

Boletín del Centro Naval



*Fundado
en mayo
de 1882*



República Argentina

AÑO 126 - VOL. CXXVI N° 820 ABR / JUN DE 2008

Cuando la Armada Argentina fue tapa del United States Naval Institute *Proceedings*

En marzo de 1981 y en mayo de 1983 los buques y aviones de la Armada Argentina fueron tapa en esa prestigiosa y centenaria revista; las mismas se reproducen a continuación.

United States Naval Institute *Proceedings*, marzo de 1981. “El dibujo de R. G. Smith del recientemente reparado *25 de Mayo* de la Armada Argentina y de sus nuevos aviones Super Etendard, que entrarán en servicio a finales de este año o a principios del próximo, pone bien a la vista la primera edición de ‘Armadas Internacionales’ del *Proceedings*.”

(Descripción de tapa del editor de Proceedings)



(Ver nota ampliatoria en página 223).

United States Naval Institute *Proceedings*, mayo de 1983. “Después de haber volado cientos de millas desde su base en la tierra firme argentina, Skywaks de la Tercera Escuadrilla de Ataque han alcanzado su momento de la verdad sobre una fragata Tipo 21 en el ‘Callejón de las Bombas’. Como lo muestra ésta dramática pintura de artista R. G. Smith, los A-4 se han aproximado a baja altura para atacar al HMS *Ardent* y otros buques de guerra británicos en el estrecho de San Carlos el 21 de mayo de 1982. La *Ardent* fue hundida en el encuentro y los argentinos perdieron dos aviones. Para un relato de primera mano, escrito por un aviador que fue derribado pero sobrevivió, ver ‘La Odisea de un Piloto de Skyhawk’, que comienza en página 111.” *(Descripción de tapa del editor de Proceedings)*



BOLETÍN DEL CENTRO NAVAL

FUNDADO EN MAYO DE 1882

NÚMERO **820**
VOLUMEN CXXVI
ABRIL / JUNIO DE 2008

Florida 801, C1005AAQ Buenos Aires, República Argentina
Telefax: (+54 11) 4311-0041. Conmutador: (+54 11) 4311-1011/16 int. 605
E-mail: boletin@centronaval.org.ar www.centronaval.org.ar www.boletin.centronaval.org.ar



Imagen de portada:
Operación Gringo-Gaucho 2008.
Un Super Etendard de la Armada Argentina haciendo una práctica de aproximación sobre el portaaviones de la Armada de los Estados Unidos (CVN 73) *George Washington*.

Director

Capitán de Navío VGM (R) Juan A. Imperiale

Arte y diagramación

Guillermo P. Messina

Administración y composición

Norma B. González

Corrección

Leontina Duperré / Eugenio Mock

Presidente Consejo Editorial

Vicealmirante VGM (R) Carlos L. Alfonso

Vocales Consejo Editorial

Capitán de Navío VGM (R) Alejandro J. Tierno
Capitán de Navío VGM (R) Oscar D. Cabral
Capitán de Navío VGM (R) Juan J. Membrana
Capitán de Navío VGM (R) Fernando P. Amorena

El Boletín del Centro Naval se ha publicado inintermittentemente desde 1882; resulta así ser una de las revistas especializadas en temas navales más antiguas del mundo.

Las finalidades del Boletín del Centro Naval son, resumiendo, las siguientes:

- Fomentar el estudio de los problemas navales y estimular el interés hacia las cosas del mar en todos los ámbitos del quehacer nacional.
- Contribuir a la formación de la conciencia marítima nacional, a la divulgación de la historia y las tradiciones navales, a la difusión de las manifestaciones científicas, náuticas y literarias, y al conocimiento de las actividades afines desarrolladas dentro del país y en el extranjero.
- Publicar trabajos a solicitud de la Armada Argentina, de instituciones científicas y culturales y de otras entidades civiles afines al Centro Naval y la Armada Argentina.
- Promover las relaciones amistosas y el intercambio de ediciones con instituciones afines nacionales y extranjeras.

El Boletín del Centro Naval se nutre de la producción intelectual de sus socios y de numerosos colaboradores provenientes de distintos ámbitos —cuya calidad se refleja en los premios internos por ellos recibidos—, así como

de estudios efectuados en el país y en el extranjero sobre los temas que hacen a sus finalidades. La contribución de todos ellos ha hecho que la publicación recibiera en años recientes, premios y menciones de la Asociación de la Prensa Técnica y Especializada Argentina.

El Director es asesorado en su gestión por el Consejo Editorial del Boletín del Centro Naval, órgano constituido por un presidente y seis vocales que evalúan las colaboraciones recibidas, producen su opinión y la presentan al Director para su información.

Las ediciones del Boletín del Centro Naval, que actualmente se publica en forma trimestral, llegan a sus casi 8.000 socios y —con efecto multiplicador del número de sus lectores— a los destinos de la Armada Argentina y a otras Fuerzas Armadas y de Seguridad nacionales y de naciones amigas, así como a distintas instituciones y organizaciones civiles privadas y gubernamentales, medios de prensa y bibliotecas, tanto de la Argentina como del extranjero, incluidas instituciones universitarias.

