ciberseguridad en la Universidad de Buenos Aires. Fue destacado en dos oportunidades a la Misión de Paz de las Naciones Unidas en la República de Chipre.

Ciber Seguridad, una Cuestión a Revisar

TNIM Iván Rubén Pieragostini

Resumen

La fragilidad de los sistemas y la necesidad de información es una cuestión mas que conocida. La vulnerabilidad a la que se exponen las personas en el día a día, los afecta tanto individualmente como al grupo u organización a la que pertenecen. En el presente artículo se plantea una visión integral al problema de la ciberseguridad y ciberdefensa.

Abstract

The fragility of the systems and the need for information is a more than well-known issue. The vulnerability to which people are exposed on a daily basis affects them both individually and to the group or organization to which they belong. In the present article the author proposes an integral vision to the problem of cybersecurity and cyberdefense.

Introducción

A lo largo del desarrollo del presente artículo el autor pretende desarrollar diversas ideas o modos de cómo analizar los problemas de ciberdefensa y ciberseguridad, en el complejo mundo en el que está inmersa actualmente la sociedad y por ende sus organizaciones. Se entiende que la cuestión legal no es tan simple como parece y que los conflictos interestatales en el plano de lo “terrenal” han mutado, así como también las Guerras Asimétricas (muy características del siglo XXI, aunque datan de mucho antes). No solo han cambiado los conflictos, sino que también mutaron los ambientes operacionales donde se llevan a cabo. Hoy en día hasta los poderes relativos son diferentes, un joven sentado frente a su computadora es capaz de poner de rodillas a un ejército poderoso ubicado del otro lado del mundo, simplemente ejecutando la sentencia de códigos correcta y sin disparar un solo tiro.

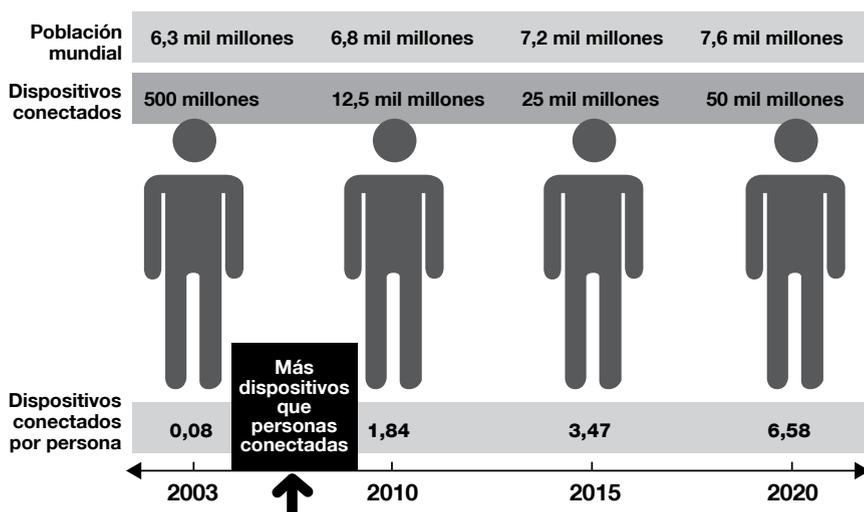
No siempre el fin debe ser destruir un ejército, y aquí viene la parte interesante, muchas veces los objetivos son la población civil y generar el caos o el terror en una población. Es entonces cuando aparecen muchos de esos grupos que antes se dedicaban a hacer vehículos explosivos o a preparar suicidas para que se inmolen en grandes urbes. Hoy esas mismas organizaciones a través de las manos adiestradas de quienes abrazan la tecnología pueden generar impactos similares en las poblaciones, ocultándose en el anonimato de la inmensidad del ciberespacio.

No alejado de la problemática cibernética también se encuentra a las organizaciones criminales, que aprovechan este nuevo mundo para expandir sus mercados. El ciberespacio nunca estuvo tan abierto como en los últimos tiempos y nunca dio tantas facilidades (ya sea para el bien como para el mal). El financiamiento de los ciberterroristas o de las organizaciones delictivas, así como el ciber lavado de activos se reúnen en este ambiente y se mezclan con el ciudadano común que intenta pagar sus facturas de cable o con el adolescente que busca información para su trabajo escolar.

El ciberespacio es tan grande como la tierra en un todo o tan chico como la memoria de una heladera inteligente que realiza los pedidos automáticamente, todo es información y la información es dinero y aunque parezca poca cosa mucha gente está detrás de la información que cada

persona produce a diario y sin quizás darse cuenta. Hoy en día conocer las páginas que se visitan o a donde quiere ir de vacaciones una persona genera información para que las empresas le vendan publicidad a la medida del consumidor, y esa información se paga. No solo pueden vender la información de los gustos, también la localización, ¿cuántas personas saben que sus teléfonos están emitiendo la posición de GPS (en caso de que el mismo no esté desactivado) y que el rastreo podría permitirles a las empresas mandarles publicidad al teléfono cuando pasan cerca de los locales?. También podría existir la posibilidad de que alguien pretenda entrar en sus hogares mientras sus habitantes no se encuentran o vigilar sus movimientos a través de las cámaras conectadas a internet que los usuarios mismos colocan para poder ver que todo esté bien en sus hogares durante sus ausencias.

Pese a la inmensidad de la red, y aunque parezca mentira, está quedando chica. Esto se debe a que la cantidad de dispositivos conectados a la red es mayor que la cantidad de usuarios. Si se piensa rápidamente en una persona promedio, seguramente tiene internet en el teléfono, una computadora en la casa y alguna tablet. Ese promedio es lo menos en la mayoría de los casos, ahora si se centrara en aquellos que son más adeptos de la tecnología y tienen un Smart TV, dispositivos como lavarropas o heladeras que se conectan a la red o hasta el aire acondicionado que se enciende solo cuando nuestro teléfono le avisa que estamos llegando.



Incluso hoy en día la barrera de lo físico y lo virtual se entrelazan, tan es así el caso de los guardias de seguridad que operan a través de una conexión remota y los clientes lo ven por una pantalla en un robot conectado on-line con el centro de mando.

La vulnerabilidad de estos sistemas (que muchas veces son dedicados a funciones específicas) quedó claramente demostrado el 21 de octubre de 2016¹ cuando un ataque de “Denegación de Servicio Distribuido” (DDoS por sus siglas en Ingles) dejó paralizadas las actividades de internet en gran parte de los Estados Unidos.

En el artículo mencionado en las referencias quedan expresadas 10 recomendaciones o lecciones aprendidas que dejó este ataque y el ingenio de los ciberatacantes para explotar al máximo los recursos a su alcance, creando una BOTNET (red de computadoras “ZOMBI” a partir de un malware que le permite al BOTMASTER el control de esta red de máquinas para fines muy diversos, desde procesamiento de datos hasta ataques de DDoS)² prácticamente con cualquier elemento capaz de conectarse a internet y procesar datos.

Al momento se presentó parte de la información que se puede obtener en el ciberespacio y que pasa con esos datos. Pero la cuestión entonces es como encontrar y seguir a una persona en particular, ya sea un objetivo de alto valor (como podría ser el CEO de una empresa o un jefe de seguridad) o simplemente una organización criminal que quiere extorsionar a un usuario de Internet para poder obtener dinero de él o algo que les sea de interés (podría ser robar una identidad para cometer otro ilícito). Esta información es la que se obtiene realizando un proceso conocido como ingeniería social.

Entre las múltiples razones que impulsan la redacción de este artículo las siguientes dos frases sintetizan aspectos sobresalientes:

“La fortaleza de una cadena esta dada por el mas débil de sus eslabones” y “no existen sistemas seguros 100/100”.

1- 10 cosas que debes saber sobre los ataques ddos a dyn del 21 de octubre. Sitio WEB We live security (en español). por Stephen Cobb publicado 26 octubre 2016 (<https://www.welivesecurity.com/la-es/2016/10/26/ataques-ddos-a-la-iot-octubre/>)

2- ¿Qué es una BOTNET? Conoce al control remoto de los ciberdelincuentes. Sitio WEB We live security (en español) por Ignacio Pérez publicado 6 agosto 2014 (<https://www.welivesecurity.com/la-es/2014/08/06/botnets-control-remoto-ciberdelincuentes/>)

Elas permiten inferir mediante una lectura entrelíneas y un breve análisis que muchos problemas a la seguridad informática (ya sea ciber seguridad o ciber defensa) suelen venir de los lugares menos esperados incluso desde dentro de las mismas organizaciones.

El problema

En la actualidad las empresas buscan securizar y robustecer sus sistemas para evitar la pérdida de información, los ataques cibernéticos a sus sistemas o instalaciones y el uso indebido de sus sistemas por terceros.

Fueron muchos los casos en que las empresas mas importantes del mundo sufrieron ataques cibernéticos, incluso los Estados son víctimas de ciber terroristas o ciber activistas. Los mismos Estados entre sí plantean ciber agresiones, ciber espionaje y existe incluso la ciber guerra.

Las centrifugadoras de uranio de Irán que fueron destruidas por una ciberarma no se encontraban conectadas a Internet, y es este el eje para el desarrollo del presente artículo.

Si bien la actualización de los sistemas, los firewall, los antivirus y la supervisión constante de las medidas de seguridad son fundamentales, muchas veces no son suficientes. Al menos no cuando el ataque es generado desde el interior de la organización.

Es por ello y por los argumentos planteados al comienzo del artículo que, según la opinión del autor, la ciberdefensa y ciberseguridad deberían ir acompañadas y estrechamente ligadas a una correcta y bien planificada gestión de recursos humanos por parte de las instituciones.

En su mayoría los sistemas, y cada vez mas, son robustos y difíciles de romper o acceder, mas aun aquellos sistemas o mercados que no se encuentran con una conexión física a la red o alguna puerta por donde alguien interesado en dañar o robar información de esos sistemas pueda ingresar.

Es esta parte en la cual alguien (puede ser el jefe de seguridad, el jefe de informática, el jefe de recursos humanos o todos trabajando en conjunto)

debe poner su foco de atención y empezar a desarrollar acciones para combatir estas falencias. Hoy en día el eslabón mas débil de la cadena son las personas. Los usuarios son los blancos o caminos de acceso a los sistemas, a la información de interés, el vector para infectar un sistema o las filtraciones de información que se intenta resguardar.

Se podría pensar que esas debilidades personales son problema de cada integrante de una organización, pero esto no es así. Cada una de las personas que la componen “*son la organización en sí*” y esta le debe lo que es y su prestigio a ellos (ya sea a los buenos como a los malos), y son los individuos quienes podrían salir de la empresa con información de valor o ingresar en la misma con malware.

Planteado esto y entendiendo el enfoque y el problema desarrollaremos lo que se considera un pequeño paso hacia una visión integral y estratégica de la ciberdefensa y ciber seguridad, donde lo tecnológico se mezcla con el viejo arte de lo que los marinos y los militares en general llaman conducción del personal.

El objetivo:

Con el problema planteado precedentemente, el objetivo entonces será encontrar un camino a seguir para lograr robustecer los sistemas de una organización. Eliminando de algún modo los peligros de ataques o filtraciones, intentando accionar sobre las vulnerabilidades en el personal de la empresa, organización o estado.

Si bien el sistema perfecto es una utopía, muchas cosas se pueden mejorar (siempre y cuando se esté convencido de ello) comenzando por perfeccionar el factor humano a quien, pese a ser quien mejora y perfecciona sistemas cuasi perfectos, su propia imperfección suele afectar o vulnerar lo mas seguro.

Desarrollo de una Solución

Queda acordado entonces que el empleado o individuo parte de la organización es el punto vulnerable en un sistema que se encuentra fuertemente robustecido, con todos sus sistemas actualizados, con excelentes controles de gestión de sistemas y con alertas tempranas para detectar intrusiones o infecciones.

Se podrían tipificar dos categorías de empleados o usuarios capaces de dañar al sistema (al menos para comenzar con esta idea, seguramente se encontrarían muchos otros en una mesa de debate o incluso con el desarrollo de esta simple idea en un equipo multidisciplinario), el enojado o enfadado y el “inocente”.

El primero de ellos es el empleado enojado con la organización, cuyo principal motor para actuar es la venganza contra la empresa que lo “dañó, lo maltrató y lo despidió de la empresa injustamente”. O simplemente un empleado enfadado porque no se siente representado por la empresa o no coincide con sus estándares o sus valores. Claro ejemplo de este último es lo ocurrido con E. Snowden al abandonar la NSA y relevar su trabajo, al ser esta información sensible y clasificada generó grandes problemas para esta organización y para el gobierno de su país. En este caso la información se filtró hacia fuera y se dio a conocer al público en general. Pero podría haber sido también un ataque desde el interior.

Imagine un gerente que al finalizar su relación con la empresa sus accesos remotos y sus claves, así como su usuario no son dados de baja y realiza ataques al sistema o modificaciones desde la comodidad del sillón de su casa. Estos casos son los que actúan por motivación propia. Si a esto se adiciona el condimento económico que otra empresa, ente gubernamental u organización ofrezca a un empleado al cual vienen siguiendo y haciendo inteligencia o ingeniería social, del cual conocen sus gustos, sus anhelos, sus deseos o inclinaciones sexuales, si conocen algún secreto como para extorsionarlo, la combinación puede ser letal para los que intentan securizar la información o los sistemas. ***En síntesis: Un integrante vulnerable en la organización es una debilidad del sistema.***

El segundo empleado o integrante es el “inocente”. Aquel que no sabe que está siendo usado como vector para propagar o insertar un malware o para obtener información de la empresa a través de él. Siempre existe quien comenta su trabajo a través de las redes, el que deja pegado un papel con su clave y usuario, el que tenía el trabajo en el pendrive y se lo robaron, el que se envía trabajo a su mail para terminarlo en su casa y así se podría seguir enumerando ejemplos aunque son suficientes para comprender la esencia de quién es quién en esta pequeña y muy escueta catalogación.

La palabra clave en este sentido será CAPACITACIÓN. Para combatir estas vulnerabilidades no se tendrá mas alternativas que la de comenzar a capacitar a cada uno de los integrantes de las organizaciones, remarcándoles qué acciones diarias (relacionadas o no con el mundo tecnológico y ciberespacio) podrían dar indicios o información de las actividades de la organización o lo que son y hacen. Evitar en cierto modo que sean víctimas de la ingeniería social (al menos de la que podría dañar a la organización). El conocimiento es la única herramienta para combatir y proteger.

La confianza: este es un punto extremadamente importante en el cual los gerentes y personal de recursos humanos deben prestar especial atención. Desde el personal de maestranza hasta el CEO de una empresa deben ser personas en las cuales se pueda confiar para las tareas que tienen que realizar. Siempre que sea posible, y sin traspasar ninguna norma legal, es necesario saber a quién se contrata, de dónde viene, dónde estuvo anteriormente y por qué ya no trabaja ahí, si tuvo previamente inconvenientes en sus trabajos, si es una persona ordenada o no.

Una vez que ya se encuentran en la organización es importante que el personal sea supervisado, y cuando se habla del personal en este caso se hace referencia a todos, desde el mas alto nivel hasta el mas bajo. Se debe revisar el ambiente en el que trabajan en busca de cosas que puedan vulnerar la seguridad del sistema, discos extraíbles, conexiones no autorizadas a internet (o no controladas), dispositivos conectados ajenos al trabajo de la organización etc. Todo esto puede generar el ingreso de software no debido o malware.

El gerente de seguridad, el de recursos humanos y el de informática no deben estar (al menos no todo el día) frente a una pantalla o encerrados en una oficina. Es necesario que se encuentren donde sucede la acción, recorriendo los pasillos de la empresa y buscando las falencias en el sistema, las cuales muy pocas veces se encuentran en sus oficinas.

La comunicaciones entre estas autoridades dentro de la empresa también es importante. Es fundamental que se transfieran la información de altas y bajas para poder evitar al primero de los empleados que se ha descripto anteriormente (el enojado o enfadado). Que alguien abandone una empresa y que no se eliminen el usuario y los permisos de acceso del sistema sería como echar a una persona de la casa pero no cambiar la cerradura y dejarle sus llaves.

La organización debe hacer que sus integrantes se sientan como en su propia casa, debe integrarlo y que realmente le permita sentir a la organización como propia, fomentando un buen clima de trabajo, que cada día vaya contento a trabajar y que sienta que forma parte de un equipo, que tenga ese sentido de pertenencia (lo que los militares llamamos espíritu de cuerpo). Esto no solo mejorará la productividad sino que disminuirá las posibilidades de que el empleado intente dañar a la empresa cuando se vaya. También le generará la confianza con su sistema para informar cuando lo intenten extorsionar para obtener datos desde fuera de la empresa. Ese espíritu de pertenencia se logra con actividades recreativas, incentivo a la práctica de deportes de equipo, el coaching, marketing y merchandaising, actividades extra oficina, el trabajo de los *SOCIAL MEDIA MANAGERS*³, fomentar un ambiente de trabajo amigable y todos los *amenities* que en otra época se pensaban para cualquier lugar menos para la oficina o los lugares de trabajo.

Proporcionar al empleado lo necesario para que su trabajo pueda ser realizado en la oficina y que no deba llevar trabajo a su casa, este es un aspecto no menor ya que en el trayecto es donde comienzan los problemas, cuando la información es extraída del propio sistema.

La generación de controles de acceso efectivos que impidan el ingreso de dispositivos capaces de transportar algún *malware* o de llevarse información de la organización, es una de las mejores medidas para prevenir problemas o intrusiones al sistema.

Incentivar la capacitación del personal en temas relacionados a la ciberseguridad y darle a conocer casos que han puesto en jaque a organizaciones como la propia. Haciéndole ver también que el ciberespionaje es una realidad y que los conocimientos o la información en manos de los empleados a otros les interesa.

Lo que algunos ven como pérdida de tiempo otros lo pueden ver como una cuestión de seguridad. Con este concepto en mente se debe actuar y entender que no siempre será posible hacer todo lo necesario para brindar seguridad. Es entonces cuando debe poner en la balanza y decidir que es lo mas importante o lo mas útil, asignando un orden de prioridades.

3- Personas encargadas de manejar las redes sociales de las organizaciones

Conclusiones

Aquel lector que esperaba llegar a este párrafo para encontrar la receta al sistema perfecto, no la encontrara aquí, solo se le generará más dudas para seguir investigando y ahondando en la búsqueda de esa utopía, como se mencionó al inicio del artículo, que sería el sistema invulnerable.

Es importante destacar que el recurso humano es el más importante y no se puede comprar con dinero de un día para el otro. Cuidarlo y capacitarlo es fundamental, sobre todo para evitar que se vuelva en contra de la propia organización. El conocimiento es el mejor antivirus que se puede tener en las organizaciones, junto con personal convencido, comprometido y que realmente se sienta parte de la empresa en todo momento.

Continuamente se debe dudar de la seguridad de los sistemas, porque el día que no se plantee esa duda será vulnerable. De lo que no se debe tener dudas es del personal o integrantes, a ellos se los debe capacitar para alertar cuando algo extraño les sucede y evitar de ese modo que se conviertan en un vector de intrusión o infección de nuestros sistemas.

Finalmente se deja abierta la idea que muchas veces los problemas de la ciberseguridad no están solo detrás de los ceros y unos de un código binario, sino que es necesario acudir a las ciencias blandas para ayudar en el problema e insistir en el mejoramiento continuo. Es fundamental el estudio de los problemas con grupos interdisciplinarios para obtener una visión más amplia de los problemas y obtener mejores soluciones.