El Boletín del Centro Naval es financiado por sus socios, sus suscriptores y el generoso aporte de profesionales, empresas y otras organizaciones, que publican en sus páginas su adhesión al mismo o sus avisos sobre sus servicios y productos.

Miembro de la Asociación de la Prensa Técnica y Especializada Argentina (APTA), desde el 7 de marzo de 1975

Distinciones al Boletín y a quienes en él escriben

- Premio APTA/Rizzuto 1989 en la categoría Publicaciones sin fines de lucro
- Primer Premio APTA/Rizzuto 1994 en la categoría Publicaciones Oficiales
- Premio 1er. Accésit APTA/Rizzuto 1998 en la categoría Publicaciones Oficiales
- Reconocimiento al Mérito 2002
- Reconocimiento a la Trayectoria 2003
- Premio 2do. Accésit APTA/Rizzuto 2004 por Nota de Contenido Técnico
- 1er. Premio APTA/Rizzuto 2006 por Nota Científica
- Premio 1er. Accésit APTA/Rizzuto 2006 por Nota de Bien Público
- Premio 1er. Accésit APTA/Rizzuto 2007 por Nota de Bien Público

ISSN 0009-0123

Registro de Propiedad Intelectual

Número: 619.943 (5.12.2007)

Propietario: Centro Naval



Índice

- 131 ■ **Carta del Director**
- 133 ■ **Cartas al Director**
- 135 ■ **PROVEER A LA DEFENSA COMÚN**
Contraalmirante (R) Carlos A. Frasch
- 144 ■ **LEÍMOS PARA USTED**
La conciencia de la historia nacional, ¿en peligro de extinción?
Franz H. Thiele. De la revista Tecnología Militar, N° 4/2007,
Por el Capitán de Navío VGM (R) Juan A. Imperiale
- 145 ■ **LA GUERRA FRÍA Y EL TERRORISMO**
Capitán de Navío VGM (R) Fernando Pedro Amorena
- 155 ■ **ALQUIMIA O MACROECONOMÍA APLICADA**
Contraalmirante IM (R) Oscar F. Abriata
- 161 ■ **LA ESTRATEGIA HOY. RELEYENDO A JOSÉ MARÍA COHEN**
Ingeniero Manuel C. Giavedoni Pita
- 173 ■ **ESTELAS AJENAS**
¿Existe la Estrategia Naval?
Julio Albert Perrero. Suplemento de la Revista General de Marina – N° 7 – Diciembre 2007, Armada Española
- 177 ■ **Presencia del Centro Naval en la 34ª Feria del Libro**
- 178 ■ **126º Aniversario del Centro Naval**
- 181 ■ **EL VASA: BUCEO DE PROFUNDIDAD Y ARQUEOLOGÍA SUBMARINA**
Capitán de Navío (R) Ricardo A. R. Hermelo
- 189 ■ **BYNNON: CORAJE GALÉS EN CARMEN DE PATAGONES**
Capitán de Corbeta Médico (R) Eduardo C. Gerding
- 202 ■ **NAVEGAMOS POR INTERNET**
<http://www.u-historia.com/>
- 203 ■ **BUQUES EXTRAVAGANTES**
Contraalmirante (R) Oscar J. Calandra
- 211 ■ **OPERACIÓN UKA-UKA**
Contraalmirante VGM (R) Julio M. Pérez
- 218 ■ **COMENTARIOS DE LIBROS**
Before the Dawn, de Nicholas Wade
El Estrecho de la Madre de Dios, de Carlos L. Mazzoni
- 223 ■ **Cuando la Armada Argentina fue tapa del United States Naval Institute Proceedings**
Capitán de Navío VGM (R) Juan A. Imperiale
- 225 ■ **LEÍMOS PARA USTED**
Dando más calor. Chile mantiene la presión para expandir sus capacidades y actualizar su equipamiento
José Higuera. De la revista Jane's Defence Weekly, 9 de enero 2008,
por el Capitán de Navío VGM (R) Norberto H. Bernasconi
- 229 ■ **ESTELAS AJENAS**
Armada expedicionaria, una visión realista del futuro
Jorge Hagedorn Hirschfeld. Revista de Marina – Armada de Chile – 1/2008
- 233 ■ **NUEVOS PORTAAVIONES BRITÁNICOS. ¿SE CONCRETARÁN?**
Contraalmirante (R) Eugenio L. Bezzola
- 252 ■ **RESUMEN DE NOTICIAS DE NUESTROMAR.** *Contraalmirante VGM (R) Carlos E. Cal*

■ Los autores de los artículos publicados en el *Boletín del Centro Naval* son indefectiblemente responsables del contenido de los mismos y no reflejan obligatoriamente la opinión favorable o desfavorable del Centro Naval, que no comparte necesariamente los criterios vertidos, quedando su interpretación a cargo de la apreciación de los lectores.