Hundimiento del Transporte Naval Ara Bahía Paraíso y Extracción de Hidrocarburos de sus Tanques

Capitán de Ultramar Federico Gopcevich Canevari





Capitán de Ultramar Federico Martin Gopcevic Canevari. Promoción 81 de la Escuela Nacional de Náutica “Manuel Belgrano”. Desde 1979 hasta 1992 navegó en la empresa estatal E.L.M.A. S.A. en las líneas Pacífico y costa oeste EE.UU., Golfo y Caribe, Mar del Norte, Mar Báltico, Reino Unido, Mar Mediterráneo y Lejano Oriente. En 1985 obtuvo el título de Capitán de Ultramar. Desde 1993 hasta 1996 navegó en las empresas extranjeras Powtec, Oceanmarine y Ravenscroft haciendo alijes y top off de graneles en Zonas del Rio de la Plata, remolque de empuje y por tiro desde San Lorenzo a puertos de Brasil y en buques petroleros desde San Lorenzo hasta Punta Loyola. Desde 1997 hasta 2016 trabajó en Administración de Personal Embarcado del grupo Ultrapetrol S.A. accediendo a la gerencia en 2014. En este último periodo obtuvo las certificaciones de “Implementador del Sistema Internacional de Gestión de Seguridad ISM”- Ravenscroft Ltd, “Auditor Interno de Gestión” - Bureau Veritas, “Licenciado en Transporte Marítimo”- Instituto Universitario Naval, Oficial de Protección de Buques y de la Compañía”- ARA. Actualmente es socio en la consultora marítima Ocean Crew Management Services, es Perito Naval (PNA) e Inspector ASI de Panamá, y cursa la Especialización en Intereses Marítimos de la Escuela de Guerra Naval.

Hundimiento del Transporte Naval ARA Bahía Paraíso y Extracción de Hidrocarburos de sus Tanques

CU Federico Martín Gopcevich Canevari

Resumen

El hundimiento del buque polar ARA Bahía Paraíso en la Antártida en el verano de 1989 produjo el mayor derrame de combustible en aguas polares desde el momento que se declaró zona ambiental protegida por el Tratado Antártico (1961). Tres años más tarde continuaba perdiendo combustible debiéndose organizar el achique de sus tanques. Esta operación se ejecutó siguiendo el plan estratégico desarrollado por la Armada Argentina y la Administración del Reino de Holanda para la preservación del medioambiente marino antártico utilizando las prácticas sostenibles innovadoras de esa época, marcando un hito en la extracción de hidrocarburos de buques hundidos.

Abstract

Sinking of polar ship ARA Bahía Paraíso on Antarctica (summer - 1989) produced largest oil spill in polar waters since it was declared an Antarctic Specially Protected Area (ASPA) by the Antarctic Treaty System. Three years later he continued spill fuel to sea, having to organize draining his tanks. This operation was carried out following strategic plan developed by Argentine Navy and Administration of the Kingdom of the Netherlands for preservation of the Antarctic marine environment, using the innovative sustainable practices of that time, marking a landmark in hydrocarbons extraction from sunken vessels.

El Hundimiento

El 28 de enero de 1989 fue un día atípico en la Antártida, el cielo sin nubes le permitió a los rayos del sol resaltar los colores y además al no haber viento la temperatura muy fría resultaba agradable. El buque transporte ARA Bahía Paraíso se dirigía hacia la base antártica norteamericana Palmer (Mapa 1) después de haber reabastecido al BIO Las Palmas. En su dotación incluía turistas que buscaban pisar suelo antártico al arribo a la base y cuyo aporte reducía los gastos de campaña a las autoridades argentinas.

El Bahía Paraíso liberó a 12:45 el último Zodiac que transportó a los marinos argentinos y turistas al finalizar la visita a la base, y comenzó su navegación con proa a la isla De Laca en búsqueda del paso sur. Siendo las 13:10 aproximadamente comenzó a caer hacia el Oeste para acortar camino dejando la isla Torgersen por estribor como había hecho la visita anterior. El buque encalló en una piedra (Dave Gallas, 1989)

El comandante de la nave intentó hacerla zafar de la encalladura con resultado negativo, ordenando la evacuación alrededor de las 14:15. En la Base recibieron la solicitud de auxilio para el desembarco de los pasajeros y comenzaron a enviar los Zodiac para traerlos de regreso. Finalmente 202 tripulantes y pasajeros fueron trasladados a la Base Palmer.

Con un rumbo de 10 mts de longitud en el casco, comenzó un derrame de combustible que cubrió un área de 1 Km² inicialmente. La mancha contaminante comenzó a esparcirse a las 4 horas en dirección a la Base y mantuvo su consistencia hasta 36 hs más tarde. (Antarctic Communities, pag 438)

El Programa Antártico de Estados Unidos contactó 2 buques turísticos que navegaban por la zona, el Society Explorer y el Illyria, que desviaron su curso hacia la Base, donde levantaron a los 202 tripulantes/pasajeros del buque siniestrado y los dejaron en Ushuaia. Los 114 tripulantes restantes fueron alojados en Palmer por varios días hasta que fueron distribuidos, algunos en la isla 25 de Mayo (King George) y el resto en Ushuaia, por medio de buques argentinos, españoles y chilenos.

Por el efecto del viento, corrientes y mareas el Bahía Paraíso se liberó de

su encalladura el 31 de enero, derivó varios centenares de metros hasta que finalmente se hundió quedando solamente un 20% del buque sobre la superficie del agua. Finalmente se volcó sobre su banda de babor, arrojando al mar combustible de avión (JP1), Diesel Oil para embarcaciones menores, aceite lubricante y botellones de gas comprimido que estaban estibados sobre cubierta.

La contaminación fue provocada por el derrame de aproximadamente 600.000 lts de Gas Oil Antártico (incluido el JP1, MDO, Lub oil y botellones de gas), y la mancha cubrió un área de 30 Km² en cercanías de la Base Palmer (Lat. 61° Sur).

Tres meses más tarde el buque tanque Exxon Valdes encalló sobre piedra en cercanías del puerto Valdes en Alaska (Lat. 64° Norte) produciendo un derrame de hidrocarburos de más de 40.000.000 lts, por lo que el Bahía Paraíso pasó al olvido internacional.

Causas

Si bien no están publicadas las causas del hundimiento, a través del relato de testigos y alguna información no validada podemos hacer los siguientes comentarios que indican como causales las fallas humanas cometidas al no seguir los procedimientos.

Los testigos de Base Palmer informaron que finalizada la visita, el buque polar Bahía Paraíso zarpó hacia su próximo destino de forma usual pero luego viró para seguir una ruta que ningún otro barco utilizaba.

“Era alrededor de las 13:10 y el Bahía estaba en medio de la rada y dio un giro brusco a la derecha. Parecía al principio que se dirigiría directamente a la isla De Laca, pero luego se desvió para cortar entre De Laca y las Islas Torgersson. Nos dijeron que el Bahía Paraíso llegó por esa ruta en su última visita de estación la temporada pasada. No habíamos visto ninguna otra nave entrar por esa vía desde que hemos estado aquí, era realmente diferente a lo que estábamos acostumbrados a ver” (Dave Gallas, 1989).

El BIO Las Palmas de bandera española, intervino prestando un servicio de apoyo al día siguiente del incidente. Los buzos españoles recibieron una información brindada por el Jefe de Máquinas argentino, dando por sentado

que el hundimiento no fue causado por el encallamiento, ya que solo había provocado la rotura de tanques de agua. El problema fue que también se había roto el casco en proa, ingresando agua de mar por la cámara del Bow Thruster que a su vez estaba comunicada con la Sala de Máquinas por un túnel separada por una tapa escotilla estanca que estaba abierta.

Esto produjo la inundación masiva e inmediata de la sala de máquinas. Sin posibilidades de achicar el espacio y agregando el peso del agua en un lugar no apropiado, condenaron al buque a su fin. El combustible de los tanques salió por la Sala de Máquinas.

“El jefe de máquinas nos hace partícipes de la verdadera causa de la crítica situación. Nos dice que las grietas en el casco no serían causa del hundimiento del buque, ya que han perforado unos tanques de agua. Lo grave es que el golpe también ha dañado la cámara de máquinas de la propulsora proel, inundándola. Esta cámara se comunica con la sala de máquinas principal en popa a través de un túnel terminado en un tambucho, y éste, precisamente, se encontraba abierto en el momento de la colisión, entrando por él el agua e inundando la sala de máquinas. El equilibrio del buque dependía de un efecto de vasos comunicantes” (HISTAMAR: La pérdida del ARA Bahía Paraíso)

Luego de sumergirse bajo la capa de combustible, los buzos cerraron esa tapa escotilla que tendría que haber estado cerrada con el buque a son de mar.

La carta náutica utilizada no tendría las actualizaciones de los peligros indicados. Versión no documentada:

“Encalló y naufragó el 28 de enero de 1989, frente a la base Palmer de los Estados Unidos en la isla Anvers del archipiélago Palmer en la Antártida tras chocar con una roca cuando trasladaba a un grupo de turistas. La zona por la que navegaba el buque cuando naufragó poseía, según cartas náuticas en inglés, -dangerous ledges and pinacles-, lo que indica el error de haber navegado en esas aguas” (WIKIPEDIA: ARA Bahía Paraíso (B-1). Hundimiento)

Daños Causados

Repercusión internacional:

Los acuerdos internacionales, Tratado Antártico, firmado en Washington en 1959, y el Protocolo de Madrid, ratificado en 1998 aseguran la protección de la Antártida al dedicar el continente por entero a la investigación científica con fines pacíficos, suspendiendo temporalmente a su vez todas las demandas territoriales que hasta entonces existían por parte de naciones como Argentina, Australia, Chile, Francia, Nueva Zelanda, Noruega y Reino Unido.

Además el incidente afectó la Zona Antártica Especialmente Protegida No113 Isla Litchfield, Puerto Arthur, Isla Anvers y Archipiélago Palmer. Sumado a estos antecedentes, lo que produjo mucha repercusión internacional es que fue considerado el mayor derrame de combustible en aguas polares del sur.

Impacto biológico:

Los efectos inmediatos del derrame se limitaron a unos pocos kilómetros del naufragio por varios factores, reducción de fugas, limpieza de derrames y de la zona. La zona litoral fue afectada mayormente por las macroalgas contaminadas con petróleo y luego por lapas, aves, sedimentos y rocas empetroladas.

En el área hay poco sedimento porque la mayoría de las playas están compuestas de piedras o rocas más grandes, proporcionando pocos lugares donde se concentre la contaminación más allá de la acción de la ola y el viento. Esta condición no permite que el petróleo se deposite permanentemente en las islas, excepto en las playas y por encima de la zona de alcance de las olas, y ayudada por la evaporación, el traslado natural y la dilución.

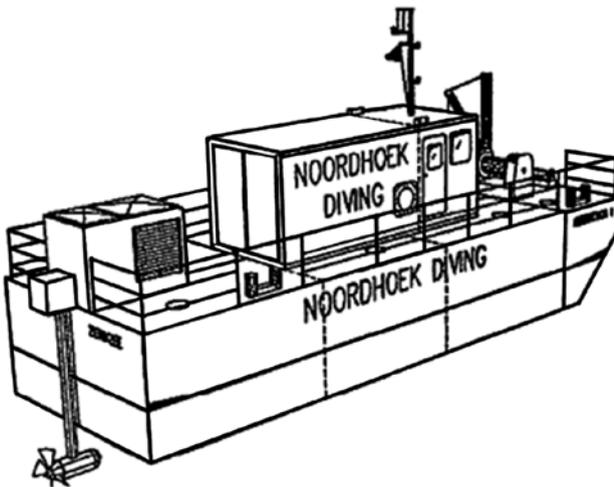
Otros factores que disminuyeron el impacto del derrame fueron la volatilidad del producto liberado, las condiciones climáticas variables y severas, la ocurrencia común de vientos y corrientes mar adentro, y los ciclos de mareas de baja energía. (G. C. Cripps and J. Shears, 1996)

Las consecuencias biológicas se remiten únicamente a efectos menores de oxidación microbiana, fotooxidación y absorción biológica. Los efectos sub-letales a más largo plazo aún no han sido documentados, pero parecen estar limitados a la dinámica de las poblaciones de lapa y aves (Kennicutt, M.C., II; et al, 1990)

Tareas de Achique y trasvase de Combustible

En Noviembre de 1992 se alistó el buque ARA Canal Beagle para la tarea en la Bahía Palmer, Antártida, de proceder a recuperar el combustible (mayoritariamente Gas Oil Antártico) del buque naufragado ARA Bahía Paraíso. Siniestrado en esas aguas y yacente en una profundidad de aproximadamente unos 20 metros, apoyado en un lecho irregular de rocas.

Se incorporó a la tripulación habitual, un Oficial experto en Rescates de la Armada argentina el Capitán de Navío (RE) Ignacio Alberto Arangio, un observador de Greenpeace y un grupo de operaciones de buceo y rescate proveniente del Reino de Holanda, quien proveyó el expertise y equipamiento para hacer la tarea. Este equipo consistía en contenedores varios (habitacional, barcaza para depósito de combustible recuperado, material de control de derrame, etc), dos embarcaciones autopropulsadas con capacidad de abastecimiento de servicios y comunicaciones para los buzos y las bombas de extracción.



Embarcación de trabajo con unidad de propulsión de hélice y timón Schottel.

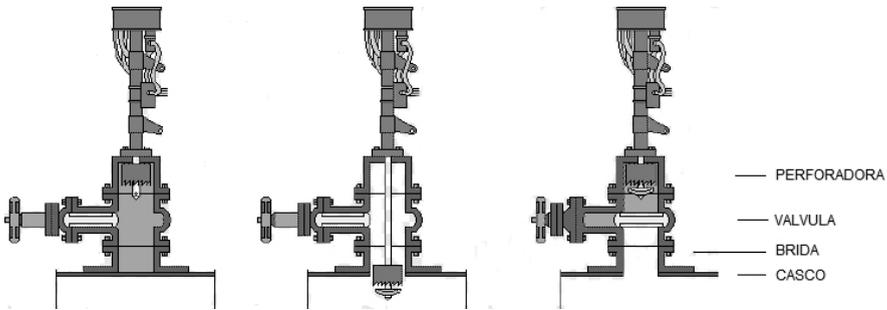
Este buque zarpó de Ushuaia hacia la bahía Palmer. La unidad era el Transporte polar ARA Canal de Beagle, de 119.9 metros de eslora, 17,5 de manga y 7.5 de calado máximo, con un desplazamiento máximo de 10894 toneladas de a plena carga, 2 motores diésel, sendas hélices y sin Bow Thruster, carga general distribuible en 3 bodegas y cubierta, 3 grúas con capacidad de 20 toneladas c/u pudiendo operarse las dos centrales en tándem (40 toneladas). Si bien el casco tiene una calificación básica para navegar en zona de hielo abierto y ligero la construcción del mismo considera la operación del barco apoyado en el fondo con cero agua alrededor y la estructura constituyente de la proa está especialmente reforzada.

Una vez en proximidades de la zona de trabajo se solicitó permiso de fondeo al jefe de la estación antártica Palmer (USA) haciendo el ingreso a la bahía y elección de fondeadero con extrema precaución por cuanto la cartografía local USA BE y ARG era escasa, con posible presencia de agujas de roca no indicadas en las cartas. Una vez fondeado se inició el despliegue de los medios de recuperación y contención de contaminantes.

Se estableció un perímetro de contención alrededor del casco hundido con una barrera antiderrame de 600 mts, fijando la posición de la barcaza de buceo e inspeccionando el casco y zona de apoyo. De esta manera se pudo efectuar el reconocimiento de vías de acceso a los tanques en función de los planos del Bahía Paraíso y determinando la situación real de la posición del casco.

Se usaron equipos de buceo de última generación, con trajes secos, semiautónomos (recibían provisión de aire y comunicaciones desde la barcaza). La tarea consistió en perforar un orificio en el costado del tanque con combustible y recuperar el hidrocarburo, mediante un procedimiento especial de absorción diseñado por los científicos holandeses.

La técnica holandesa denominada HOP-TAP, consistió en fijar una brida en el casco del Bahía Paraíso, luego se aseguró una válvula y por su extremo superior se introdujo una perforadora para cortar el casco en el ojo de la brida. Una vez efectuado el corte se retiró la perforadora y la chapa cortada, y se cerró la válvula.



Luego se montó una manguera de succión por el extremo superior de la válvula y por medio de la respectiva bomba comenzó la extracción del combustible. El gas oil antártico fue transferido a una barcaza para su recolección y decantación, pasando después por un proceso de separación que permitió descargar agua libre de contaminantes hasta 15 partes por millón.

Durante los 3 años posteriores al hundimiento el combustible se esparció por todos los espacios del buque quedando confinado en el interior, y con escapes intermitentes que eran percibidos durante los procesos de monitoreo ambiental. El operativo de achique de hidrocarburos contaminantes se completó efectuando la aspiración con bombas cuyas mangueras eran conducidas por los buzos espacio por espacio bajo las gélidas aguas antárticas y en condiciones de encierro y oscuridad.

La operación comenzó el 6 de diciembre de 1992 y finalizó el 2 de enero de 1993. Extrajeron 300.000 lts de hidrocarburos del buque siniestrado. La época del año resultó ser un aliado a pesar de las extremas condiciones climáticas de la Antártida. Durante esos 28 días debieron soportar tormentas, vendavales, marejadas, congelamiento del agua de superficie, que le provocaron roturas de material, accidentes de tripulantes, técnicos y científicos. Arrastre de la barrera anti derrame provocados por los hielos, garreo del buque en zona de piedras y puntas peligrosas, desarme del operativo para buscar protección y rearme una vez pasada la contingencia.

Por este operativo la Armada Argentina recibió el premio internacional Clean the Seas de la isla de Malta al haber participado y colaborado en la preservación del mar.

Conclusiones

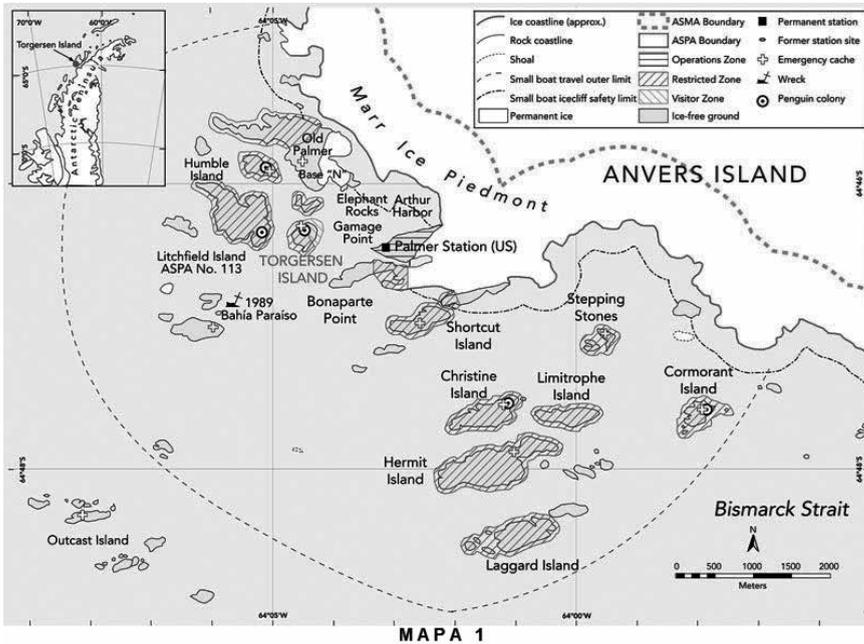
La preservación del mar no es una obligación o una concientización. Es actuar, participar e involucrarse. El incidente del ARA Bahía Paraíso pudo haberse evitado, la fallas humanas que los causaron son comunes en todas las marinas, lamentablemente en esta oportunidad su congruencia llevaron a instalarnos en el primer lugar de los derrames en aguas antárticas.

Estos hechos (sumado el derrame del Exxon Valdez en marzo de 1989) llevaron a modificar políticas y reglamentos desde 1990 hasta la fecha.

Los efectos contaminantes en la Antártida fueron minimizados por la rápida acción de los buques argentinos, chilenos y españoles. Por la respuesta inmediata de las autoridades norteamericanas que aplicaron medidas de remediación ambiental. Por la labor conjunta de argentinos y holandeses que debieron hacer frente a condiciones climáticas y de trabajo extremas para extraer el potencial contaminante del Bahía Paraíso.

Esto quedó plasmado en las palabras del que fuera Comandante del ARA Canal de Beagle en 1993, *“La operación se ejecutó siguiendo el plan estratégico desarrollado por la Armada Argentina y la Administración del Reino de Holanda para la preservación del medioambiente marino antártico utilizando las prácticas sostenibles innovadoras de esa época y que marcaron un hito en la extracción de hidrocarburos de buques hundidos.*

Para ello se necesitó de la experiencia y valentía de los técnicos y buzos holandeses, de la capacidad de trabajo y conducción del Capitán Ignacio Arangio, y la participación de la tripulación del ARA Canal de Beagle que con temple y fortaleza de la gente de mar superó con buen ánimo y disposición las adversidades climáticas de la Antártida”, Capitán de Navío (RE) Jorge A. Gopceвич Canevari, 2017



Fuente http://guidelines.ats.aq/GuideLineImages/33a4dfb9-1ba8-4627-ae9-3c9408dc0342/M2Torgensen_map_2_e.jpg

Bibliografía:

Antarctic Communities Species, Structure and Survival. Battaglia, J.Valencia and W.H.Walton. Cambridge University Press, 1997

Referencias:

Información web:

Antarctically Yours...Letters From The Ice. Dave Gallas, 1989

<http://daveinantarctica.blogspot.com.ar/>

Oil spillage in Antarctica: Initial report of the National Science Foundation-sponsored Quick Response Team on the grounding of the Bahia Paraiso. Mahlon Kennicutt, II, 1990

<http://pubs.acs.org/doi/pdf/10.1021/es00075a601>

The Fate In The Marine Environment Of A Minor Diesel Fuel Spill From An Antarctic Research Station. G. C. Cripps and J. Shears, 1996

<https://link.springer.com/article/10.1023/A%3A1005766302869>

Histarmar: Los buceadores del CBA en las primeras campañas antárticas: La pérdida del ARA Bahía Paraiso.

<http://www.histarmar.com.ar/Antartida/BuceadoresdelCBA-BahiaParaiso.htm>

Wikipedia: ARA Bahia Paraiso (B-1). Hundimiento

[https://es.wikipedia.org/wiki/ARA_Bah%C3%ADa_Para%C3%ADso_\(B-1\)](https://es.wikipedia.org/wiki/ARA_Bah%C3%ADa_Para%C3%ADso_(B-1))

The Fate of Diesel Fuel Spilled by the Bahia Paraiso in Arthur Harbor, Antarctica.

Mahlon C. Kennicutt, II, Stephen T. Sweet, William R. Fraser, Mary Culver and William L. Stockton, 1991

<https://doi.org/10.7901/2169-3358-1991-1-493>

Operations for the removal of hydrocarbons from the wreck of the argentine polar ship ARA Bahia Paraiso. Ignacio Alberto Arangio, 1993

https://www.comnap.aq/Publications/Comnap%20Publications/Proceedings_of_the_Sxith_Symposium_on_Antarctic_Logistics_and_Operations_1994.pdf

Last of the oil removed from the Bahia Paraiso . ANTARTIC Bulletin Vol 12. No's 11 and 12 pages 401-402 (Jan-Feb 1993) – NEW ZEALAND ANTARTIC SOCIETY

<https://antarcticsociety.org.nz/wp-content/uploads/2017/07/Antarctic.V12.1112.1993.pdf>



El Uso de Simuladores en la Formación de los Marineros

Capitán de Fragata (R) Alberto Gianola Otamendi





Capitán de Fragata (R) Alberto Gianola Otamendi de la Armada Argentina, Licenciado en Sistemas Navales (Instituto Universitario Naval - INUN), Capitán de Ultramar y Capitán Fluvial. DPO Full certificate. Perito Naval. Posgrado en Gestión de Desastres y Riesgos Naturales (USal), Técnico en Estadísticas (Inst. Superior Juan XXIII – Bahía Blanca), Especializado en Análisis Operativos y en Dirección de Organizaciones (INUN). Capacitado en Acciones Humanitarias (ONU-CAECOPAZ), Operaciones Navales (US Navy), Búsqueda y Rescate Marítimo (ESOP-ARA) y en Medidas de Cooperación para la Seguridad Europea (OTAN). Veterano de Misiones de Paz y Estabilización de la ONU (ONUCA en Centroamérica y MINUSTAH en Haití). Maestrando en Gestión de Educación (Univ. Torcuato di Tella)

El Uso de Simuladores en la Formación de los Marineros

CF (R) Alberto Gianola Otamendi

Resumen

El presente artículo aborda el análisis del creciente uso de simuladores, en la formación y capacitación de los marinos mercantes y militares en la República Argentina, en los institutos certificados por la Dirección General de Educación Naval.

Las tecnologías de información y comunicación han permitido desarrollar software y hardware orientado a la simulación de situaciones virtuales que permiten emular condiciones laborales realistas.

Estas herramientas se han impuesto en muchos procesos formativos profesionales, como prácticas en condiciones controladas. Los distintos institutos de formación y centros de capacitación han ido incorporando facilidades de simulación en apoyo y complemento de sus currículos.

Abstract

This paper is an analysis of the increasing use of simulators as extra-classroom resources in the formation and capacitating of professional sailors, both merchant and military officers, in the Argentinean Republic. It's focus in the institutes certified by the Naval Education Direction.

The development of the information and communication technologies allowed the creation of software and hardware orientated to simulation of virtual situations which can reproduce labor and realistic conditions.

These tools have imposed a style of games, exercises and drills under controlled conditions, in many formative processes. Several academies and capacitation centers are including this kind of facilities as a complement of their curricula.

Palabras Claves: EDUCACIÓN-FORMACIÓN PROFESIONAL-CAPACITACIÓN-APRENDIZAJE-PRÁCTICAS SITUADAS-SIMULADORES-ADIESTRADORES

Introducción

La formación tradicional de los oficiales de las marinas de guerra y mercante, imponía prácticas periódicas en embarcos breves durante los diferentes años de los cursos de los cadetes y aspirantes navales, además de largos pilotinajes y viajes de instrucción. Eso se sumaba a talleres de ciertas y limitadas tecnologías.

Los avances de la informática, las comunicaciones y la representación gráfica y audiovisual, así como los desarrollos de programas de juegos, han promovido una capacitación diferente, con participación activa de los estudiantes, en base a modelos de la realidad, creados virtualmente, en condiciones controladas por los instructores.

Esto es válido para los todos los ámbitos. En particular, en los navales y militares, hay modelos de barcos, de submarinos, de aviones, de tanques, de tiro con armas menores y de artillería, de motores y turbinas.

La operatoria actual de las embarcaciones se ha plagado de nuevos elementos de altísima tecnología. Esta tecnologización ha alcanzado los puentes de mando, los cuartos de control de máquinas, las centrales de bombeo, las consolas de grúas de carga, el equipo de cubierta y la maquinaria especial (dragado, tendido de cables y cañerías, posicionamiento dinámico, manejo de buzos profesionales, minisubmarinos y equipos de profundidad, sembrado de sonoboyas y bocas de perforación de pozos, etc.).

Los viejos marinos, acostumbrados al uso del sextante y las cartas náuticas en papel, las comunicaciones en morse y hasta con banderolas, se han debido adaptar en menos de una generación a los sensores radioeléctricos y satelitales, a la digitalización de la cartografía, a las representaciones virtuales, a la automatización con programas computarizados y al uso de paneles táctiles, los joysticks y el mouse. Los más jóvenes, desde su niñez, han incorporado los juegos electrónicos, los teléfonos celulares, notebooks y tablets.

Los mismos fabricantes de equipos de trabajo, comunicación personal y ocio, han desarrollado programas de juego y entrenamiento. Del mismo modo como ha evolucionado ese mercado, en el ámbito profesional se extienden las recreaciones virtuales, para reproducir situaciones de

normalidad y contingencia. Tales facilidades, se incorporaron fácticamente a la capacitación, otorgando a la educación nuevas herramientas para la formación profesional. Su empleo se hizo extensivo a los procesos de comprobación, certificación y otorgamiento de títulos, al entrenamiento rutinario y al ejercicio de manejo de crisis e incidentes.

El empleo de simulaciones se expande de los institutos educativos a los propios usuarios, brindando posibilidades de permanente entrenamiento a bordo. Esa inclusión aún cuando no sea acompañada con una didáctica apropiada, no es meramente instrumental.

El sistema nacional de formación profesional de marinos

En nuestro país, los títulos habilitantes de los marinos los otorga la Dirección General de Educación Naval, de la Armada Argentina, como autoridad marítima. Se basa en el REFOCAPEMM (Régimen de Formación y Capacitación del Personal de la Marina Mercante).¹

De la Dirección, depende la Subsecretaría de Formación y Titulación del Personal de la Marina Mercante, que es el ente que otorga y certifica los títulos y certificados. También dirige todas las escuelas de formación náutica mercante y militar.

La formación de los oficiales de la marina mercante de ultramar se brinda en la Escuela Nacional de Náutica “General Manuel Belgrano” (ESNN), institución casi bicentenaria, creada en 1819. De allí surgen tanto el personal superior de cubierta, como de máquinas, que conducirán los barcos comerciales, principalmente dedicados al tráfico de cabotaje e internacional marítimo.

Por su parte, en la Escuela Nacional Fluvial (ESNF) se formaba originalmente a los oficiales de las embarcaciones que operaban los puertos, lagos y ríos navegables del país, en su tráfico de cabotaje. La limitación geográfica se ha ampliado a todos los ámbitos costeros, excluyendo solamente la navegación en altamar y la internacional fuera de la cuenca rioplatense. El desarrollo del comercio por la hidrovía Paraná-Paraguay, han ampliado sustancialmente el tipo, tamaño y tecnificación de los buques incorporados a su ejercicio profesional.

1- Decreto Ley 572/94.

En la Escuela Nacional de Pesca (ESNP) se forma a los oficiales, patrones y marinería de las embarcaciones pesqueras. Si bien surgió para capacitar a los tripulantes de naves pequeñas dedicadas a capturas artesanales, la industria ha crecido tanto en el porte y autonomía de los barcos, como en la complejidad de sus equipos y el volumen de su capacidad de procesamiento. Hoy se instruye allí al personal de todo tipo de buques pescadores, desde las clásicas lanchas amarillas costeras hasta las grandes factorías.

Por su parte, los futuros oficiales de la Armada Argentina, se forman en la Escuela Naval Militar (ESNM), creación del Presidente Domingo F. Sarmiento de 1872. Ya sea tripulando naves de guerra o transfiriendo luego sus certificados a la marina mercante, pueden desempeñarse sin limitaciones.

La formación de la marinería y tripulantes para las naves militares se hace en la Escuela de Suboficiales de la Armada (ESSA). Otros institutos se destinan a la capacitación posterior al egreso de oficiales y suboficiales, como la Escuela de Técnicas y Tácticas (ESTT).

Existen centros privados, reconocidos por la Dirección de Educación Naval, que brindan cursos de capacitación así como habilitaciones profesionales de posgrado para los marinos civiles. Entre tales centros se encuentran algunos propios de los gremios del rubro como el Centro de Oficiales de Máquinas, el Centro Marítimo de Simulación “Dr Manuel Belgrano” (CMSMB) del Centro de Capitanes y Oficiales de Ultramar junto al Sindicato de Obreros Marítimos, el Centro de Patrones y Oficiales Fluviales y de Pesca, o el “Centro de Investigaciones y Estudios Marítimos y Fluviales” de la Asociación de Pilotos del Río de la Plata.

La formación náutica del oficial

La tarea profesional de los navegantes involucra aspectos diversos, de variada complejidad de resolución. La ubicación geográfica de la propia posición y la determinación por cálculo y estimación de la futura localización, requieren el dominio de múltiples herramientas, instrumentos o equipos. Se necesita efectuar mediciones y cálculos angulares, convertir

coordenadas esféricas y emplear sistemas de representación plana del globo, con la abstracción que supone el uso de mapas planos².

Estas rutinas son las estrictamente atinentes a la navegación. A ellas debe sumar la apreciación y pronóstico meteorológico, las comunicaciones con sus códigos internacionales específicos. Todo eso le servirá para el control y gobierno del barco, es decir, conducirlo según sus necesidades, y operarlo con seguridad y eficacia. Son todas actividades de “seguridad náutica”. Mientras tanto, lleva los informes y registros que conforman los documentos legales y se encarga del mantenimiento de equipos y maquinarias. No trataremos aquí otros aspectos como el mando de personal.

Un navegante debe adquirir habilidades superiores que exigen la medición, el cálculo, la interpretación, el dibujo, la apreciación situacional y la maniobra de un buque, que se obtienen en su formación. Se entiende que eso exigirá la apropiación de conocimientos de diferente nivel de elaboración. Los procesos que usa demandan un alto nivel de escolarización previo y un desarrollo intelectual elevado.

Desde los albores de la navegación y desde el comienzo de la carrera naval se reconocen etapas complementarias de la teoría, con **adiestramiento a bordo**. Suele darse en los “*embarcos*” y “*pilotinajes*”, que equivalen a lo que desarrollaremos como “prácticas situadas”.

En la marina, los planes de instrucción de cada unidad, buque o flotilla actúan en forma similar a los currículos docentes (PEI³) e incorporan las actividades educativas a niveles prácticos. Se trata usualmente de ejercitaciones y adiestramiento específico.

Hay muchos ejemplos de adquisición de conocimientos y habilidades militares, personales o grupales, transmitidas a través de jefes y veteranos. Su cotidiano ejercicio de la conducción y el mando, incluyen la responsabilidad de la capacitación y el entrenamiento de su gente, desde el orden cerrado a los ejercicios tácticos. Asimismo configura una forma de motivación del personal experto o antiguo dentro de las instituciones, por el prestigio que concede hacia el interior de la organización.

2- Ver El Ojo del Cóndor, Revista del Instituto Geográfico Nacional, Ejemplar N°3, 2012. “Cartas náuticas, un remoto origen de los hipertextos”, A. Gianola Otamendi

3- Programa educativo institucional, empleado en las escuelas.

En la actualidad, parte del peso de la formación práctica, se traslada a las escuelas de capacitación y centros de entrenamiento particulares, con el auxilio de nuevas opciones de desarrollo de software de simulación.

La Organización Marítima Internacional (OMI) ha asumido un rol imperativo, generando resoluciones y normas para establecer patrones de homogeneización mundial y validación de los diferentes cursos que integran la formación y capacitación de los marinos, para su refrendo internacional.

En muchos de estos cursos certificados, se ha comenzado a proponer o exigir la práctica en simuladores. Esas directrices se aprecian en los documentos emitidos para los cursos modelos de la OMI, como el OMI 1.27 para ECDIS (Validación y curso modelo STW 43-3-1), el OMI 1.25 para GMDSS (Validación y curso modelo HTW 1-3-5), o el OMI 1.22 para el Simulador de buque y trabajo de puente, por citar algunos de los ejemplos.

Las prácticas situadas como metodología educativa

El concepto de “*práctica situada*”, se define como el proceso de aprendizaje cognitivo en la práctica concreta de una actividad intelectual sustancial y significativa. Esto descarta la resolución de problemas de pequeña escala. Esta actividad es específica y desarrollada en un ambiente social, es decir con interrelaciones entre diferentes sujetos, mediadas por instrumentos. Así, se estudian casos de “*prácticas cotidianas prosaicas*” fuera de las instituciones educativas convencionales, apartadas de las típicas poblaciones escolares.

Entre los métodos no escolarizados, cobra renovada vitalidad en ciertas especialidades profesionales, la ancestral enseñanza a través de las prácticas. Se redescubre el valor magistral de los veteranos y expertos, a sus noveles aprendices⁴.

Recluta, aspirante o cadete, reciben instrucción, desde la formación inicial a la capacitación avanzada, en su mismo entorno laboral (o en ambientes muy similares), de parte de un maestro más caracterizado

4- Chaiklin and Seth, Op. Cit.

por los conocimientos adquiridos por su veteranía o experticia, que por calificaciones pedagógicas. El taller, el adiestrador, el banco de pruebas o el mismo puente, reemplazan el aula escolar.

El método se caracteriza por la transmisión directa, presencial, personalizada, realizando “in situ”, haciendo mientras se aprende, o aprendiendo al hacer. Parece devenir de la tradición oral y no haber cambiado sustancialmente desde épocas pretéritas. Aunque en muchos casos no otorgue certificaciones, y no se encuentre comprendido entre las prácticas áulicas, se reconoce como efectivo para muchos quehaceres. Incluso se aplica en etapas posteriores al período de formación académica tradicional. Es común que muchos afirmen “yo me formé con el Dr. Fulano” o “soy discípulo de Mengano”, y ello no sólo prestigia a quien así se reconoce, sino a quien es citado como referente. Más aún, en los procesos artesanales, en aquellos en los que la “mano”, el “ojo”, el criterio, las competencias o el know-how son importantes, este sistema de construcción de capacidades es insustituible, pues garantiza la calidad final y la continuidad de la transmisión inter-generacional de saberes y habilidades concretas de hacer.

Por otra parte, el puesto de trabajo expande el enfoque exclusivamente funcional a la tarea, y adquiere un carácter más amplio, integrando a los objetivos operativos otros de enseñanza. A la vez, se hace menos anónimo e individual, para convertirse en más integrador, de conjunto, de equipo. El jefe es también maestro, el novato es aprendiz. Chaiklin y Lave compilan varios casos que responden a diferentes experiencias de ámbitos profesionales particulares, fuera del entorno escolar y lejos de las prácticas didácticas tradicionales. Presenta un claro ejemplo de procesos de conocimiento y aprendizaje no tradicional, pues no responde al modelo áulico escolarizado predominante. Describe la distribución social del conocimiento experto y la evolución (internalización y transformación) de cada integrante por el uso interrelacionado de sus habilidades. Allí se encuentra “El aprendizaje de la navegación”, con apreciaciones efectuadas en un buque⁵.

De alguna manera, el aprendizaje en la práctica presentaría las siguientes pautas⁶:

5- Hutchins, E. en Chaiklin et al, Op. Cit.

6- Ídem. p. 20.

1. El conocimiento siempre se construye y se transforma al ser usado.
2. El aprendizaje es parte integrante de la actividad en y con el mundo en todo momento. No es problemático que se produzca el aprendizaje.
3. Lo que se aprende es siempre complejamente problemático.
4. La adquisición de conocimiento no es una simple cuestión de absorber conocimiento. Por el contrario, las cosas que se suponen categorías naturales, como “cuerpos de conocimiento”, “aprendices” y “transmisión cultural”, requieren re-conceptualizaciones como productos culturales y sociales.