Asimismo, el Centro Naval no se hace responsable por la aplicación de los contenidos de los artículos publicados.

■ El *Boletín del Centro Naval* se reserva el derecho de propiedad de todos los artículos inéditos en él publicados, pero autoriza su reproducción parcial o total, a condición de mencionar, en forma clara, autor y fuente; eventualmente, para algunos artículos que serán expresamente identificados en su portada, se requerirá la autorización escrita del *Boletín*.

■ Por limitaciones en el proceso de edición de la revista resulta imposible publicar en el futuro cercano todas las colaboraciones recibidas, por lo que el Centro Naval se reserva el derecho de seleccionar, de acuerdo con criterios de oportunidad, equilibrio en la diagramación, grado de interés y afinidad con las finalidades del *Boletín*, aquellos trabajos que serán incluidos en los próximos números.

■ El orden de aparición de cada artículo en un mismo número del *Boletín* no implica orden de preferencia alguno en cuanto a su importancia, calidad o amabilidad; su ubicación resultará, simplemente, de la búsqueda de un adecuado equilibrio en la diagramación.

■ El Centro Naval no asegura las condiciones, representaciones o garantías, expresas o implícitas, así como el contenido de todos los avisos publicados en sus páginas. Tampoco es responsable por cualquier daño directo o indirecto, o consecuente, que surja del uso de los productos y/o servicios, o acciones u omisiones producidas en relación con la información contenida en esos avisos.

CARTA DEL DIRECTOR

Estimados lectores:

Las operaciones navales combinadas constituyen una de las medidas más efectivas para reforzar los vínculos de amistad entre las naciones. La operación “Gringo Gaucho 2008” realizada recientemente frente a nuestras costas por buques y aeronaves de la United States Navy y de la Armada Argentina queda reflejada en nuestra tapa. Esa operación y un comentario del editor del U.S. Naval Institute *Proceedings*, Robert Timberg, en el número de marzo de 2008, han sido el incentivo para la correspondiente “retiración” de nuestra tapa y del comentario que la acompaña en página 223.

Con relación a los artículos y el contenido de las otras secciones que hoy publicamos, espero que sean de vuestro interés y provecho. Sin pretender privilegiar a ninguno de esos escritos, entiendo conveniente mencionar la relación que advierto entre los artículos “Proveer a la defensa común” y “La Guerra Fría y el terrorismo”, a los que he creído oportuno conectar mediante el resumen de la carta del editor de la revista *Tecnología Militar* titulada “La conciencia de la historia nacional, ¿en peligro de extinción?”. Y lo mismo digo del artículo “La estrategia hoy: releendo a José María Cohen” y del tema, transcripto de la *Revista General de Marina de la Armada Española*, “¿Existe la estrategia naval?”.

Llegado a este punto, es oportuno agradecer su gentileza a todas las excelentes revistas extranjeras que he mencionado y mencionaré; ellas son de gran utilidad en la preparación de las sucesivas ediciones de nuestro *Boletín*. Algunas de ellas ya han sido presentadas en mis cartas anteriores, ahora presento –en orden alfabético– las siguientes, también prestigiosas internacionalmente, que recibimos puntualmente, y de las que damos buen uso:

- *Jane’s Defence Weekly*, *Jane’s International Defense* y *Jane’s Navy International*. Estas revistas pertenecen al Jane’s Information Group, con sede en Gran Bretaña.
- *Naval Forces* y *Tecnología Militar*. Estas revistas pertenecen al Mönch Publishing Group con sede en Alemania.

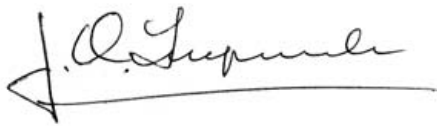
En otro orden de cosas, menciono la participación del Centro Naval en la Feria Internacional del Libro 2008 con los libros de su Instituto de Publicaciones Navales y su *Boletín* (ver página 177). Menciono también la celebración del 126º aniversario de nuestra Institución (ver páginas 178 y 179); destaco de ese acto las palabras del Sr. Presidente del Centro Naval, que se refirió a la anómala y dolorosa situación de tres respetados nuevos socios vitalicios que, forzosamente, estuvieron ausentes en la correspondiente entrega de diplomas. Para terminar con la presentación de esta edición, hago notar que la importancia que el Centro Naval otorga a la recuperación del *Almirante Irizar* o su reemplazo por un nuevo rompehielos queda reflejada en nuestra contratapa por cuarto número consecutivo.

Con relación ahora al número 819, cumplo en informarles que en ocasión de realizar una última verificación antes de distribuirlo, observé que por un error mío se había incluido un artículo de ficción que no satisfacía las normas al respecto y que, por lo tanto, no debía ser publicado. Decidí entonces quitar las dos páginas del artículo en trato e informarlo a los lectores en el siguiente número, como siempre lo he hecho cada vez que detecté un error, y tal como lo hago ahora.