El aprendizaje se logra por la participación en la actividad en el mundo real (no académico o figurado por representaciones). Ello implica una compleja estructura de actuación de personas distintas en una actividad cultural y su comprensión de la misma, lo que incluye un proceso continuo sin un final determinado, o con un final abierto, por la evolución impredecible de sus interrelaciones.

El conocimiento y el aprendizaje se encuentran distribuidos a lo largo de toda la trama de interacción en la estructura. No se atribuyen a una persona, ni a las herramientas empleadas, ni a las tareas, ni a su secuencia, ni al medio: son las relaciones, las interacciones, las que conforman y desarrollan el aprendizaje. Ese desarrollo se da como una forma de comprensión, asimilación (apropiación) y participación en la actividad cultural específica.

En esta perspectiva, el error o la “producción de fracaso”, forma parte de la actividad colectiva, y se admite que esto sucede tan rutinaria y naturalmente como la generación de aciertos o conocimiento corriente⁷, lo que constituye un criterio particularmente importante.

El aprendizaje en las prácticas, asume el ambiente laboral que se ofrece a cada trabajador, como un contexto definido en términos de división

7- Ídem. p. 29. Interpretamos que por “producción de fracaso” se denomina a la generación de errores.

del trabajo, el uso de instrumentos, el establecimiento de canales de comunicación e interacciones, limitaciones y aperturas de accesos para observación de los otros. Esto conforma el “horizonte de observación” de quien ejecuta la tarea.

Bajo esta perspectiva, se entiende que el conocimiento está siempre en un estado de cambio (no estancado), y transcurre dentro de sistemas de actividad que se desenvuelven social, cultural e históricamente, involucrando a personas que se vinculan de maneras múltiples.⁸ El concepto de “involucrarse” supone una participación, con un nivel de compromiso en la acción, lo que excede la mera presencia o la observación pasiva. Por otra parte, al asumir las variadas cualidades de las personas y de los contextos, se entiende que cualquier vinculación interpersonal tiene características heterogéneas.

La evolución de las prácticas

En las últimas décadas, la revolución tecnológica que ha pregnado las comunicaciones, los ambientes de trabajo y los hogares, ha producido un cambio social mayúsculo. Hay quien se anima a definir un nuevo ser, mediado por las utopías de la tecnología que ha ampliado las bases de la comunicación y democratizó el acceso a la información⁹. Un joven genérico de un mundo redefinido, dispone y domina un plexo tecnológico que reconstruye la realidad y su interpretación de la misma.

La introducción progresiva de los medios audiovisuales expandieron los formatos masivos de comunicación. La informática logra computadores cuya miniaturización les permite ser incorporados a todos los sistemas. En forma exponencial las microcomputadoras se generalizan en dispositivos móviles, que invaden todos los espacios humanos. Inmensas bases de datos interactivas y libres, se conforman con redes de enlace grupales, que se convierten en entornos sociales globales. La sociedad es completamente mediada por dispositivos tecnológicos, cuya operación se aprende y se ejerce antes de la escolarización.

La aplicación práctica que los nuevos medios ofrecen como herramientas

8- Ídem. P. 29.

9- Serrés, M (2013), *Pulgarcita*, Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

de enseñanza-aprendizaje, precede incluso el sostén y la elaboración de estudios académicos. La realidad es arrolladora y su pragmatismo no espera a definiciones pedagógicas. Los usuarios de sistemas y los operadores de equipos, notan la necesidad de nuevas formas de desarrollar los conocimientos y a la vez las potencialidades de empleo didáctico que la tecnología les ofrece.

La educación no puede mantenerse ajena a ese cambio social, el desarrollo de TIC en ámbitos no docentes imponen emplearlas en la educación y potenciar la enseñanza¹⁰. No se trata de trasladar la enseñanza a soportes tecnológicos o solamente asociar la práctica pedagógica a artefactos, manteniendo las propuestas clásicas. Se impone la necesidad de producir y transformar el proceso educativo y el conocimiento en sí, mediante la “inclusión genuina” de las innovaciones técnicas¹¹.

En su oportunidad videojuegos como Simcity desplegaron una intercomunicación con el usuario, por lo que se propuso didácticamente a nivel de integración multidisciplinaria¹². En ese incipiente esbozo, se consideró a los videojuegos “vehículos de pensamiento”¹³ que sedimentaban en “estilos de trabajo” que podían mejorar la comprensión de los contenidos curriculares. Luego sobrevinieron opciones más elaboradas, como el Flight Simulator, cuya utilidad para la adquisición o entrenamiento de algunas habilidades, le dieron gran aceptación entre los amantes de la aviación.

Esas primeras formas no dejaban de resultar insuficientes. Los videojuegos de uso doméstico y los simuladores de entrenamiento profesional, se fueron desarrollando en forma paralela y veloz.

A diferencia de los videojuegos, los simuladores de sistemas y juegos de guerra, de rol, de estrategia, etc. se apoyan más en la duración y la reflexión¹⁴. En estos, la habilidad para procesar la información disponible e ir resolviendo situaciones y problemas, requiere estrategias y acciones en un entorno que debe ser apreciado, evaluado y dimensionado en función

10- Litwin (2005:63) y Maggio, M. *La enseñanza reconcebida: la hora de la tecnología*, en Aprender para Educar con Tecnología, revista digital del Instituto Nacional Superior del Profesorado Técnico de la Universidad Tecnológica Nacional, editado el 25 de marzo de 2014.

11- Maggio, op. cit.

12- Molinas, I. en Litwin (2005: 107)

13- Perkins, D. (1995), *La escuela inteligente*, Barcelona: Gedisa.

14- Molinas, I. en Litwin (2005:117).

de un conjunto de herramientas disponibles. Habría un paralelismo con la resolución de problemas de la vida real en los que las personas parecen pensar en conjunción o asociación con otros¹⁵.

Como en los videojuegos colectivos, la actividad en simuladores que representan una realidad virtual, aprovecha el entorno emulado, desarrollándose en equipos de personas con medios simbólicos de interacción con la tecnología. Se introduce la concepción de “sistema de procesamiento de conocimientos”, caracterizada por cuatro elementos: conocimientos, representaciones, recuperación y construcción de nuevas estructuras de conocimiento.

Pese a estas notables facilidades didácticas introducidas en la formación profesional que ofrecen las prácticas situadas, desde 1966 poco se ha escrito sobre su incidencia en los procesos de formación. La incorporación de simuladores parecería ser una intrusión fáctica en los centros educativos, que da un nuevo giro a las prácticas en situación de trabajo.

Las tecnologías aplicadas a la educación

Si bien desde el pizarrón y la tiza, o la imprenta, a los sistemas de simulación todas las herramientas técnicas han influido en la educación en cada momento histórico¹⁶, la incorporación de programas (software), equipos (hardware) y procesos de comunicación interactivos que operan sobre varios sentidos en forma simultánea, han cambiado el eje interpretativo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la educación, alterando planes de estudio y procesos pedagógicos, que desplazan el rol del docente y la participación del alumno.

No constituyen meros artefactos a los que se puede atribuir soluciones didácticas mágicas. Se han introducido nuevas facilidades diseñadas para educar¹⁷, de creciente difusión, asociados a una construcción didáctica similar conceptualmente a las “prácticas situadas” antes definidas, sólo que en ambientes “emulados” de la realidad y controlados. Permiten recrear entornos virtuales y generar juegos de realidad modelada.

15- Salomon, G. D. Perkins y T. Globerson (1993), *Coparticipando en el conocimiento, la ampliación de la inteligencia humana con las tecnologías inteligentes*. Madrid: Comunicación, lenguaje y educación 13. P. 12-3.

16- Serrés, M. (2012), *Pulgarcita*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

17- Litwin (2005:27).

Estas facilidades se han transformado en “simuladores” que potencian la naturaleza interactiva del proceso de aprendizaje¹⁸. Han encontrado un lugar trascendente en la formación profesional y de posgrado en la instrucción de los navegantes.

Somos conscientes que adiestradores y simuladores no son lo mismo, así como que la representación o la emulación, tampoco son necesariamente equiparables. Los adiestradores son facilidades que representan equipos o funcionalidades sobre las que se pretende adquirir habilidades. Se diseñan y desarrollan para reproducir procesos y secuencias de acciones, métodos de trabajo, formas de empleo o procedimientos operativos.

Los simuladores, por su parte, emulan sistemas integrados, combinados con situaciones ambientales. Su objetivo es recrear tan fidedigna y realísticamente como sea posible, un entorno completo de desempeño, para permitir un mayor acercamiento a los fines de la capacitación y entrenamiento que incluyen la operación de los equipos como el proceso de toma de decisiones y la interacción con los factores de incidencia. Son pues, entornos de aprendizaje modelados, construidos con intervención de tecnologías, que permiten la exploración, la resolución de problemas, ensayar y errar, elaborar predicciones, y otros procesos cognitivos, asemejándose a situaciones de la vida real, profesional y académica¹⁹.

Un “entorno de aprendizaje” se entiende “como lugares en que docentes y estudiantes pueden trabajar con fuentes que permiten dar sentido a formas de pensamiento y construir de manera reflexiva soluciones en torno a diferentes problemáticas”(…) un espacio en que los estudiantes trabajan en forma colaborativa utilizando variadas herramientas y fuentes diversas de información con el fin de alcanzar objetivos de aprendizaje y encarar actividades de resolución de problemas”²⁰. En el ámbito de la formación profesional marítima, se representan buques, sistemas y subsistemas de navegación, comunicaciones navales y operatoria naviera.

Siguiendo la misma línea, se resignifica la “caja de herramientas”²¹ en

18- Litwin (2005:50) citando a Bruner.

19- Lion, C. (1994:3).

20- Willson, B (1998), *Constructivist learning environments. Case Studies in Instructional design*. New Jersey: Educational Technology Publications. Citado por Lion (1994).

21- Bruner, J. (1997), *La educación: puerta de la cultura*, Madrid: Aprendizaje Visor.

sus tres dimensiones: las instrumentales, las cognitivas y las sociales. Integran al sujeto, los objetos y los instrumentos (herramientas materiales y también signos y símbolos), en un todo unificado que incluye relaciones de producción -emulada- y comunicación, distribución e intercambio, permitiendo recorridos procedimentales no lineales ni estructurados, incorporando información gráfica, auditiva y visual²².

El Nautical Institute²³ hace una descripción de los tipos de simuladores de uso náutico, como modelos matemáticos de la respuesta de un buque y sus sistemas, bajo las influencias medioambientales (meteorológicas e hidrológicas), también modeladas, en los que operadores humanos pueden ejercer las funciones de gobierno y maniobras, que reproducen las acciones y reacciones de los sistemas reales que encontrarían a bordo.

El Germanischer Lloyd SE y el Det Norske Veritas AS²⁴, por ejemplo, en base a los requisitos de capacitación y certificación del STCW, han establecido definiciones y estándares para las características físicas y de comportamiento realista de los simuladores marítimos. Determinan cuatro tipos: Clase A (sistema completo o full mission), Clase B (tareas varias o multitask), Clase C (tareas limitadas) y Clase S (específico o special task) y áreas funcionales: puente de mando, control de máquinas, manipulación de cargas, sistemas de posicionamiento dinámico (DP), socorro y seguridad, control de tráfico, embarcaciones de supervivencia y rescate, operación de grúas y manejo de vehículos de control remoto submarinos (ROV).

El uso de simuladores en la capacitación naval. Historia.

Los primeros adiestradores de maniobras náuticas datan de 1960. Desde fines de los '70, el desarrollo de sistemas computarizados ha enriquecido las prácticas profesionales, apoyándose en gran medida en simuladores basados en tecnología de emulación virtual, montados en centros de capacitación profesional. Incluso a bordo, los equipos instalados a partir

22- Lion, C. (1994: 2) citando a Di Sessa, A. (2000), *Changing minds. Computers, learning and literacy*, Cambridge; MIT press.

23- El Nautical Institute (NI) organismo rector-regulador de varias actividades marítimas específicas que requieren habilitaciones y certificaciones particulares de reconocimiento internacional. Otorga certificados a operadores, inspecciona y habilita equipos y buques para tareas complejas (transferencia de combustibles en el mar, operaciones de gas y petróleo costa afuera -off-shore-, posicionamiento dinámico de embarcaciones y apoyos -DP-, etc.). Tiene sede en Londres y está adscrito a la OMI. Hensel (1999: Part1.Cap. 1, 3).

24- Entes certificadores de simuladores mundialmente aceptados.

de fines de esa década han ido incorporando programas propios de adiestramiento y registro de datos (Data Logging) para análisis de los ejercicios, con la finalidad de mejorar la performance de los operadores y equipos operativos.

El primer sistema del que se tiene registro, en calidad de adiestrador de maniobras y operaciones en un centro de capacitación basado en tierra en Argentina, es el “14-A-1” de la antigua Escuela de Operaciones de la Armada (ESOP). Al presente se sigue empleando para un adiestramiento básico en técnicas. Originario de los EEUU, constaba inicialmente de 10 cubículos que representaban sendos cuartos de operaciones de los barcos típicos de la posguerra (’60).

Sus equipos analógicos y electro-mecánicos, representaban parámetros cinemáticos de la navegación que le introducían los operadores, proveía sistemas de intercomunicación y mesas de cartas automáticas para registrar las derrotas y maniobras individuales y/o grupales (mesas de seguimiento o “plotting”). Desde una consola central se pautaban las ejercitaciones, se emitían órdenes y se controlaba el desarrollo del juego, introduciendo variables e incidencias.

También posee un auditorio donde se desarrollaba la clase teórica, se hacían las correcciones parciales y se proyectaba la cinemática de los participantes en una gran pantalla central. Con el análisis de la aplicación de métodos y procedimientos y el intercambio de conocimientos y opiniones, se consumaba la capitalización de la experiencia pedagógica.

Combinado al 14-A-1, se instaló un adiestrador “DUAL”, consistente en dos cubículos que al las propias facilidades del sistema se agregaban equipos representativos de los sonares ASO 4 de los buques americanos, lo que permitía ampliar el entrenamiento a procedimientos antisubmarinos y de operaciones más complejas.

En el año 1995 se incorporan simultáneamente en la Escuela Nacional de Náutica y la ESOP, adiestradores “Poseidón” del Sistema Mundial de Comunicaciones de Socorro (GMDSS). Este último es transferido en el año 2000, a la Escuela Nacional de Pesca, para uso de la comunidad pesquera de la zona de Mar del Plata. Este equipamiento noruego, soportado en

computadoras personales, representaba todo el equipamiento disponible para las comunicaciones de emergencia, búsqueda y rescate, desplegando todo el potencial de opciones de uso correcto y los errores de operación.

A principios de la década de los '90 la Escuela Naval Militar y la ESNN introducen simuladores de maniobras de buque para el ejercicio del gobierno del buque y la identificación de situaciones de riesgo para prevenir abordajes.

Estos sistemas ya adquirieron el formato moderno, con pantallas perimetrales de proyección del entorno marino, una mayor integración de equipos y un lay-out interior similar al de puentes de mando estándar.

Por ese tiempo grupos interdisciplinarios de la Armada y la Universidad Nacional del Sur (Bahía Blanca) desarrollan un Adiestrador Táctico (ADITAC), que instalan muy exitosamente en la ESOP en Puerto Belgrano. Pese a su nombre, el mismo ya integra sistemas y situaciones variables con incidencias que resultan de la interacción combinada de varios actores. En la ESNM se instala un proyecto de diseñado en el país por el INVAP²⁵, desprendido de la Comisión Nacional de Energía Atómica.

En 1998 se adquiere a la empresa Transas Latin América un nuevo simulador para la ESNM.

Hacia el año 2000, se actualiza el ADITAC de la Escuela de Técnicas y Tácticas de la Armada (ESTT – ex ESOP) modernizándolo en hardware, mientras se migra su software a nuevos programas comerciales. Este ADITAC II es producido por un team de ingenieros en sistemas y programadores del Servicio de Análisis Operativos de la Armada.

En 2012 se agrega a las facilidades de la ESTT un nuevo simulador de maniobras “Melipal”, desarrollado en conjunto con la Universidad del

Centro de la Provincia de Bs. As. (Tandil).

También Transas es el nuevo simulador de navegación y manejo sobre cartografía digitalizada (ECDIS) instalado en la ESNN en 2015.

25- Sociedad del Estado creada en 1970 por convenio entre la Comisión Nacional de Energía Atómica y el gobierno de la Provincia de Río Negro.

Progresivamente, en los últimos siete años, diferentes gremios y asociaciones profesionales han desarrollado o adquirido simuladores y dictan cursos para la capacitación de sus afiliados y terceros. Paralelamente han iniciado el proceso de certificación internacional de su equipamiento, así como a nivel nacional de sus currículos ante las autoridades de regulación de la Subsecretaría de Formación y Titulación del Personal de la Marina Mercante de la Dirección General de Educación de la Armada.

Ello constituye un cambio filosófico importante en el rol de los sindicatos, que han asumido la importancia de la capacitación y el entrenamiento, invirtiendo en equipamiento y en la preparación de docentes. También revaloriza el saber y las certificaciones en el ejercicio profesional.

Bibliografía:

Chaiklin, Seth y LAVE, Jean (compiladores) (1966), *Estudiar las prácticas*. Buenos Aires: Amorrortu.

DNV (2014), *Maritime simulator systems*. Standard DNVGL-ST-0033:2014-08. Det Norske Veritas AS – Germanischer Lloyd SE.

Glaser, Barney y ANSELM STRAUSS (1967), *The discovery of grounded theory: strategies for qualitative research*. New York: Aldine Publishing Company.

Gianola Otamendi, A. El Aprendizaje situado en la Armada Argentina, en *Revista de la Escuela de Guerra Naval*, Ej 58, Año XLII, Buenos Aires, Octubre, 2012.

Hensen, Henk (1999), *Ship bridge simulators, a project handbook*, Londres: The Nautical Institute.

Imo (2002), *Model Course 1.22, Ships simulator and bridge teamwork*, Londres: IMO.

Lion, Carina (1994), *Simuladores. Su potencial para la enseñanza universitaria*. Buenos Aires: UBA. Trabajo de investigación para tesis doctoral.

Litwin, Edith (compiladora) (2005), *Tecnologías educativas en tiempos de Internet*. Buenos Aires: Amorrortu.

Litwin, Edith (2008), *El oficio de enseñar. Condiciones y contextos*. Buenos Aires: Paidós.

Maggio, Mariana (2012), *Enriquecer la enseñanza. Los ambientes con alta disposición tecnológica como oportunidad*. Buenos Aires: Paidós.

Ocde-Ceri, (2001). *La escuela del mañana (Schooling for tomorrow, think scenarios, rethink education)*.

Urresti, Marcelo (2008), *Ciberculturas juveniles*. Buenos Aires: La Crujía.



Día de los Veteranos y Caídos en la Guerra de Malvinas

Capitán de Navío VGM (R) Guillermo Andrés Oyarzábal

*Centro Educativo de las Fuerzas Armadas
Buenos Aires, 4 de abril de 2018*



Alocución pronunciada por el jefe del Departamento Investigación de la Escuela de Guerra Naval, Capitán de Navío VGM (RE) Guillermo Andrés Oyarzábal, con motivo de la conmemoración del Día del Veterano y de los Caídos en la Guerra de Malvinas, el pasado 4 de abril, en el Salón de Actos Manuel Belgrano del Centro Educativo de las Fuerzas Armadas.

El 2 de abril de 1982, una fuerza de tareas anfibia desembarcaba en el Puerto Argentino de las islas Malvinas. Aquel día caía bajo fuego enemigo el primero de nuestros héroes, el capitán de corbeta de IM Pedro Giaquino, quien al mando de un grupo de comandos anfibios y buzos tácticos, y sin ocasionar bajas británicas, lograba rendir la guarnición inglesa. Después de 150 años de ocupación, se tomaba el control político de las Islas reivindicado de manera efectiva los derechos soberanos argentinos.