Consciente de mi responsabilidad, he presentado con dolor mi renuncia al cargo que ocupó desde hace cinco años. Después de ser rechazada por el Sr. Presidente del Centro Naval en varias oportunidades, ante mi insistencia la misma fue finalmente aceptada y se hará efectiva una vez concluidas las actividades correspondientes al presente número.

Antes de finalizar esta Carta, sólo me queda agradecer la confianza y el apoyo de las sucesivas Comisiones Directivas con las que he servido, de la valiosa y esforzada contribución del Consejo Editorial, y la colaboración de las dos personas con las que integré el equipo que produce y administra nuestra revista. También, como lo he hecho en mis cartas anteriores, agradezco el aliento y las sugerencias recibidas de nuestros lectores, los artículos presentados y las contribuciones para solventar los gastos de producir el *Boletín*, hechas por socios y quienes en él publican sus avisos.

Ha sido un gran honor para mí ser Director del *Boletín del Centro Naval* y un privilegio y una gran satisfacción tratar de ser útil y complacer a todos ustedes. Hasta siempre.



Capitán de Navío VGM (R) **Juan A. Imperiale**

Señores Socios:

La renuncia presentada por el señor Capitán Imperiale fue analizada por la Comisión Directiva del Centro Naval ante la reiteración del requerimiento y fue aceptada por mayoría.

Se consideró que el error reconocido quedaba amparado por la carencia de personal y la urgencia que normalmente trae el período previo a la edición de un *Boletín*.

Se destacó especialmente la actitud del señor Editor Responsable de hacerse inmediatamente cargo por lo actuado, liberando de toda posible culpa a sus subordinados.

Se dejó constancia del reconocimiento de la Comisión Directiva por los 5 años de trabajo desinteresado, creativo y leal que entregó en el ejercicio de la función. Esto no es una despedida, es un hasta pronto.

A partir de este momento en nombre de la Comisión Directiva, el suscripto hace propia la versión citada de los hechos y asume la responsabilidad correspondiente ante cualquier requerimiento o ampliación que, sobre el tema, se considere necesario.

Contraalmirante (R) **Carlos A. Frasch**
Presidente del Centro Naval

CARTAS AL DIRECTOR

Señor Director:

Ha llegado a mis manos un artículo escrito en el mes de noviembre de 2007, según reza el mismo, para una publicación especial de la Marina Real, titulada "Royal Navy, A Global Force". Su autoría corresponde al Sr. Vicealmirante Sir T. McClement (retirado), quien se desempeñó durante el conflicto del Atlántico Sur como 2º Comandante del HMSub *Conqueror*. En el mismo afirma que a partir de determinada fecha, cinco submarinos nucleares de ataque permanecieron sumergidos a orillas del límite territorial de 12 millas de la Argentina, para dar la alerta de ataques aéreos lanzados contra las fuerzas británicas, dando alerta 45 minutos antes de un ataque. Indica también que esa misión de los submarinos, nunca fue descubierta por la Argentina, haciendo hincapié el periodismo mundial en el hecho de "La misión nunca fue descubierta por Argentina".

En el *Boletín del Centro Naval* N° 817, correspondiente al período mayo/agosto de 2007, el mismo tuvo la deferencia de publicar un artículo de mi autoría titulado "Guerra del Atlántico Sur, experiencias poco conocidas". En el mismo en la página N° 241 se imprimen el número del *Boletín*, el período que corresponde a dicho *Boletín* y la fecha en que el *Boletín* recibió el artículo publicado, en este caso particular fue el 19 de julio de 2006. En la página 246 bajo el subtítulo "Diversos y variados comentarios del autor", en el párrafo 4º, se describe una conclusión a la que arribamos las tripulaciones de la UT 80.2.2 (Escuadrilla Aeronaval Antisubmarina) durante el conflicto y que reza así: "el posible estacionamiento de submarinos británicos al oeste de las islas, una forma para obtener una alerta temprana a los raids de nuestra aviación, buscando así el tiempo necesario para posicionar favorablemente a las patrullas aéreas de combate [...]"; y más adelante del mismo párrafo en la página 247 dice: "volando en misión de exploración a las Islas Malvinas, nuestro experimentado operador radar, el Guardiamarina en Comisión Héctor M. Carrizo, me alerta de un blanco chico al frente de nuestra posición, casi a 50 millas náuticas al este de la ciudad de Río Gallegos, y observo para mi sorpresa y por instantes la típica silueta del periscopio que tantas veces vi en nuestro adiestramiento antisubmarino. Lamentablemente esta aeronave no poseía armas, pero sí estoy seguro que el submarino nos avistó y que tuvo que actuar en consecuencia para evadir su detección; [...]".

Esta detección, informada por radio a nuestro control, materializa el hecho de que la Armada Argentina poseía la sospecha primero, y la certeza después, de las operaciones de observación que realizaban los submarinos ingleses a esa altura del conflicto.

Sin más que agregar, salvo lo positivo de estas expresiones manifiestas por quienes vivimos esas experiencias.