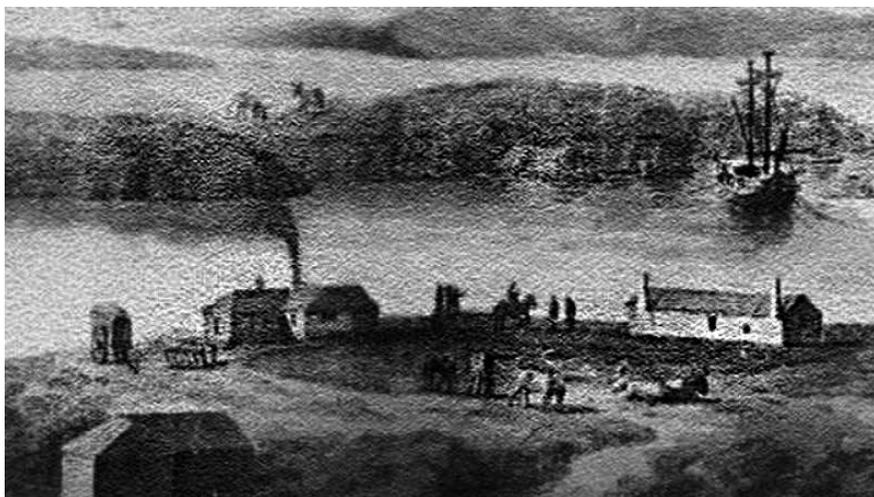
Permítanme repetir las palabras del contralmirante Luciano Acuña, entonces comandante del buque de desembarco de tropas y tanques Cabo San Antonio: Fuimos justos, mostramos estar adiestrados, hicimos las cosas bien.

Los hechos son conocidos. Resulta difícil hablar de la guerra de Malvinas sin decir lo que todos han dicho desde hace 36 años; resulta imposible, sin embargo, no mencionarlos, por lo que significan y conmueven.

Pero en este ámbito académico, me permito salir del discurso para sumergirme en el problema.

Por sus antecedentes, historia y tradición las islas Malvinas son un elemento central de nuestra identidad y en consecuencia su valor excede el propio acontecimiento en tanto pertenece a la esencia del ser argentino.

Y como parte inseparable del todo, esta fecha no puede eludir la compleja trama de conflictos y contradicciones, construidas a través de una historia que nunca pudo cerrar sus heridas.



Cuando los británicos desembarcaron en la mañana del 3 de enero de 1833, nadie podía imaginar los significados profundos de este hecho, y mucho menos los argentinos, que todavía luchaban por definir su institucionalidad.

Por eso fue tan tibio y reducido el patrón de argumentaciones diplomáticas iniciales. En efecto, las escasas protestas que se sucedieron entre 1833 y 1842 fueron seguidas por un absoluto silencio hasta casi tres décadas después de la organización nacional. Hasta entonces, Malvinas no era todavía una cuestión de Estado y el tema tendía a desaparecer de la agenda política, con esporádicos y tibios planteos o miradas tangenciales de escasa trascendencia.

En efecto, la demanda se diluía en el enrarecido ambiente de las guerras civiles argentinas y envuelta en la conflictiva trama de las relaciones internacionales, se eclipsaba frente a la intolerancia de las facciones locales enfrentadas. La incapacidad argentina para saldar sus diferencias, la imposibilidad de perdonar y perdonarse, la ausencia de objetivos alentadores frente al innato egoísmo de la política local, desde el principio le negaba al reclamo la entidad que necesitaba.

Fue recién en 1884 que el presidente Julio Argentino Roca vigorizó la acción diplomática, buscando dirimir la cuestión por intermedio de un arbitraje, al tiempo que, el Instituto Geográfico Militar publicaba el primer mapa de la República Argentina incluyendo las islas Malvinas.

Mientras, en las flamantes escuelas creadas por Sarmiento, se fue gestando esa conciencia, que haría de las Malvinas y su recuperación una aspiración nacional.

En las puertas del centenario, nuestro país formaba parte de las primeras y más prometedoras naciones del mundo. El continuo aumento del su protagonismo en los foros internacionales, repercutía directamente con la fuerza de sus argumentos jurídicos e históricos, y comenzaba a aparecer la primera bibliografía reivindicatoria de las islas.

El libro de Paul Groussac, *Las islas Malvinas*, escrito en 1910 y que con sólida documentación, argumentaba que las islas pertenecían geográfica y políticamente a la Argentina, apenas tendría difusión. Pero en 1934, por iniciativa del diputado Alfredo Palacios, la Comisión Protectora de Bibliotecas Populares realizó un compendio de la obra, para ser distribuido en las escuelas secundarias del país. Así, desde las aulas se vigorizaba el conocimiento de aquel pasado, que en relación dialéctica con el presente trazaría los perfiles del conflicto tal como lo conocemos hoy.

A su vez, estos hechos fueron gestando un nuevo estado de opinión en vastos sectores de la política anglosajona, que percibían la necesidad de un cambio de estrategia, que diera soporte a la aspiración territorial. Así, se buscó refugio en el concepto de «prescripción adquisitiva».

La tesis, difundida en 1936, afirmaba que las islas eran *res nullius*, es decir “cosa de nadie” en 1833; por lo tanto Gran Bretaña había adquirido el título por prescripción, dada su ocupación centenaria.

Por otra parte, y esto estaba palmariamente evaluado en las discusiones sobre el tema: La Argentina no tenía poder militar suficiente como para hacer valer sus reclamos.

Después de la Segunda Guerra Mundial, los lazos económicos entre ambos países se fueron debilitando. Paralelamente, los factores políticos económicos y geográficos que acompañaban la posición argentina, fueron efectivamente respaldados por la existencia de una conciencia nacional en torno de las islas Malvinas. Comenzó así, una lenta escalada de la conflictividad por el tema de la soberanía.

Los organismos internacionales surgidos en la pos guerra y sus declaraciones alrededor de los esquemas coloniales en el mundo, permitieron un salto impensado apenas unos años atrás. Nació entonces la cuestión Malvinas, un entramado diplomático, histórico y jurídico caracterizado por los reclamos argentinos en los foros internacionales.

En diciembre de 1960 se aprobó en las Naciones Unidas la resolución 1514, sobre la concesión de la independencia a los países y pueblos coloniales. En cuatro de sus puntos el texto hacía referencia al nudo del problema: el respeto a la autodeterminación, a la unidad nacional y a la integridad territorial.

Ante la obligación de negociar, Gran Bretaña se reservaba cualquier decisión a «los intereses y los deseos» de los isleños. El gobierno de nuestro país acordaba en «los intereses», no en los «deseos».

Durante los primeros años de la década de 1970, el tema transitaba por un sinuoso camino de acuerdos y desacuerdos. Pero en 1975 la crisis interna de nuestro país fue aprovechada por Gran Bretaña para negarle continuidad a las conversaciones.

El envío de una misión oficial a las islas, con el objeto de evaluar sus posibilidades económicas, fue formalmente desconocida por la Argentina, que declaró en Naciones Unidas, que “no dejaría de hacer valer sus derechos en la forma que considerara más apropiada”, deslizando, así, la posibilidad de una acción militar.

En consecuencia, el 5 de enero de 1976 el gobierno emitió un comunicado ante lo que consideraba una “ruptura unilateral” de las conversaciones por parte de los británicos. Advertía entonces que conjuntamente con las Fuerzas Armadas y demás instituciones de la República, compartían el celo por la defensa de la dignidad y los derechos de la Nación. Finalmente sentenciaba que estaban dispuestos a actuar sin precipitación, pero con toda la persistencia, la prudencia y la energía que fueran necesarias para lograr justicia.

En vista de la situación, la Organización de los Estados Americanos se expidió, declarando que las actividades prospectivas del Reino Unido — las que calificó de “innovación unilateral”— violaban las Resoluciones de

la ONU, y que la Argentina tenía un inobjetable derecho de soberanía sobre las Islas.

No me detengo en los disímiles incidentes que se sucedieron, donde la actividad castrense cobraba sucesivamente mayor protagonismo. Con el advenimiento del gobierno militar se mantuvieron las líneas de negociación trazadas y ante un nuevo acercamiento diplomático fue ratificada la posición de máxima: la disputa por la soberanía era el tema esencial a resolver y por lo tanto, no se tenían comentarios para hacer en asuntos que no estuvieran directamente relacionados con ello.

La resistencia de los isleños ante cualquier negociación, condicionó las iniciativas de la oficina de asuntos extranjeros del Reino Unido. Cada propuesta de conciliación fue desestimada desde las islas, cuyas decisiones además, eran acompañadas por la opinión pública británica. Se congelaba entonces la discusión sobre soberanía.

Mientras Buenos Aires exigía una solución rápida y directa, el Reino Unido adoptaba una posición de mayor dureza. Hacia fines de octubre de 1980 el embajador británico en Buenos Aires informó a Londres que la paciencia argentina se estaba agotando.

En efecto, en Buenos Aires se iba elaborando la decisión de recuperar las islas Malvinas mediante una acción militar.

Por entonces Naciones Unidas había votado un número significativo de resoluciones que reconocían explícitamente la legitimidad de las guerras de liberación con marcada vocación anticolonialista, y en este contexto, una hipotética recuperación por la vía armada había estado presente en el discurso diplomático bilateral desde 1972.

El marco de la guerra estaba trazado.

La cuestión que venía arrastrando largas frustraciones, transitando caminos diversos y hasta en un punto contradictorios, y que se había canalizado en los últimos cuarenta años convirtiéndose por mérito de la educación en una causa nacional, daba un imprevisible salto hacia adelante.



Así, la efectiva recuperación de las islas Malvinas, por la trascendencia del hecho y por encima de las consecuencias y sus connotaciones, implicó una ruptura con el pasado, abriendo un derrotero cargado de especulaciones.

Al finalizar la guerra del Atlántico Sur, la visión histórica consensuada hasta 1982, fue reemplazada por el discurso político en su diversidad ideológica, multiplicando las interpretaciones sobre los hechos y sus motivaciones.

Lo que hasta entonces había sido el problema de otros, tocó las fibras más íntimas de todos los argentinos, y ya nadie -durante tres generaciones- podrá decir que no tiene nada que ver con ella.

Por eso, y al reactualizarse la cuestión, repensar la guerra y sus significados se ha convertido en una responsabilidad de todos los argentinos. Por otra parte, hacerlo, olvidando la larga estela de sucesos anteriores, es una irresponsabilidad que forzosamente nos alejará de la verdad.

Al tiempo que la cuestión Malvinas sintetiza la dimensión nacional de soberanía; el enfrentamiento armado de 1982 emerge como un hito, a partir del cual lo nacional se extiende y consolida en el terreno de lo popular. Pocos temas hay tan presentes en nuestra cultura como Malvinas. El paisaje urbano refleja esta realidad, donde en cada rincón del país hay un homenaje a los caídos.

Sin embargo, por su grado de complejidad, el asunto en sus diversas y dolorosas aristas está lejos de soluciones definitivas.

Luego de una conferencia que dicté hace unos días en Pilar, me preguntaron si la guerra había servido para unir a los argentinos. Resulta imposible ser categórico en un tema como este. La respuesta está en cada uno de nosotros y tiene que ver exclusivamente con la manera en que formulemos el problema. Sin duda la circunstancia bélica reunió todas las voluntades tras el objetivo común; pero es obligado reconocer, que la inmediata posguerra atomizó aún más nuestra sociedad. Cada quien, tomó la cuestión Malvinas según la restringida visión de sus posibilidades y el consensuado conocimiento sobre el tema, antes fundado por especialistas, se deshizo ante la irrupción de la memoria, emotiva, parcial, abierta a todas las transformaciones.

Un fenómeno colectivo, “la memoria”, al que se apela siempre cuando la manipulación interesada quiere alejarnos de la verdad.

Como acertadamente sentenciara el filósofo e historiador francés Pierre Nora: mientras la historia reúne; la memoria divide.

En la permisividad de la memoria se pierde la posibilidad de recuperar aquel mandato originario de la causa justa y del reclamo de los derechos argentinos sobre los archipiélagos en el Atlántico Sur. Y así será, hasta que tomemos distancia de los hechos. Entonces con equilibrada perspectiva y todos los elementos de juicio, la sociedad podrá dar cuenta cierta de lo ocurrido.

Donde hay un sueño hay un camino, pero el camino trazado por los grandes sueños jamás ha sido fácil de transitar. Hoy la causa por Malvinas alcanza una dimensión histórico-cultural que determina, en espíritu y razón el ser argentino. Y es por eso mismo que aquel simbolismo, transformado en acción, al tiempo que no puede deshacerse del pasado, exige de las nuevas generaciones la inteligencia que nos permita salir de la decadencia que el país arrastra desde hace sesenta años. La determinación por el crecimiento y el desarrollo de la Argentina, la consolidación efectiva y no declamatoria de sus instituciones, y la conciliación de la sociedad, que ponga a nuestra Patria otra vez entre las grandes naciones del mundo, constituye apenas un

punto de partida; pero sin el cual, la recuperación de nuestras islas seguirá siendo una utopía de las masas y un instrumento de los políticos.

Afortunadamente, en el ámbito más restringido de nuestra carrera militar, no hay discusión. Las acciones bélicas deben encuadrarse en un marco académico, que permita trabajar sobre lo hecho y sacar del estudio responsable, las conclusiones que contribuyan a hacernos mejores profesionales.

Hoy, esta conmemoración, nos indica que la mirada debe estar puesta sobre los hombres y sus acciones, y en los valores propios de quienes en defensa de los intereses de la Nación, juraron a la patria, tal como todos nosotros, seguir constantemente su bandera y defenderla hasta perder la vida.

Nuestros hombres y mujeres en la guerra, soldados en todas las jerarquías y funciones, no fueron distintos a los demás, no fueron mejores ni peores que el soldado inglés, no fueron más ni menos.

Con las limitaciones materiales impuestas por las circunstancias; actuaron dando precisamente lo que se esperaba de ellos. Así, envueltos en la bandera de la Patria y amparados por los valores militares, sin los cuales ninguna acción de guerra sería posible, cumplieron con su deber. Amor a la Patria, espíritu de sacrificio, espíritu de cuerpo, camaradería y disciplina, sintetizaron entonces como hoy, el significado del honor militar. Dijo Carlos Pellegrini: “El Honor es la conciencia, pero la conciencia exaltada. Es el respeto a sí mismo y a la belleza de la vida, llevada hasta la más pura elevación y hasta la pasión más ardiente”

El mundo fue testigo de lo que puede hacer el ser argentino cuando el objetivo es de todos, cuando hay convicción y determinación. Pequeños triunfos en grandes corazones, convirtiendo decisiones en actos de heroísmo.

De todo esto, hoy solo quiero rescatar el amor del soldado, ese sentimiento del que no puede apartarse el militar cuando la vida está en juego. El amor más sublime porque implica la determinación de dar la vida por el otro y que aparece en cada momento con manifestaciones explícitas, para demostrarnos que siempre, siempre se puede dar un poco más. Heroísmo cotidiano, heroísmo a cada paso, heroísmo de soldado.



En este, el día de los veteranos y caídos en la guerra de Malvinas, gracias, gracias a todos aquellos, hombres y mujeres que fueron capaces de ofrecer la vida y morir por la Patria.

Obituario



Contraalmirante (R) Mario Santiago Tomás Lanzarini Q.E.P.D

El 5 de mayo de 2018 paso a la posteridad, a la edad de 101 años, el oficial almirante decano de nuestra armada. El almirante Lanzarini había nacido en Buenos Aires el 1 de septiembre de 1917 e ingresó a la Armada Argentina como cadete del Escalafón Comando Naval el 1 de septiembre de 1934 (Promoción 64) a la edad de 17 años.

Realizó el viaje de instrucción N°36 de la Fragata ARA Presidente Sarmiento, obteniendo su despacho de guardiamarina el 31.12.1937. Durante su extensa y distinguida carrera naval ejerció el comando de distintas unidades navales como la cañonera ARA ROSARIO (1948) con apenas 31 años de edad, luego le siguieron el transporte ARA USHUAIA (1949), el torpedero ARA LA RIOJA (1950), fragata ARA HERCULES (1954), y el crucero LA ARGENTINA (1958). Al año siguiente ejerció el comando de la Fuerza de Destruyores, siendo designado en 1960, con el grado de capitán de navío, Director de la Escuela de Guerra Naval. El 31 de diciembre de 1961 fue ascendido al grado de contraalmirante cumpliendo funciones en la Flota de Mar y en el Estado Mayor General Naval. En 1963 fue designado Director de la Escuela Nacional de Guerra, antecesora de la actual Escuela de Defensa Nacional.

Paso a retiro, a su solicitud, el 1 de Julio de 1964. Como retirado dividió su actividad entre estudios vinculados a los intereses marítimos y a la enseñanza de la estrategia. En esta etapa de su vida se incorporó a la planta docente de la Escuela de Guerra Naval donde presidió las cátedras de Estrategia Nacional, Estrategia Militar y Estrategia Naval, tanto en el Curso Superior como en diversos cursos de comando y Estado Mayor, llegando a ser el profesor decano del citado establecimiento de altos estudios militares, donde se acogió a la jubilación docente en el año 2000, a los 83 años, después de 63 años de servicios ininterrumpidos en la Armada Argentina. Fueron muchísimos los trabajos en los que participó como autor y colaborador entre ellos cabe citar: “Introducción a la Historia Marítima”,

editado por la Fundación Argentina de Estudios Marítimos, Buenos Aires, 1978; “Bases técnico económicas para la formulación de una Política Portuaria Nacional”, coautor de los libros editados por la Escuela de Guerra Naval “Estrategia. Lógica, Teoría y Práctica” de 1995 y “Estrategia, Teoría y Práctica” 1998, entre muchos otros. Presidió el grupo de trabajo al que se encargó el Estudio de la factibilidad técnico económica del mejoramiento del acceso al puerto de La Plata”, y los estudios preliminares para la Planificación de los Puertos de la isla Colorada y Madryn.

Formó parte como consejero del Centro de Estudios Estratégicos de la Armada desde su creación en 1970 e integró el Consejo Superior de citado organismo.

La Escuela de Guerra Naval despide con profundo dolor y le rinde un merecido homenaje a quién fuera en vida ex-director de este instituto de formación superior y un destacado miembro de su cuerpo docente y de la comunidad naval argentina. Que la vocación de servicio de la que dio sobradas muestras el almirante Lanzarini durante tantos años, sirva de ejemplo e inspiración para todos quienes lucen el uniforme de nuestra distinguida Marina de Guerra.-

Actividades de Intercambio con otras Instituciones en 2018

Actividades de la Escuela de Guerra Naval

Participación

- El departamento Extensión participó junto a los departamentos de extensión de todas las unidades académicas de las Fuerzas Armadas en la reunión que tuvo lugar en la UNDEF, donde los responsables del área presentaron la agenda del año.
- Primeras Jornadas Científico-Tecnológicas de la Universidad de la Defensa Nacional, el día 28 de junio de 2018. El equipo investigador de la ESGN, María Teresa Gandolfo, Eduardo Diaz Madero, Claudio Grossi, Alejandro Di Tella y Marcos Matesa, presentó un poster y una ponencia.
- El Director de la ESGN, CN Julio Fabián GANDOLFO, junto con el JEMGA, VLTE I.M. José Luis Villán, viajaron a los EEUU para participar en el “SEAPOWERSIMPOSIUM”.

Conferencias Magistrales

- CN VGM (RE) Guillermo OYARZABAL:
 - Conferencia “Evolución política, geopolítica y estratégica del país a través de su historia (1810 - 1910)”. Centro Latinoamericano de Formación (CELAFOR). Buenos Aires, 16 de marzo de 2018.
 - Alocución en conmemoración del día de los veteranos y caídos en la Guerra de Malvinas. Centro Educativo de las Fuerzas Armadas. Buenos Aires, 4 de abril de 2018.
 - Discurso de apertura del 12º Encuentro Federal de la Red de Bibliotecas de las FFAA. 25 años de REBIFA. Centro Educativo de las Fuerzas Armadas. Buenos Aires, 12 de septiembre de 2018.
 - Discurso de apertura del Seminario Malvinas 2018. Centro

Educativo de las Fuerzas Armadas. Buenos Aires, 6 de noviembre de 2018.

- **CN (R) Jorge BERGALLO:**
 - La Carabela San Cristóbal de Buenaventura. En el Centro Naval el 23 de agosto.
 - El naufragio del Submarino San Juan - En UCEMA - 2 de agosto.
 - Los Intereses Marítimos Argentinos en el siglo XVIII - En ESNM - 13 de septiembre.
 - Taller de Inteligencia Estratégica en la Toma de Decisiones. - En Humboldt University - 3 de julio.

- **Conferencias dirigidas a los alumnos de CUCOM:**
 - Prof. Adolfo KOUTOUDJIAN: Geopolítica del Atlántico Sur
 - Emb. Emilio CÁRDENAS: Inserción de la Argentina luego de la Guerra Fría
 - CN (R) Javier VALLADARES: Organismos Internacionales relacionados con el mar
 - Mg. Horacio CORREA: El fenómeno del ISIS. Islam e Islamismo
 - CN VGM (R) Alejandro TIERNO: Participación Argentina en el Golfo Pérsico.
 - Ing. Marín CANEVARO: Vías navegables, situación actual y proyección.
 - Lic. Daniel CASO: Argentina: Fuentes de río y mar. Una visión estratégica.

Cuemes a distancia

Por Resolución del Sr. JEMGA N° 09/18 “C” del 6/3/18, se mantiene el CUEMES con condición de ascenso al Grado de Oficial Superior para el Personal de Oficiales que integran el Cuadro Permanente, Cuerpo Profesional y al grado de Capitán de Fragata para el Personal de Oficiales de la Reserva Naval, así como su carácter de voluntario.

Para cumplir con el perfil del Curso, con las competencias ordenadas y el uso de modernas herramientas en Informática y Comunicaciones; se dicta en la ESGN con una duración de dos años y utilizando la Plataforma E-ducativa provista por la Armada.

CICLO LECTIVO 2018

La Escuela de Guerra Naval (ESGN) retomó sus actividades recibiendo a oficiales jefes alumnos para el desarrollo de sus cursos regulares durante el corriente año.



Centro Educativo de las Fuerzas Armadas, sede de la Escuela de Guerra Naval

En cumplimiento de su objetivo principal, capacitar a los oficiales jefes para el ejercicio de sus funciones y responsabilidades como Comandantes y Oficiales de Estado Mayor, se dio inicio, en los primeros días del mes de febrero, el ciclo lectivo del Curso de Comando y Estado Mayor (CUCOM).

Este curso, al igual que lo ha hecho tradicionalmente, contará con la presencia de alumnos extranjeros de armadas amigas. Durante el presente año cursarán oficiales de Chile, Brasil, Bolivia, Perú, EEUU, Colombia y Uruguay, permitiendo el intercambio de experiencias y conocimientos.

Por otro lado, durante el corriente año, se dará inicio al ciclo de educación a distancia para alumnos del Curso Estado Mayor Especial (CUEMES), Por Resolución del Sr. Jefe del Estado Mayor General de la Armada, se mantiene el CUEMES como condición de ascenso a la categoría de oficial superior para el Personal de Oficiales que integran el Cuadro Permanente,

Cuerpo Profesional y al grado de Capitán de Fragata para el Personal de Oficiales de la Reserva Naval, así como su carácter de voluntario.

Para cumplir con el perfil de egreso del CUEMES con las competencias ordenadas, se emplean modernas herramientas de Informática y Comunicaciones. El CUEMES tiene una duración de dos años, mediante el uso de la Plataforma E-ducativa, provista por la Armada. De esta manera se inaugura esta nueva modalidad de enseñanza que permite optimizar las capacidades académicas, adecuándose también a las necesidades Institucionales.

Asimismo, la ESGN continúa brindando formación de posgrados a profesionales civiles y militares en las áreas de Estrategia, Gestión Logística e Intereses Marítimos, contribuyendo, como parte del Instituto Universitario Naval y de la Universidad de la Defensa Nacional (UNDEF), a la permanente capacitación de la sociedad en los temas relacionados con el mar, característica que le permite su inserción en el sistema Universitario Nacional, según lo previsto en la Ley de Educación Superior Vigente.

XX Juego Bilateral de Crisis en Chile



Durante entre los días 7 y 11 de mayo se realizó la XX versión del Juego Bilateral de Crisis en el Ámbito Académico entre la Escuela Guerra Naval de la Armada de la República Argentina (E.G.N.) y la Academia de Guerra Naval de la Armada de Chile (A.G.N.), consistente en un ejercicio de simulación de una operación diferente de la guerra. El Juego tuvo lugar en dependencias de la Academia de Guerra Naval de Chile con sede en Viña del Mar, y tomaron parte delegaciones de oficiales y profesores de ambos estamentos docentes, incentivándose además la participación de representantes civiles de los Ministerios de Relaciones Exteriores y Defensa, además de representantes de la Fuerza de Paz Cruz del Sur.



El propósito general fue el de proveer un foro de discusión académico para el intercambio de ideas y conocimiento recíproco, que contribuya a fortalecer bases de entendimiento mutuo entre las Armadas de Chile y Argentina, para el planteo, análisis y solución de problemas derivados de crisis internacionales, donde por su naturaleza, sea prioritario el empleo de fuerzas navales combinadas, a fin de incrementar la confianza mutua y la interoperabilidad, en el marco de la seguridad internacional.

Por la delegación argentina participaron el Capitán de Navío Julio Fabián GANDOLFO, Director de la Escuela de Guerra, el Capitán de Navío Gustavo Adolfo PRINCIPI, Jefe del Área Juegos de Guerra y el Contraalmirante (RE) Julio Alberto GRAF, coordinador del Área Juegos de Guerra.

Exposición en la Universidad de Buenos Aires: La Cuestión Estratégica



El 22 de mayo pasado los miembros de la cátedra “Toma de decisiones en condiciones de incertidumbre” realizaron una exposición sobre el método utilizado por la Escuela de Guerra Naval, reseñado en el Libro “La Cuestión Estratégica”.

La disertación, tuvo lugar en la Facultad de Derecho de la Universidad de Buenos Aires (UBA) y estuvo dirigida a los alumnos del posgrado de Asesoría Jurídica a Empresas.



El objetivo fue abordar la problemática de la toma de decisiones en situaciones de incertidumbre, como así también proveer herramientas de análisis, a la vez que se mostró la aplicabilidad de la metodología a

diferentes ámbitos; brindando para ello una explicación resumida del método como sistema de pensamiento estratégico.

Estuvieron presentes el Jefe de Enseñanza de la ESGN, Capitán de Navío Miguel Ángel TROITIÑO, el Contralmirante VGM (RE) Carlos CAL, el Comodoro de Marina (RE) Eduardo GANEAU, el Comodoro de Marina (RE) Gustavo GRUNSHLAGER, el Capitán de Navío (RE) Alejandro Di TELLA, el Capitán de Navío (RE) Guillermo TAJAN, la Lic. Mariana LEAL y alumnos del curso.

Juego de Guerra Interamericano (IAWG): Visita del Secretario de Extensión Universitaria UNDEF

Se recibió la visita del Secretario de Extensión de la UNDEF a quien se le presentaron las facilidades del Sistema Júpiter en una sesión del Interamerican War Game.



El Secretario de Extensión Universitaria de la Universidad de la Defensa Nacional, Emilio Cornaglia, visitó la ESGN el 6 de junio durante la realización de la II Fase del Juego de Guerra Interamericano (IAWG).

Durante la visita se abordaron diversos tópicos que hacen a la actividad de Extensión que desarrolla la Escuela, en particular aquellos vinculados a la participación de diferentes Instituciones en los Juegos de Crisis que se realizan durante el año. Enmarcados en un contexto pedagógico, son una valiosa herramienta práctica para el aprendizaje y desarrollo de capacidades

y competencias, donde se requiere la aplicación de conocimientos adquiridos, fortalecidos por la propia experiencia.



Juego de Guerra “SIRIUS”

Ejercicio de resolución de crisis



Entre los días 13 de agosto y 10 de octubre, alumnos del Curso Comando y Estado Mayor de la Escuela de Guerra Naval tuvo lugar el Juego de Guerra “SIRIUS”.

Este ejercicio, enmarcado en el contexto pedagógico, está diseñado para poner en práctica conocimientos adquiridos y experiencias profesionales propias. Constituye además una útil herramienta académica, que permite a los alumnos aplicar lo aprendido precedentemente a nivel táctico, estratégico y operacional.



La versión 2018, se focalizó en la planificación y ejecución de operaciones militares multinacionales para la protección marítima y cumplimiento de leyes internacionales, en un contexto de conflicto entre actores ficticios, en un escenario dado y con el empleo de una fuerza multinacional creada a instancias de la Organización de las Naciones Unidas. Cabe destacar la participación de oficiales becados de Armadas de países amigos, que contribuyen con sus conocimientos profesionales aportando sus experiencias y conocimientos.

Jornada de Intereses Marítimos

“Intereses Marítimos en el Mar: Qué proteger y cómo”



El jueves 30 de agosto se organizó en forma conjunta con el Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales (CARI) una Jornada que se desarrolló en ambas sedes sobre el tema: “¿Qué se debe proteger de nuestros Intereses Marítimos y cómo?”.

La misma tuvo lugar en el Aula Magna Gral. José de San Martín del Centro Educativo de las Fuerzas Armadas, y estuvo presidida por el Director de la Escuela de Guerra Naval, Capitán de Navío Julio GANDOLFO. Estuvieron presentes, además, el Sr. Presidente del CARI, Dr. Adalberto RODRIGUEZ GIAVARINI, el Sr. Presidente de la Academia del Mar, Alte. Enrique MOLINA PICO, el Sr. Vicepresidente del Comité Ejecutivo del (CARI), Felix PEÑA, el Sr. Director Ejecutivo del CARI, Dr. José María LLADOS, autoridades del Centro Educativo de las Fuerzas Armadas, alumnos e invitados.

En esta segunda jornada, que constó de dos paneles, los disertantes fueron: el Dr. Enrique ARAMBURU, quien expuso definiciones estratégicas de perspectiva, límites, mares, islas, como así también de Intereses en el Atlántico Sur, y Suroccidental y sus recursos pesqueros y mineros. Lo siguió el Brigadier (FAA) Alejandro MORESI, quien se refirió a “La paradoja estratégica argentina”.

En el segundo panel, el Capitán de Navío de IM Miguel Ángel TROITIÑO disertó acerca de la “Estructura Estratégica de la Defensa de los Intereses Argentinos en el Mar”, seguido por el Comodoro de Marina (RE), Eduardo GANEAU, quien expuso los “Sistemas de armas para la defensa de los intereses en el mar”. Por último, las conclusiones estuvieron a cargo del Dr. Alejandro CORBACHO.

Para efectuar el cierre de la Jornada, el Director de la ESGN, brindó a los presentes las palabras de cierre, destacando la importancia de los intereses marítimos para la Nación Argentina recordando, además, al Almirante Segundo STORNI, quien desde principios del Siglo XX trató de infundir la estrecha relación que existe entre la capacidad que tiene un Estado de usar y administrar su mar jurisdiccional y el poder naval de una Nación, que es el componente militar de su poder marítimo. Agradeció además a los prestigiosos disertantes que ilustraron con sus conocimientos durante los cuatro paneles que conformaron ambas Jornadas, a las autoridades presentes y al nutrido auditorio que participó en las mismas.

Participación en el Taller de Estrategia del Centro de Planificación y Estrategia por el Desarrollo y la Defensa del País en Asunción, República del Paraguay.

Los días 12, 13 y 14 de septiembre de 2018, la Escuela de Guerra Naval participó de un Taller de Estrategia, del Curso de Alto Nivel Internacional “Estrategia”, propiciado por el Centro de Planificación y Estrategia por el Desarrollo y la Defensa del País de la República del Paraguay.



La Escuela se hizo presente a través de la Cátedra de la materia Métodos de Toma de Decisiones en Condición de Incertidumbre, con la presencia de su titular, el Contraalmirante VGM (RE) Carlos E. Cal.



El Taller se realizó en el marco de un ciclo de actualización profesional 2018 “Desarrollo de Capacidades para mejores Liderazgos Estratégicos”, que propicia este Centro. Se llevaron a cabo tres jornadas de trabajo consistentes

en clases sobre las bases conceptuales de la Estrategia y el desarrollo del Método para toma de decisiones que propicia la Escuela de Guerra Naval. Se ejecutaron trabajos prácticos por parte de los alumnos, provenientes de distintos espacios del quehacer nacional paraguayo: abogados, militares en retiro, periodistas, funcionarios y miembros de ONGs.

Las clases se desarrollaron en el World Trade Center de Asunción y en la ocasión se difundió la presentación del libro editado por la Escuela de Guerra Naval “La Cuestión Estratégica – Análisis y Conducción” cuya autoría corresponde a los profesores integrantes de la cátedra de la Materia Métodos de Toma de Decisiones en Condición de Incertidumbre.

El Centro de Planificación y Estrategia tiene como misión “Impulsar, incidir y socializar procesos participativos de Planificación Estratégica del Desarrollo y la Defensa” y su Visión es “Instaurar explícitamente la cultura de la Planificación Estratégica en todos los ámbitos y contribuir a transformar en realidad los planes”. Su Presidente es la Licenciada Miriam Núñez Maidana.

REBIFA: Encuentro Federal de la Red de Bibliotecas de las Fuerzas Armadas



Los días 13 y 14 de septiembre tuvo lugar en el Centro Educativo de las Fuerzas Armadas el 12° Encuentro Federal de la Red de Bibliotecas de las Fuerzas Armadas, REBIFA, actividad que fue declarada de interés

cultural por la Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. En esta ocasión se conmemoraron, además, los veinticinco años desde que la Red fue reconocida por el Ministerio de Defensa.

El Director de la Escuela Superior de Guerra Conjunta, contralmirante Fabián D'ANGELO, dio inicio al encuentro, dando la bienvenida a todos los asistentes. Posteriormente la vicepresidente de REBIFA, Mónica Alonso (ESGN) dirigió unas palabras a la audiencia, seguidamente, la directora de la Biblioteca Nacional Mariano Moreno, Elsa BARBER realizó la apertura del Encuentro.

Bajo el lema “Redes de conocimiento: Cooperación bibliotecaria en tiempos de Internet”, las Jornadas se dividieron en cuatro ejes: Redes especializadas, Patrimonio cultural, Acceso Abierto y Transformación digital. En cada uno de ellos se contó con videoconferencias con los siguientes disertantes: Pilar Domínguez, de la Red de Bibliotecas del Ministerio de Defensa Español, Crisitna Doménech de Hispanic Society New York, Gonzalo Manglano del Instituto Cervantes de Estambul y Julio Alonso Arévalo, de la Universidad de Salamanca.

Además, se contó con la presencia de expertos en cada temática que hablaron de redes especializadas: Diego Ferreyra (TemaTres), y Antonio Román (Juri Red), Rosa Monfasani (RENABIAR), Celia Molina (RECIARIA). En el eje de Patrimonio Cultural: Graciela Swiderski (Archivo General de la Nación), Carmen Silva (UBA), Alex Soto (FOLIO), Carolina López Scondras (AGBRA) y Analía Fernández Rojo (ASINPPAC). Elsa Elizalde (SISBI), Fernando López (CAYCIT), Emiliano Marmonti (SNR), Anahí Cabezas y Alejandra Castillo (CEFADIGITAL) fueron los especialistas que expusieron sobre Acceso Abierto y el encuentro finalizó con la participación de Bani Fernández, Liliana Lazarte (CNEA), Matías Butelman (UBA, ANH), Mónica Boretto (UBA).

El encuentro permitió conocer los procesos de cooperación del pasado que han sentado las bases de las actividades actuales en las que el uso de internet multiplica los recursos y ofrece la posibilidad de establecer puentes entre redes de ámbitos y culturas diferentes.

Juego de Simulación Fénix



El 13 de septiembre se llevó a cabo el Juego de Simulación Fénix en el cual participaron alumnos de primer año del Instituto del Servicio Exterior de la Nación (ISEN), junto con alumnos de la ESGN. El ejercicio fue dirigido por profesores de nuestra escuela y jefes de área acompañados por profesores de las universidades participantes. Profesores de la cátedra “Métodos de toma de decisiones en condiciones de incertidumbre”, de la ESGN, dictaron una clase introductoria sobre el ejercicio en el Instituto del Servicio Exterior de la Nación, exponiendo la metodología y criterios de Análisis de Riesgo.



Juego de Simulación y Manejo de Crisis “Betelgeuse”



El 27 de septiembre, se llevó a cabo un Juego de Simulación y Manejo de Crisis entre alumnos de la Escuela de Guerra y alumnos de la Universidad Católica Argentina y la Fundación Universidad Argentina de la Empresa.

El Juego, tuvo como finalidad la aplicación de conocimientos adquiridos y la toma de decisiones en una situación internacional ficticia frente a determinados incentivos desarrollados durante la jornada. Se realizaron actividades encaminadas al análisis, solución o mitigación de problemas planteados en un escenario dado y donde el flujo de los acontecimientos se vio afectado por las decisiones tomadas por los actores.

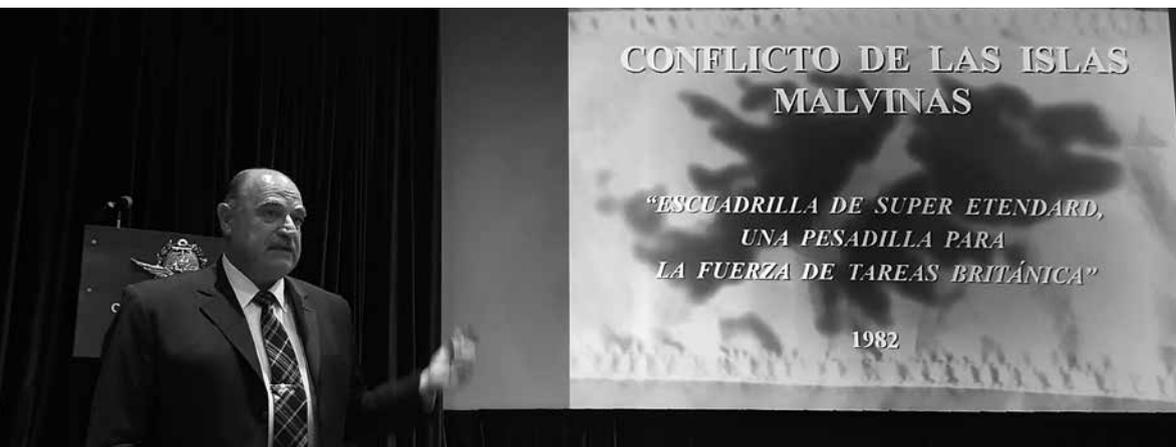


La metodología facilita que, en forma individual y colectiva, los estudiantes puedan poner en práctica los conocimientos y herramientas incorporados durante el tiempo que llevan en sus respectivas carreras de Ciencias Políticas, Relaciones Internacionales y Comunicación, de una forma dinámica y realista, colaborando para el aprendizaje y desarrollo de capacidades y competencias.