Capitán de Fragata (R) **Enrique A. Fortini**
Socio N° 6553

Señor Director:

Con la presente carta deseo recordar aquella madrugada del 3 de mayo de 1982, en la cual el aviso de nuestra Armada, el ARA *Alférez Sobral*, en aguas del Atlántico Sur recibió su bautismo de fuego durante la gesta por la recuperación de nuestras Islas Malvinas.

En aquella fría madrugada, los nombres del Capitán Gómez Roca, del Guardiamarina Olivieri, del Cabo Principal Alancay, de los Cabos Segundos Del Monte, Medina, Tonina, del Marinero Primero Dufrechou y del Conscripto D'Errico pasaron a integrar el bronce de la historia, por lo que se hizo aún más larga y honrosa la nómina de héroes navales con que cuenta nuestra patria.

El arrojo y la sangre de estos valientes marinos perduran en las cubiertas de nuestro aviso, el cual, destacado en la ciudad de Ushuaia, sigue prestando grandes servicios.

Como hombre de mar, en este nuevo aniversario del bautismo de fuego del aviso *Alférez Sobral*, hago llegar un saludo fraterno y mi respeto a su plana mayor y tripulación, ya que ellos son la continuidad de aquellos que nos precedieron en la defensa de nuestra soberanía.

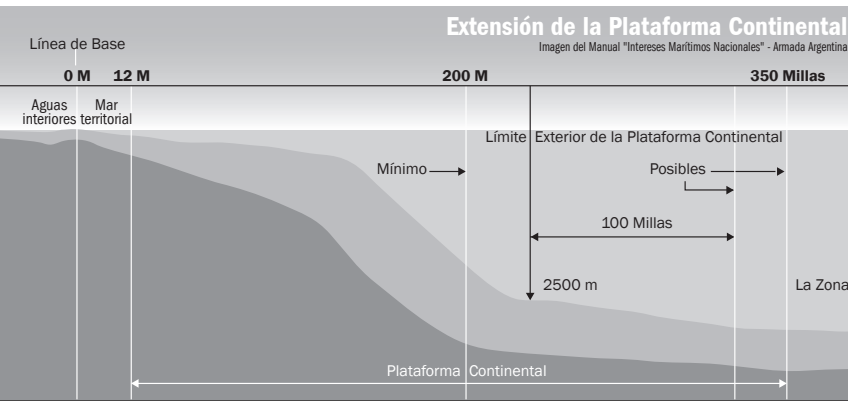
Pido a Dios por las almas de nuestros marinos muertos en la defensa de nuestra nación y a Nuestra Señora Stella Maris que ilumine a la familia naval y le dé la serenidad necesaria para afrontar las tempestades diarias.

Cabo Principal Furriel (R) **José Aníbal Borzi**

Señor Director:

(FNM) La intensa circulación reciente de una confusa especie transmitida por correo electrónico, según la cual el proceso de presentación del trazado del límite exterior de la Plataforma Continental pone a la Argentina ante una "grave situación" de "entrega de territorio inminente", fue motivo de profundo interés –no exento de cierta inquietud– en amplios sectores de la sociedad, en particular entre los más atentos a las cuestiones del mar.

A pesar de algunas declaraciones oficiales y artículos periodísticos aclaratorios, no terminan de despejarse las dudas generadas por el mencionado texto, que plantea escenarios basados en datos y especulaciones alejados de la realidad. En primer lugar, se afirma que ante un vencimiento próximo del plazo para presentar ante la ONU "la extensión de 200 a 350 millas de plataforma continental", la Argentina no posee ni el 50% de los estudios hechos. Hay en esta frase un conjunto de simplificaciones inconvenientes, y de



haber radicado durante los últimos años en la ausencia de asignaciones, sino en los engorrosos procedimientos administrativos instrumentados para hacer efectivo el gasto. Pero hay una larga distancia entre estos datos objetivos y la afirmación de que no se ha alcanzado a completar "ni la mitad" del trabajo. En segundo lugar, se afirma que Gran Bretaña ya ha hecho su presentación, y que en sus pretensiones incluye a la Isla de los Estados... Ya ha sido claramente desmentido que Gran Bretaña haya hecho presentación alguna en el Atlántico Sur, lo que seguramente hará más adelante. Pero sugerir que en su presentación los británicos podrían pretender como

propia a la Isla de los Estados es un completo absurdo. Nunca el derecho de un Estado sobre partes del mar generadas a partir de una posición terrestre puede dar lugar a un derecho sobre el territorio soberano de otro Estado.

afirmaciones que no se ajustan a la verdad. Por un lado, no es bueno insistir en la imagen de una plataforma "ampliada hasta las 350 millas". No se trata de una "ampliación", sino del trazado mismo de nuestra plataforma continental, que de acuerdo con lo definido por el texto de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, y en virtud de la particular geología de nuestro lecho y subsuelo, habrá de extenderse en muchos sectores, más allá de las 200 millas de la costa.

Pero –y esto es importante para no generar falsas expectativas– tampoco está garantizado que el trazado de la plataforma para la Argentina llegue hasta las 350 millas en toda su extensión. La determinación de este límite depende de las formas del lecho, de los espesores sedimentarios presentes en el subsuelo y de las distancias desde la costa. Como estas características son variables a lo largo del margen continental, es dable esperar que en ciertas zonas pueda sostenerse técnicamente la extensión hasta las 350 millas (incluso en ciertos casos, podría superar este valor), mientras que otras no se superarán las 200 millas, con toda la gama intermedia de posibilidades ⁽¹⁾.

La obtención, procesamiento e interpretación de esta información constituye el objeto de un trabajo que la Comisión Nacional del Límite Exterior de la Plataforma Continental (COPLA) viene desarrollando, seria y empeñosamente, desde hace varios años. Los estudios ya ejecutados superan largamente el 50% de realización que menciona el correo de referencia y no existen dudas entre sus competentes cuadros profesionales y técnicos, respecto de la concreción en tiempo de los trabajos de presentación. Las tareas de prospección sísmica para la determinación de los espesores sedimentarios, que son claramente las más largas y trabajosas, ya han sido cumplidas.

Podrá argumentarse –con razón– que habría resultado deseable una más temprana terminación de todos los trabajos de campo. Dificultades de disponibilidad de los pocos y antiguos barcos de investigación disponibles han retrasado algunos tramos del trabajo. Hace tiempo ya que desde estas páginas hemos insistido sobre la necesidad de un urgente programa de reemplazo de dichos medios (ver: La obsolescencia amenaza a la flota de buques públicos argentinos).

Con respecto a la disponibilidad de fondos, que podrían también haber retrasado los trabajos, los mayores problemas no parecen

De esta forma, por más que Gran Bretaña declarara que el límite de la plataforma continental, generada a partir de su pretensión de soberanía en las Islas Malvinas, llegara hasta nuestro territorio (por ej. Isla de los Estados), esta porción de suelo argentino jamás puede ser sujeto de reclamo alguno. Con respecto al futuro de estas presentaciones que –de no mediar alguna postergación de los plazos por decisión de la misma comunidad internacional– serán efectuadas por la Argentina y Gran Bretaña antes del vencimiento del plazo actualmente estipulado –que originalmente fue fijado para 2004 y luego postergado para 2009 a pedido de los Estados contratantes– debe decirse que el panorama es mucho más previsible que lo que especies como las aquí comentadas proponen. Como casi todas las convenciones internacionales, la CONVEMAR y las instituciones por ella creadas han generado numerosos mecanismos de solución de controversias, apuntados a evitar situaciones "sin salida". Y lo que previsiblemente ocurrirá con casos como el que nos afecta (y de los cuales, vale recordar, hay otros varios en el mundo), es que la Comisión de Límites de la Plataforma Continental –que es precisamente uno de los organismos creados por la CONVEMAR– "congelará" el análisis de las presentaciones de los dos países, en aquellas zonas en donde se superpongan sus reclamos, hasta tanto se resuelva la "cuestión de fondo".

La disputa de soberanía con Gran Bretaña en el Atlántico Sur presenta numerosas dificultades, que no parecen tener soluciones a la vista. Y es por cierto absolutamente legítimo criticar o adherir a las políticas desarrolladas por los distintos gobiernos en torno a esta cuestión. Pero insinuar que el proceso y los efectos de la presentación del trazado de los límites de la Plataforma Continental Argentina configuran una "situación de entrega de territorio inminente" constituye, en opinión de NUESTROMAR, un decidido despropósito, sin fundamento alguno.

Capitán de Ultramar **Daniel Molina Carranza**
Presidente de la Fundación NUESTROMAR

(1) La definición de la Plataforma Continental se encuentra en el artículo 76 de la Convención, que puede leerse en la Sección Legislación de NUESTROMAR.



PROVEER A LA DEFENSA COMÚN

Carlos A. Frasch

Para Charles Burton Marshall, analista de la Constitución de los EE.UU., el verbo empleado para el rubro defensa “proveer [...] fue elegido por su raíz latina que implica una visión futura en cuanto al desarrollo de la acción o el planeamiento [...]” (1). Proveer a la defensa común es una misión estratégica que la Constitución asigna al Poder Ejecutivo para el planeamiento nacional, que implica un análisis prospectivo de detalle para confeccionar los modos de acción de los organismos que deben intervenir en su concreción y debe prever y definir el escenario futuro de utilidad y empleo oportuno de los medios operativos que surjan de él.

Lo conocido, el pasado y el presente, es dato que no forma parte del análisis salvo que la prospección prevea el statu quo como régimen más probable en el período futuro de interés. Aunque parezca reiterativo, el pasado sólo sirve como referencia para concebir las proyecciones que hagan más preciso y coherente el diseño del escenario previsto. Veamos.