Se sumó, además, la actividad media training, con el remarcable apoyo del personal del Departamento Prensa de la Secretaría General de la Armada. Al finalizar la jornada académica, se realizó la crítica del ejercicio, destacando el trabajo en equipo y lecciones aprendidas.

La actividad se desarrolló bajo la supervisión del personal del Área Juegos de Guerra, y contó con la presencia del Director de la ESGN, Capitán de Navío Julio GANDOLFO, profesores de las Universidades invitadas y grupo docente de la Escuela de Guerra.

Seminario Malvinas 2018: Jornadas de disertaciones



El 6 y 7 de noviembre se llevó a cabo el Seminario Malvinas 2018 en la Escuela de Guerra Naval -ESGN- cuyo objetivo fue compartir experiencias operativas durante el conflicto del Atlántico Sur. Los disertantes abordaron temas referidos al ámbito de su especialidad frente a un público compuesto principalmente por cursantes, profesores, profesionales y autoridades.

El **Dr. CN VGM (R) Guillermo Oyarzábal**, fue el encargado de dar inicio a las exposiciones brindando a la audiencia un relato histórico de la evolución del conflicto alrededor de las Islas Malvinas, haciendo hincapié en los antecedentes y causas principales que lo desencadenaron. Seguidamente, el CNIM VGM (RE) Hugo Santillán, se refirió a la “Operación Rosario”, la primera de las operaciones tácticas llevada a cabo por nuestro país con el objetivo de retomar el control de la capital de las islas Malvinas.

Posteriormente el **Almirante VGM (R) Daniel Martín** y el **Comodoro de Marina VGM (R) Juan José Iglesias** expusieron sobre las Operaciones del Submarino Santa Fe, que tuvo una activa participación al incorporarse a la Fuerza de Tareas 40, llevando a su bordo parte de la fuerza de desembarco



de la Operación Rosario. De él, partieron los buzos tácticos y comando anfibios que posibilitaron el desembarco de las fuerzas argentinas.

Como cierre de la primera parte, el **Comisario Naval VGM (R) Santiago Tettamanzi**, desarrolló la importante participación que tuvo de la Marina Mercante en el Conflicto del Atlántico Sur.



En horas de la tarde, el **CL VGM (R) Carlos Castro Madero** y el **CN VGM (R) Gustavo Castillo**, se refirieron a su actuación del Crucero ARA "GRAL. BELGRANO", el 2 de mayo de 1982, como consecuencia del



ataque y posterior hundimiento, a manos del submarino nuclear británico HMS Conqueror.

Para finalizar la jornada, el **CNIM VGM (R) Waldemar Aquino** brindó detalles de las Operaciones de la Infantería de Marina en las Islas.

Iniciando la segunda Jornada del Seminario, el **CN VGM (R) Roberto CURILOVIC**, se refirió en detalle a la actuación de la Aviación Naval de ataque, la cual tuvo un papel destacado durante el conflicto. A continuación, en referencia a lo actuado por los buques auxiliares, expusieron sobre la participación del Aviso ARA “SOBRAL” el **CN VGM (R) Sergio Bazán**, el **VL VGM (R) Eduardo Fondevila Sancet** y sobre





el Aviso ARA “GURRUCHAGA”, el VL VGM (R) **Álvaro Vázquez**. Sus presentaciones permitieron sumar datos específicos y analizar sus respectivas participaciones sumamente productivas para el público especializado.

Los encargados del Cierre académico para la Cátedra de Arte Operacional en el Mar y de la Cátedra Métodos Toma de Decisiones en Condición de Incertidumbre, fueron el CL VGM (R) **Alejandro KENNY** y el CL VGM (R) **Carlos CAL** respectivamente. A partir de esta metodología de análisis y diagnóstico particular los profesores plantearon la importancia fundamental que tiene el tema y la posibilidad de su aplicación en diversos contextos.

Finalmente, el Director de la Escuela de Guerra Naval, **CN Julio Gandolfo**, brindó las palabras de cierre de las Jornadas expresando su gran satisfacción por los resultados alcanzados, tanto por la calidad de los expositores y el material presentado, como por el grado de participación e interés que demostraron los propios cursantes e invitados especiales.

1934 - 2018

84° ANIVERSARIO DE LA ESCUELA DE GUERRA NAVAL



Informe de la Biblioteca

“Dr. Isodoro Ruiz Moreno”¹

La Biblioteca “Dr. Isodoro Ruiz Moreno” de la Escuela de Guerra Naval se encuentra integrada a las de las Escuelas Superiores de Guerra de Ejército, Aérea y Conjunta, en la Biblioteca “General Belgrano”, en su sede de la Av. Luis María Campos 480, Planta Baja, C.A.B.A.

Los libros disponibles en la Red de Bibliotecas de las Fuerzas Armadas pueden ser consultados en el sitio web <http://www.rebifa.mindef.gov.ar/>

Consultas telefónicas a: 11 4346-8600 Interno 3449

Vía e-mail: esgnbiblioteca@gmail.com

Horario de la Biblioteca de la ESGN “Dr. Isodoro Ruiz Moreno”:

Lunes a viernes de 8 a 13.

La Biblioteca Conjunta “General Belgrano” está abierta de 8 a 20.

1- Ruiz Moreno, Isodoro (h), 1905-1986. Catedrático del Derecho, Académico de la Academia Nacional de Derecho y Ciencias Sociales. Fue profesor de la Escuela de Guerra Naval. Fue también Miembro de la Academia Nacional de Ciencias Morales y Políticas.

Listado de los libros incorporados en el período noviembre de 2016 a septiembre de 2017 a la Biblioteca de la ESGN “Dr. Isidoro Ruiz Moreno”



AUTOR	TÍTULO	LUGAR, EDITORIAL	AÑO
Baechler, Jean	<i>¿Qué es la ideología?</i>	Buenos Aires, Emecé	1976
Marcon, Tullio	<i>Ali Marine: Gli Osservatori della R.Marina nella Seconda Guerra Mondiale</i>	Milan, Mursia ed.	1978
Villarino, Emilio	<i>Batallón 5: La heroica historia del Batallón de Infantería de Marina N°5 en Malvinas</i>	Buenos Aires, Aller Atucha	1992
Masson, Philippe	<i>Del mar y de su estrategia</i>	Buenos Aires, Instituto de Publicaciones Navales	1990
Monsanto, Alberto E.	<i>Derecho del Mar: Soberanía y jurisdicción de los Estados en los Espacios Marítimos Adyacentes</i>	Rosario, ed. Poligrafik Proamar	1992
Carballo, Pablo M.	<i>Dios y los Halcones</i>	Buenos Aires, Abril	1983
Benedict, Ruth	<i>El crisantemo y la espada Patrones de la cultura japonesa</i>	Madrid, Alianza	2010

AUTOR	TÍTULO	LUGAR, EDITORIAL	AÑO
Albrecht, Karl	<i>El Radar Empresarial: Descubra las fuerzas que configuran su empresa</i>	Buenos Aires, Paidós	1989
Labaké, Julio C.	<i>Es Posible Educar</i>	Buenos Aires, Santillana	1995
Ortega y Gasset, José	<i>España invertebrada: bosquejo de algunos pensamientos históricos</i>	Madrid, Espasa Calpe	1972
Mason, Robert D.	<i>Estadística para administración y economía</i>	Ciudad de México, Alfaomega	2001
Ratto, Hector R.	<i>Hombres de Mar en la Historia Argentina</i>	Buenos Aires, El Ateneo	1941
Frade Merino, Fernando	<i>Introducción a la geopolítica</i>	Madrid, Fernando Frade Merino	1969
Basílico, Ernesto	<i>La Armada del Obispo de Plasencia y el descubrimiento de las Malvinas</i>	Buenos Aires, Instituto de Publicaciones Navales	1967
Moineville, Hubert	<i>La guerra naval</i>	Buenos Aires, Instituto de Publicaciones Navales	1985
Gussoni, Enrique	<i>La Historia Argentina, Según sus protagonistas Desde el Descubrimiento hasta la reparación de la Democracia 1492-1982</i>	s.l., Universidad Maimónides	2016
Hunter, James C.	<i>La paradoja Un relato sobre la verdadera esencia del liderazgo</i>	Barcelona Empresa Activa	2008
Westerman, George	<i>Leading Digital : Turning Technology into Business Transformation</i>	Boston, Harvard Business Review Press	2014
Forn Domecq, Horacio	<i>Manuel Domecq García: La foja de un marino.-</i>	Buenos Aires, Instituto de Publicaciones Navales	2016
Serbin, Andrés	<i>Paz, conflicto y sociedad civil en América Latina y el Caribe</i>	Buenos Aires, Ediciones Cries	2007
González Napolitano, Silvina S.	<i>Respuestas del derecho internacional a desastres y otras consecuencias de fenómenos naturales</i>	Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires	2015

AUTOR	TÍTULO	LUGAR, EDITORIAL	AÑO
Cavalieri, Daniel	<i>Susurros de Banshee: Una leyenda de amor en tiempos de guerra</i>	Buenos Aires, Instituto Publicaciones Navales	2007
Pellet Lastra, Arturo	<i>Teoría del Estado</i>	Buenos Aires, Abeledo Perrot	1999
Gamba, Virginia	<i>The Falklands/Malvinas war. A model for North-South crisis prevention.</i>	Boston, Allen Unwin	1987
Middlebrook, Martin	<i>The Fight for the Malvinas: Falklands War The Argentine Forces...</i>	Londres, Penguin	1990
Szymczak, Marcos R.	<i>Un cirujano en Malvinas Memoria sedimentada</i>	Buenos Aires, Instituto de Publicaciones Navales	2006
Cushman, John H.	<i>Comando y Control de las Fuerzas en el Teatro de Operaciones Dilemas de la Guerra Actual</i>	Buenos Aires, Instituto de Publicaciones Navales	1995
Altbach, Philip G.	<i>Educación Superior Comparada: El conocimiento, la universidad y el desarrollo</i>	Buenos Aires, Universidad de Palermo	2009
Smith, Edward A.	<i>Effects Based Operations: Applying network centric warfare in pace, crisis, and war</i>	Washington, Departament of Defense (DOD)	2002
Diamond, Jared	<i>El mundo hasta ayer; ¿qué podemos aprender de las sociedades tradicionales?</i>	Buenos Aires, Debate;	2013
Mintzberg, Henry	<i>El proceso estratégico Conceptos, contextos y casos</i>	México, Prentice Hall Hispanoa mericana	1993
de La Vega, Agustín H.	<i>Ética del Mando</i>	Buenos Aires, Santiago Apóstol ed.	2005
Bodie,Zvi	<i>Finanzas y Gestión</i>	México, Pearson Educación de México	2006
Laffin John	<i>Grandes Batallas de la Historia Secretos de los Maestros de la Estrategia</i>	Buenos Aires, Ateneo	2004

AUTOR	TÍTULO	LUGAR, EDITORIAL	AÑO
Luqui-Lagleyze, Julio M.	<i>Historia de los uniformes navales argentinos 1810-2010</i>	Buenos Aires, Departamento de Estudios Históricos Navales	2010
Ejército Argentino	<i>Informe Oficial del Ejército Argentino conflicto Malvinas</i>	Buenos Aires, Ejército Argentino	1983
Dautert, Erich	<i>La conquista del sexto continente; la epopeya entre los hielos del sur</i>	Barcelona, Iberia	1957
Cundins, Eduardo Horacio	<i>La empresa y la ciencia militar; como los militares anticiparon perfeccionaron el modo de conducir las empresas</i>	Buenos Aires, Círculo militar	2005
Dunstan, Simon	<i>Lobo gris; la fuga de Hitler a la Argentina</i>	Buenos Aires, Distal	2016
Canclini, Arnoldo	<i>Malvinas; Su historia en Historias</i>	Buenos Aires, Planeta	2000
Naumann, Guillermo F.	<i>Offshore; Introducción al manipuleo de anclas y remolque</i>	Buenos Aires, Centro de Capitanes de Ultramar y Oficiales de la Marina Mercante	2014
Serra, Roberto	<i>Re-Estructurando Empresas: Las nuevas estructuras de redes para diseñar las organizaciones del próximo siglo.</i>	Buenos Aires, Macchi ed.	1991
Barrientos,justo-Fernandez Cistac,R-Furundarena,Julio C	<i>Líderes e Intelectuales de la Argentina Moderna (1880-1930)</i>	Buenos Aires, Fondo Editorial "Esto es Historia"	2005
	<i>Admiralty Manual of Seamanship</i>	Londres, Crown	1964
Marcon, Tullio	<i>Ali Marine: Gli Osservatori della R.Marina nella Seconda Guerra Mondiale</i>	Milan, Mursia ed.	1978
Romersa, Luigi	<i>All' Ultimo Quarto di Luna: Le imprese dei mezzi d'assalto</i>	Milan, Mursia ed.	1977

AUTOR	TÍTULO	LUGAR, EDITORIAL	AÑO
	<i>Americo Vespucci; scuola di mare scuola di vita</i>	Firenze Edizioni Aeronautiche Italiane	1994
Comandancia General de Marina	<i>Armada de Ecuador</i>	Quito, Secretaría de comando naval	2004
Busch, Harald	<i>Así Fue La Guerra Submarina</i>	Barcelona, Ed. Juventud,	1962
Fernández Latour de Botas, Olga	<i>Bartolomé Hidalgo: Un Poeta Sanmartiniano</i>	Buenos Aires (CABA) Dunken	2018
Hart, Roger	<i>Battle of the Spanish Armada</i>	Avon (Inglaterra) Wayland ed.	1987
Feis, Herbert	<i>Churchill Roosevelt Stalin; the war they waged and the peace they sought</i>	New Jersey Princeton University Press	1957
Alberts, David S. Richard E. Hayes	<i>Command Arrangements for Peace Operations</i>	Washington National Defense University	1996
Maffey, Alberto J.	<i>Crónicas de las grandes batallas del ejército argentino; historia de caballeros valientes y desdichados</i>	Buenos Aires, Círculo Militar	2001
Libicki, Martin C.	<i>Defending cyberspace and other metaphors</i>	Washington, National Defense University	1997
Johnson, Stuart E.; Libicki, Martin C.	<i>Dominant battlespace knowledge</i>	Washington, National Defense University	1996
Escuela Superior de Guerra -Colombia Mayor Gral. Gómez Nieto, Ricardo Director Académico [Director Académico].	<i>El Rol de la Mujer en las Fuerzas Armadas desde la óptica de los Colegios de Defensa Iberoamericanos</i>	Bogotá, Escuela Superior de Guerra	2015
Ministerio de Relaciones Exteriores de Bolivia.	<i>El Libro del Mar</i>	La Paz, DIREMAR	2014



AUTOR	TÍTULO	LUGAR, EDITORIAL	AÑO
Price, Willard	<i>El maravilloso Amazonas; un mundo de riquezas sin límites.</i>	Barcelona, Iberia	1964
Chambre, Henri, Jimenez de Parga, M., dir.	<i>El marxismo en la Unión Soviética</i>	Madrid, Tecnos	1966
Liddell Hart, Basil H.	<i>Estrategia: La aproximación indirecta</i>	Buenos Aires, Circulo Militar	1984
Puglisi, Alfio A.	<i>Faldas a bordo</i>	Buenos Aires, Instituto de Publicaciones Navales	2006
Churchill, Winston S.	<i>Grandes Contemporáneos</i>	Barcelona, Altaya	1937
Fundación Grau y Telefonica.	<i>Grau</i>	Lima, Fundación Miguel Grau	2012
Busaniche, José Luis	<i>Historia Argentina</i>	Buenos Aires, Solar	1969
Ansel, Walter	<i>Hitler and the Middle Sea</i>	Durham, Ducke University ed.	1972
Secretaría General del Ministerio de Marina	<i>Informes de los Ejercicios de Tiro</i>	Rio Santiago, Escuela Naval	1920
Cohen, Eliot A.	<i>Infornios militares: La anatomía del fracaso en la guerra</i>	Buenos Aires, Instituto de Publicaciones Navales	1998
Zaldívar Larrain, Adolfo	<i>Integración Chile-Argentina Desafío del SigloXXI</i>	Buenos Aires, El Ateneo	2011

AUTOR	TÍTULO	LUGAR, EDITORIAL	AÑO
Fraccaroli, Aldo	<i>Italian warships of world war II</i>	London, Ian Allan	1968
Ruy Díaz de Guzmán	<i>La Argentina</i>	Buenos Aires, Emecé	1998
Carrillo Bascary, Miguel Instituto Belgraniano de Jujuy.	<i>La Bandera Nacional de la Libertad Civil: su Historia y su Pueblo: Apuntes para un monumento a los Héroes del Norte argentino.</i>	San Salvador de Jujuy, Legislatura de la Provincia de Jujuy	2018
Giorgerini, Giorgio Documentazione e Propaganda dello Stato Maggiore della Marina.	<i>La Battaglia Dei Convogli In Mediterraneo</i>	Milan, Mursia ed.	1977
Serres Gúiraldes, Alfredo	<i>La Estrategia del General Roca</i>	Buenos Aires, Pleamar ed.	1979
Fuller, J.F.C.	<i>La II Guerra Mundial (1939-1945): Historia Táctica y Estratégica</i>	Buenos Aires, Círculo Militar	1988
Menendez, Rómulo Félix	<i>La Revolución Populista Argentina: síntesis histórica 1891-1991</i>	Buenos Aires, Plus Ultra	1996
Thompson, Julián	<i>La savia de la guerra La logística del conflicto armado</i>	Buenos Aires, Instituto de Publicaciones Navales	2000
Miquel, Pierre	<i>La Segunda Guerra Mundial.</i>	Buenos Aires. Emecé	1990
Rizzo Romano, A.-comp.	<i>Las Relaciones Argentinas Estados Unidos (1983-1993) Variables para un análisis interpretativo</i>	Rosario, Homo Sapiens ed.	1992
Tulchin. Joseph S.	<i>Latin America in the new international system</i>	London, Lynne Rienner	2001
Bloch, Arhur	<i>Ley de Murphy y Otras Razones porque las Cosas Salen Mal</i>	México, Diana ed.	1992
Felix Luna	<i>Los caudillos</i>	Buenos Aires, Peña Lillo, ed.	1971