La estrategia y nuestra guerra de los 30 años

Entre 1618 y 1648 se desarrolló en territorio alemán la sangrienta *guerra de los treinta años* en la que la Renania perdió un tercio de su población. El conflicto culminó con el Tratado de Wesfalia que hasta hoy sirvió a las Relaciones Internacionales. Inspirado por la mortandad referida, en 1625 Hugo Grocio escribió *De iure belli ac pacis*, referida en la Cláusula Martens de las Convenciones de La Haya de 1899 y 1907.

Decía Grocio entonces que “es peligroso prolongar un enfrentamiento con un enemigo más poderoso. En tal caso se deben hacer algunos sacrificios por el bien de la paz, como en una tormenta se debe arrojar parte de la carga útil al agua para prevenir una mayor calamidad, y para salvar el navío y la tripulación [...]” (2). Para la Bipolaridad, el paso a la

El Contraalmirante (R) Carlos A. Frasch es Presidente del Centro Naval. Fue Comandante de Operaciones, 1993-1994; Presidente del Instituto de Ayuda Financiera, 1999-2003. Participó como experto naval, invitado por el Comité Internacional de la Cruz Roja, en la confección del Manual de San Remo, sobre el DIH aplicable a los Conflictos Armados en el Mar –1992, Ottawa; 1993, Ginebra y 1994, Livorno. Es profesor de Análisis Estratégico y Taller Multidisciplinario en la Maestría de Relaciones Internacionales que dicta la Facultad de Derecho de la Universidad de Buenos Aires.

(1)
Carlos Frasch, La sociedad posmoderna, IPN, Buenos Aires, 1993, pág. 111.

(2)
Hugo Grocio, De iure belli ac pacis, Capítulo 25, Conclusión, 1625.

BOLETÍN DEL CENTRO NAVAL
Número 820
Abril / junio de 2008
Recibido: 9.4.2008



Globalización fue esa respuesta racional. Para la Argentina, el desenlace planteado 30 años más tarde para la Guerra Revolucionaria de los años 70, por el tiempo transcurrido, puede no llegar a serlo.

Si se exceptúa hoy el juzgamiento de los jefes nazis por los tribunales permanentes de los países donde los delitos fueron cometidos, los únicos casos donde se llevó a la Justicia lo actuado entre grupos armados irregulares y la respuesta del Estado soberano fueron Grecia, 1974/1975, y nuestro país, 1984/1987.

Como referencia histórica comparativa, los horrores cometidos durante el desmembramiento de la ex Yugoslavia fueron juzgados, muy parcialmente, por tribunales internacionales creados *ad hoc*. Antes, los crímenes del gobierno estalinista; las venganzas contra quienes fueron calificados como colaboracionistas en los países ocupados por Alemania durante la guerra; los cometidos en la guerra de Corea, donde la Cruz Roja atribuyó a ambas partes la muerte de prisioneros por métodos particularmente inhumanos; la represión de los alzamientos populares en Hungría (1956) y Checoslovaquia (1968); los cometidos en las guerras coloniales que Francia llevó a cabo en Vietnam y luego en Argelia; las ejecuciones de detenidos políticos, algunas mediante instrumentos tan crueles como el garrote vil, aplicadas por el régimen franquista años más allá de cumplida la mitad del siglo XX; las torturas, ejecuciones sumarias y desapariciones durante la Guerra de Vietnam; los crímenes en la Rumania de Ceausescu, y otros, han quedado impunes ⁽³⁾.

(3)

Andrés D'Alessio, Conferencia Facultad de Derecho de la UBA, 7 al 9 de noviembre de 2007.

Con las leyes de *Punto Final* y *Obediencia Debida* durante la presidencia del Dr. Alfonsín y más tarde con los *Indultos* otorgados por el Presidente Menem a los sentenciados de ambas partes en la causa 13/84, pareció que, al igual que con los Pactos de la Moncloa en España, se daba por cerrado ese ciclo histórico.

Entre 1992 y 1994, concurrí, invitado como experto por el Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR) y el Instituto Internacional de Derecho Humanitario de San Remo, a las Jornadas desarrolladas para la confección del Manual de San Remo sobre Ley Internacional aplicable a los conflictos armados en el mar. Para el cierre del ciclo, en 1994 en Livorno, armamos equipo con el Dr. Raúl Vinuesa, entonces profesor de la Escuela de Guerra Naval.

Desde nuestro sitio nacional pudimos recibir, con cierto orgullo, el reconocimiento de ese grupo internacional a nuestras Fuerzas y a las Británicas por el mutuo acuerdo, único entonces para el conflicto armado, de establecimiento de la *Red Cross Box*, que no tenía previsión en la Segunda Convención de Ginebra.

La propuesta se estableció como norma en el párrafo 160 del trabajo: “[...] Este párrafo es inspirado por la ‘Red Cross Box’ que fue acordada por la Argentina y el Reino Unido durante el conflicto del Atlántico Sur en 1982. Una zona neutral en el mar que fue establecida, con un diámetro de aproximadamente 20 millas náuticas, localizada en alta mar al norte de la Islas Malvinas / Falklands. Permitted en particular el intercambio de heridos británicos y argentinos [...]” ⁽⁴⁾.

(4)

Carlos Frasch, La decisión en el caos, ITBA, Buenos Aires, 2005, pág. 67.

No todo lo actuado militarmente por nuestras Fuerzas en ese período fue penalizado por los organismos internacionales que hacen al manejo y control del lenguaje humanitario. Sin embargo, en lo específico, el conflicto vernáculo entre hermanos, como todos los que registra la historia universal, dejó heridas sin cicatrizar. En los 10 años siguientes los mismos soldados ofrecieron su esfuerzo en misiones de paz en el Golfo de Fonseca y en el Golfo Pérsico. No obstante, en 2003 se procedió a la revisión judicial del ciclo histórico.

Para el mundo la globalización fue el desenlace más lógico para un escenario caótico. Fue

el resultado de una negociación que propuso reemplazar el sistema de destrucción total ya agotado por otro democrático con una economía de mercados y una Justicia basada en los acuerdos vigentes sobre los Derechos Humanos, todo a nivel global. La capacidad de aniquilamiento que dio a las armas la tecnología en el contexto bipolar hizo, para Baudrillard, que “el sistema se disuadiera a sí mismo [...]” (5).

Para alcanzar el ritmo comercial buscado, *la globalización* debió remedar “el mundo feliz” de Huxley separando a la sociedad en dos islas: una superior *de consumo* y una inferior *de supervivencia*. Cuando la isla superior supera en peso específico social a la inferior, la democracia gobernará en un Estado ilustrado de Derecho. Cuando no sea así, según Fukuyama, sólo habrá lugar para un manejo populista y totalitario de gobierno (6).

En este caso, vale recordar un alerta de Hegel: “[...] Dividir a la sociedad y perpetuar sus enfrentamientos internos es la mejor manera de paralizarla, debilitarla y frustrarla [...]” (7).

El nuevo sistema internacional creó nuevos grupos económicos que favorecieron el intercambio pero, más que eso, incorporó múltiples polos de gestión que llevaron la solución de los enfrentamientos al área de la negociación sacándola de la definición bipolar por la fuerza. Se pensó que la nueva situación podía ser la tan esperada *Paz Perpetua* que propusiera Kant en 1795. No fue así pero incidió también en ello el no cumplimiento de las recomendaciones del Prólogo de la Carta de la ONU de 1945. Por ejemplo:

Según Kant para alcanzar la *Paz Perpetua*, porque “con una madera tan retorcida como es el hombre no se puede conseguir nada completamente recto [...]” (8), se debía lograr:

- Que la constitución de los Estados fuese republicana, es decir, Estados de derecho.
- Que no hubiera un Estado mundial porque supone una relación de superior a inferior.
- **Que los Estados se ciñeran a las condiciones de hospitalidad universal, es decir a colaborar con los pueblos vecinos en sus necesidades.**

Según el Prólogo de la Carta de la ONU de 1945 (150 años más tarde), para las generaciones venideras se debía lograr:

- Preservarlas del flagelo de la guerra.
- Reafirmar la fe en los derechos fundamentales del hombre, en la igualdad de derechos de hombres y mujeres y en la de las naciones grandes y chicas.
- Mantener la Justicia, los Tratados y otras fuentes del Derecho Internacional.
- **Promover el progreso social y elevar el nivel de vida dentro del concepto más amplio de la libertad.**

No obstante, hasta ahora la globalización logró un resultado positivo en un ambiente comercial favorable. Los poderes se dedicaron a los negocios productivos dejando de lado la preparación para la guerra que había sido una constante hasta ahí en toda la historia universal. Para el SIPRI (9) la disminución del gasto global en armamentos entre 1988 y 1995 fue significativa.

El lenguaje global

Ahora bien, en este nuevo universo volátil los sistemas pueden mostrar tres estados: estable, inestable y caótico. El caos es una situación de alta complejidad con muchas incidencias positivas y negativas activas, donde sólo una pequeña alteración puede llevar a un descontrolado incremento de actividad no deseada. Esa volatilidad que imponen la tecnología y la comunicación, incrementa la incertidumbre, complica el análisis y torna casi imposible la apreciación racional a futuro sin asumir un alto riesgo.

(5)
Jean Baudrillard, *Las estrategias fatales*, Anagrama, Barcelona, 1984, pág. 13.

(6)
Francis Fukuyama, *State Building, Profile books*, London, 2004, pág. 36.

(7)
Guillermo F. Hegel, *Filosofía del Derecho, Claridad, Argentina*, 1987, pág. 55.

(8)
Immanuel Kant, *La Paz Perpetua, Ladosur*, Buenos Aires, 2004, pág. 17.

(9)
(SIPRI) *Stockholm International Peace Research Institute, Review*, 2007.

El jardín de los senderos que se bifurcan es la definición de Borges del laberinto en un cuento de *Ficciones*. El autor concibe un laberinto que no se puede resolver geométricamente sino que muta en el tiempo modificando su dibujo y, por ende, el itinerario correcto para la solución ⁽