AUTOR	TÍTULO	LUGAR, EDITORIAL	AÑO
Caponnetto, Antonio	<i>Los críticos del revisionismo histórico.</i>	Buenos Aires, Instituto Bibliográfico Antonio Zinny	2006
Bekker, Cajus	<i>Lucha y Muerte de la Marina de Guerra Alemana</i>	Barcelona, Luis de Caralt ed.	1956
Incisa Della Rocchetta, Agostino	<i>L'ultima missione della corazzata Roma</i>	Milan, Mursia, ed	1978
Brinzoni, Ricardo Guillermo	<i>Malvinas 20 años 20 héroes. Dieron su vida en el campos de batalla</i>	Buenos Aires, Edivern	2003
Lind, William S.	<i>Manual de la guerra de maniobras</i>	Buenos Aires, Circulo Militar	1991
Zhükov, Gueorgui	<i>Marshal of the Soviet Union G. Zhükov; reminiscences and reflections vol.1</i>	Moscow, Progress Publishers	1985
Di Sambuy, Vittorio	<i>Match Pari tra uue Grandi Flotte : Mediterraneo 1940-1942</i>	Milan, Mursia ed.	1976
Storm, Morten	<i>Mi vida en Al Qaeda; la historia del yihadista danés que espío para la CIA</i>	Buenos Aires, Ariel	2015
Estados Unidos-Comisión Investigadora del Senado.	<i>Operación Aviones: La trama completa del 11-S</i>	Buenos Aires. Circulo Militar-Biblioteca del Oficial	2004
Pérez Aquino, Carlos	<i>Operaciones de Paz en la Posguerra Fría : Una Nueva Relación entre la ONU y las Organizaciones Regionales</i>	Buenos Aires, Circulo Militar	2001
Nassigh, Riccardo Documentazione e Propaganda dello Stato Maggiore Della Marina.	<i>Operazione Mezzo Agosto: La Più Grande Battaglia Aeronavale del Mediterraneo</i>	Milan, Mursia ed.	1976
Wohlstetter, Roberta	<i>Pearl Harbor; warning and decision</i>	California, Stanford University Press	1962
Clausen, Henry C.	<i>Pearl Harbor: Final Judgement</i>	New York, Crown Publisher	1992
Schiller Bradley R.	<i>Principios Esenciales de Economía</i>	USA, McGraw-Hill	1994



AUTOR	TÍTULO	LUGAR, EDITORIAL	AÑO
	<i>Reflexiones sobre la profesión militar</i>	Buenos Aires, IIDH	2008
Turrini, Alessandro	<i>Sommersibili italiani; fra le due guerre mondiali</i>	Roma, Stilgrafica	1990
Roberti, Vero	<i>Sotto il Segno Di Antares: La 7ª Divisione incrociatori</i>	Milan, Mursia ed.	1976
Parker, R. A. C.	<i>Struggle for survival The history of the Second World War</i>	Oxford, Oxford University	1990
Margiotta, Franklin D.	<i>Technology, strategy and national security</i>	Washington, National Defense University	1985
Whitby, Michael-Gimblett, Richard H.-Haydon, Peter	<i>The Admirals: Canada's Senior Naval Leadership in the Twentieth Century</i>	Toronto, Dundurn Press	2006
Dillon, G.M.	<i>The Falklands Politics and war</i>	London, The MacMillan Press	1989
Forester, C. S.	<i>The General</i>	Charleston, The Nautical & Aviation Publishing Company of America	1982
Miller, Duncan (Dusty) E	<i>The persian Excursion: The Canadian Navy in the Gulf War</i>	Toronto, The Canadian Institute of Strategic Studies	1995

AUTOR	TÍTULO	LUGAR, EDITORIAL	AÑO
Stockman, David A.	<i>The triumph of politics; the crisis in American Government and how it affects the world</i>	London, The Blodley Head	1986
Churchill, Winston S.	<i>The World Crisis 1916.-1918 vol 2</i>	Londres, Thornton Butterworth Ltd.	1927
Churchill, Winston S.	<i>The World Crisis 1911-1914</i>	Londres Thornton Butterworth Ltd.	1923
Johnson, P.A.	<i>TIEMPOS MODERNOS / La Historia del Siglo XX desde 1917 hasta nuestros días</i>	Buenos Aires, J. Vergara	2000
Lanús, Juan A.	<i>Un mundo sin orillas; nación, estado y globalización</i>	Buenos Aires, Emecé	1996
Roberti, Vero	<i>Uno Contro Sei: IL Contributo della Marina Italiana alla conquista di Creta</i>	Milan, Mursia ed.	1977
Gray, Colin S.	<i>Weapons don't make war; policy, strategy, and military technology</i>	Kansas, University Press of Kansas	1993
Dönitz, Karl	<i>Zehn Jahre und zwanzig Tage Erinnerungen 1935-1945</i>	München, Bernard&Graefe Verlag	1985
Raiola, Giulio	<i>"Timioni a Salire": Le azioni dei sommergibili oceanice italiani in Atlantico</i>	Milan, Mursia ed.	1978



Departamento de Investigación

Proyectos de Investigación Vigentes

1. Evolución del concepto de empleo de las capacidades y medios navales en el nivel operacional, según los profesores de la especialidad de la ESGN.

Director del Proyecto: Alte. Alejandro Kenny

Investigadores: CN VGM (RE) Miguel Isaac / CN.VGM (RE) Juan José Iglesias / CN VGM (RE) Jorge Barrales / CN VGM (RE) Waldemar Aquino / Dr. Alejandro Corbacho

Resumen: El propósito de este proyecto es analizar la evolución del concepto de empleo de las capacidades y medios navales en el uso de la fuerza en el nivel operacional, que los profesores de las sucesivas cátedras vinculadas a la entonces denominada Estrategia Operacional de la ESGN tuvieron a lo largo de los años.

El análisis del pensamiento de los docentes se realiza teniendo en cuenta: 1) la normativa legal; 2) los principios de la guerra; 3) el arte operacional; 4) la doctrina; 5) la historia militar; 6) las experiencias obtenidas a partir de la participación naval en Operaciones de Paz y en los conflictos del Canal Beagle y del Atlántico Sur; 7) la necesidad de operar en forma conjunta y combinada con una concepción estratégica nacional defensiva.

El proyecto presentado contribuye a iluminar la línea de investigación establecida Evolución del Pensamiento Estratégico Naval, y facilita la necesaria transferencia de conocimientos intergeneracional. También proporciona bases para trabajos complementarios que se realicen en el futuro, que puedan orientarse sobre otros temas vinculados a la Estrategia Naval y al diseño de fuerzas navales.

Publicaciones:

- Libro “Arte y Diseño Operacional, Una Forma de Pensar Opciones Militares”: publicado en diciembre de 2015, como Contribución Académica V de la editorial Visión Conjunta de la Escuela Superior de Guerra Conjunta. Escrito por Alejandro Kenny, junto con Omar Locatelli y Leonardo Zarza. No es una publicación doctrinaria, pero interpreta la mayoría de los conceptos que se elaboraron en esta investigación y es el principal texto de estudio en la cátedra de Estrategia Operacional en la ESGC y de Arte Operacional en la ESGN.
- Publicación PC 20-01, Proyecto 2015: Publicación Conjunta denominada “Planeamiento para la Acción Militar Conjunta – Nivel Operacional” es doctrina establecida y ha sido puesta en vigencia a principios de 2016. Su texto contiene muchos de los conceptos analizados en el presente proyecto. Es utilizada en la ESGC y en la ESGN como texto doctrinario principal en las cátedras de Conducción de Operaciones Navales y Arte Operacional en el Mar.
- Artículo titulado “Punto Culminante y Estado Final Deseado”, escrito por Jorge Barrales y publicado por la revista Visión Conjunta N° 9 de la ESGC a fines de 2013.
- Publicación Operaciones Anfibias.
- Programa Curricular de la materia Arte Operacional en el Mar elaborado para el dictado de clases del Curso 2016, por los profesores de la materia y aprobado por el Sr Director de la ESGN.
- Propuesta de artículo titulado “Aporte de la Educación Específica a la Experiencia Conjunta” para ser publicado por la revista Visión Conjunta de la ESGC, escrito por Alejandro Kenny.

Conferencias, Exposiciones y Presentaciones:

- Presentación en la Feria del Libro: por pedido del Director de la ESGC, el libro Arte y Diseño Operacional –ya mencionado en el

párrafo Publicaciones– fue presentado por Alejandro Kenny en dicha Feria el 5 de mayo de 2016, ante Agregados de las Fuerzas Armadas acreditados en nuestro país. Se entregó un ejemplar a cada invitado.

- Conferencia sobre el tema “Arte y Diseño Operacional – una Forma de Pensar Opciones Militares” impartida por Alejandro Kenny en el Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas a los oficiales superiores y jefes del Comando Operacional el 7 de junio de 2016.
- Exposición ante los jefes cursantes sobre el proyecto desarrollado en la ESGN el día de agosto de 2016.
-

2. Compañías Militares Marítimas

Director: Mg. Horacio E. Correa

Resumen: El estudio de las Compañías Marítimas Militares Privadas está enmarcado en el estudio de las Compañías Militares y de Seguridad Privadas (CM/SP). Luego de la Guerra Fría y con el proceso de Globalización, revolución de las telecomunicaciones, las guerras geo-etno religiosas, todo ello sostenido en el pensamiento Posmoderno (sobre todo en el sentido post- Estado Nación), el auge de la privatización de los servicios militares marcan el paradigma de la estrategia de los Estados en el siglo XXI. Esta estrategia, en la promoción y desarrollo de la Defensa, ha sido validada por los Estados Unidos de Norteamérica, el país con mayor gasto en Defensa del mundo, marcando una tendencia.

La coyuntura histórica que contextualiza los conflictos del siglo XXI, ha determinado el predominio de la guerra asimétrica, desdibujando el tradicional enfrentamiento de los estados nacionales, clásico hasta 1945. Los peligros medio-ambientales, el narcotráfico, el terrorismo de signo étnico o religioso con su extremismo ideológico, el tráfico de armas, requieren de conocimiento experto que es contratado por Estados, ONGs, empresas, etc.

La tercerización de los servicios militares parece ser un recurso más eficiente y efectivo. Es decir, baja costos al Estado, tanto económicos como políticos, y logra sus objetivos con mayor precisión al contratar expertos para el tipo de conflicto requerido. Las Fuerzas Armadas del mundo están recurriendo cada vez con más frecuencia a contratistas privados para la resolución de conflictos.

En Latinoamérica “Aquila” es la primer CM/SP de Brasil y el CIEPY, es una naciente consultora de Inteligencia Estratégica de Paraguay. Es una cuestión que en el futuro inmediato debería ser considerada por la conducción estratégica de las FFAA argentinas.

Publicaciones:

- Artículo “Mercenarios y Militares Privados. Evolución histórica, similitudes y diferencias sobre el origen de las CM/SP marítimas y análisis de la inteligencia ética de Sea Shepherd”. El artículo desarrolla el concepto de inteligencia ética, atinente a la cátedra Filosofía Aplicada del curso CUCOM-CUEMES. Dicho concepto será aplicado a las acciones navales de la Armada privada para determinar su ethos e institucionalidad
- Se prevé la publicación de un libro sobre las CM/SP marítimas, en especial, sobre Sea Shepherd para fines de diciembre de 2017.

Conferencias, Exposiciones y Presentaciones:

- El mundo árabe-islámico”- Horacio Esteban Correa- Conferencia Internacional- Asunción del Paraguay 4 de junio de 2016. Referencia al uso de militares privados en la guerra de Irak.
- Exposición ante los jefes cursantes sobre el proyecto desarrollado en la ESGN el día de 18 de septiembre de 2017.
- Se encuentra en programación una nueva conferencia en la Rep. de Paraguay, por invitación del CIEPY (Centro de Inteligencia Estratégica del Paraguay) y por el Ministerio de Defensa de ese

país, sobre la Geo-etno –religión y los actores no estatales en los conflictos asimétricos del siglo XXI.

Otros

- Asesoramiento al CIEPY (Centro de Inteligencia Estratégica del Paraguay) sobre el desarrollo de las compañías militares privadas.

3. La Armada Argentina y el peronismo: Profesionalización y medios, política nacional e internacional y conflictos internos durante la primera y segunda presidencia de Juan D. Perón.

Director: Dra. María Eugenia Santiago

Investigador: Lic. Sebastián Morán

Resumen: El estudio de las instituciones militares ha sido una de las corrientes en las que han incursionado historiadores, sociólogos, militares, y hombres de otras disciplinas, que en general evidenciaban en ellas un factor de poder que ha tenido gravitación en la historia y la sociedad argentina. Al mismo tiempo, la presidencia de Juan Domingo Perón, sigue siendo analizada desde diferentes perspectivas debido a los grandes cambios y características propias que ha presentado. Sin embargo, no se han realizado estudios académicos trascendentes que hayan estudiado la relación de Perón con la Armada Argentina. Entre otras cuestiones, se pretende explicar la actuación de la Marina de Guerra durante los dos primeros períodos del presidente Juan Domingo Perón (1945 – 1955).

Conferencias, Exposiciones y Presentaciones:

- Perón y la Marina, esbozo de una relación compleja, presentado en el V Congreso de Estudios sobre el Peronismo, en Resistencia, Chaco, 1 al 3 de setiembre de 2016.

4. Orígenes y evolución de la Escuela de Guerra Naval

Director: OYARZABAL Guillermo Andrés

Investigadores: SAN MARTÍN María Victoria / MARTÍNEZ SIERRA Silvia Inés

Resumen: La fundación y desenvolvimiento iniciales de la Escuela de Guerra Naval respondieron a un escenario complejo con antecedentes que se remontan a los primeros años del siglo XX, y fueron señalando el perfil que tuvo la Escuela de Guerra en sus orígenes. Es en el origen donde se deben buscar los elementos útiles para comprender el sentido de la Institución, elementos que por fundacionales se transmiten a sus integrantes definiendo sus pautas de comportamiento, propósitos y valores.

Sin embargo, este análisis no se agota allí. Con el tiempo las instituciones se ven sometidas a transformaciones sociales, políticas y culturales que conmueven a sus protagonistas, quienes viven una permanente tensión entre el mantenimiento de la cultura tradicional y la que determinan los desafíos de cada época.

La descripción, evaluación y comprensión de esos comportamientos, el entramado de las sucesivas crisis – entendidas como factores de cambio- y las decisiones adoptadas para superarlas guiarán la elaboración de este trabajo.

La falta de conocimiento sobre el tema, sus connotaciones y derivaciones, dificultan la tarea de las autoridades del organismo y de la Armada, que sin un perfil adecuado del desenvolvimiento institucional, sus objetivos primarios y la trayectoria desarrollada a lo largo del tiempo, no cuentan con todos los elementos necesarios para la elaboración de diagnósticos precisos y en consecuencia tomar las decisiones que en cada instancia impone la situación.

Publicaciones:

- Oyarzábal G., San Martín M., “La Escuela de Guerra Naval: orígenes e influencia en la organización de un sistema de educación integral para la Armada”. Revista de la Escuela de Guerra Naval, n°63, 2017

Requisitos para presentación de Proyectos de Investigación

El Instituto Universitario Naval a través de la Secretaría de Investigación convoca todos los años a la presentación de Proyectos de Investigación.

- **El objetivo de estas Convocatorias es formar recursos humanos en investigación y fortalecer las capacidades científicas y tecnológicas del Instituto Universitario Naval.**
- **Los temas prioritarios deberán estar de acuerdo con las Líneas de Investigación aprobadas en cada Unidad Académica:**

Área Estrategia:

- Toma de decisiones en el ámbito estratégico.
- Evolución del Pensamiento Estratégico Naval.
- Estrategia Naval de las naciones en el ámbito regional para el Siglo XXI.

Área Operaciones Navales:

- Interoperabilidad de las Armadas en el ámbito regional.
- Control de los espacios marítimos en el Atlántico Sur.

Área Intereses Marítimos:

- Los recursos vivos y no vivos en los espacios marítimos y plataforma continental de interés nacional.
- Infraestructura y desarrollo costero del litoral marítimo argentino.

Área Logística:

- Producción para la Defensa.
- Investigación y desarrollo para la Defensa.
- Movilización en situaciones de conflicto.

- **La presentación del Proyecto será evaluada en el marco de la normativa vigente referida.**

(*) <http://www.inun.edu.ar/menues/investigacion/normativa/NORMATIVA-Parte%20IyII-Act.10.pdf>

Presentación de trabajos para su publicación en la Revista de la Escuela de Guerra Naval

Requisitos formales para la presentación de artículos

(Estos requisitos tienen la finalidad de facilitar su evaluación, diagramación y edición)

- 1. Formato:** se entregarán en formato digital procesados en un archivo extensión .doc / .docx, sin bloqueos para la revisión y corrección, sin encabezados o pies de página, en formato de página A 4, con fuente Arial, cuerpo 12 e interlineado 1,5, márgenes 2,5 cm. La Dirección de la Revista acusará recibo de los mismos.
- 2. Extensión máxima:** preferentemente hasta 20 carillas (aproximadamente 6000 palabras) incluyendo las citas y bibliografía consultada.
- 3. Títulos y autoría:** se expresará en no más de 8 palabras (50 caracteres), alineado a la izquierda, fuente Arial 14, negrita. Los subtítulos, irán en letra minúscula pero en cuerpo 12. Debajo figurará el nombre y apellido del autor, del mismo modo en tipografía Arial 10.
- 4. Citas bibliográficas y citas al pie de página:** si bien no es excluyente, es conveniente seguir las Normas APA, Sexta Edición.
- 5. Datos del autor:** se incluirá una breve biodata, que no supere las 200 palabras y una foto tipo carnet.
- 6. Resúmenes (abstracts) y palabras clave (key words):** se incluirán uno en español y otro en inglés, con extensión máxima de 100 palabras cada uno. Contendrán hasta 5 palabras clave que permitan indexar el artículo en las bases de datos e Internet.
- 7. Normas generales:** se prefieren los trabajos inéditos pero ello no es causa de exclusión. Ocasionalmente se sugieren modificaciones, de forma o contenido, para adecuarlos a la finalidad académica y áreas de conocimiento abordadas por la revista. Finalizada la selección se comunicará a los autores su resultado.
- 8. Envío:** por correo electrónico a esgnrevista@gmail.com, o por correo postal a Escuela de Guerra Naval – Revista, Av. L. M. Campos 480 – C1426BOP – CABA; hasta el 30 de setiembre de cada año. Luego de esa fecha serán considerados para el número siguiente.
- 9. El Consejo Editor** se reserva el derecho de aceptar o rechazar el material enviado a la Revista, sin necesidad de expresar causa o motivo. Dado el limitado espacio disponible, los artículos seleccionados pueden ser reservados para futuras ediciones.



UNIVERSIDAD DE LA DEFENSA NACIONAL



Facultad de la Armada

Escuela de Guerra Naval

CARRERAS DE POSGRADO 2019

MAESTRÍA EN ESTUDIOS ESTRATÉGICOS



*Acreditada
por CONEAU*

DURACIÓN:
1 año más Tesis

TÍTULO:
Magister en Estudios
Estratégicos.

HORARIO:
lunes a jueves
de 18:30 a 22:30 hs.

DIPLOMATURA DE POSGRADO EN GESTIÓN LOGÍSTICA



DURACIÓN:
1 año y presentación
de Trabajo de
Aplicación Profesional

TÍTULO:
Diplomado
en Gestión Logística

HORARIO:
lunes a jueves
de 18:30 a 22:00 hs.

ESPECIALIZACIÓN EN INTERESES MARÍTIMOS



*Acreditada
por CONEAU*

DURACIÓN:
1 año y Trabajo
Final Integrador

TÍTULO:
Especialista en
Intereses Marítimos

HORARIO:
lunes a jueves
de 18:30 a 22:00 hs.

LUGAR DE DESARROLLO:
Unidad Académica
Escuela de Guerra Naval
Av. Luis María Campos 480
CP 1426 - C.A.B.A.

CONSULTAS:
De lunes a jueves de 10 a 20hs; viernes de 9 a 12hs
Tel: (+54 11) 4346-8600 int. 3265
Mail: ua_esgn@ara.mil.ar
Web: www.esgn.edu.ar

- ABIERTA LA INSCRIPCIÓN - INICIA EL DICTADO EN MARZO 2019 -



LA REVISTA DE LA ESCUELA DE GUERRA NAVAL

A efectos de mejorar la relación con los lectores y la calidad de la publicación se solicita responder la encuesta sita en el siguiente link: www.esgn.edu.ar

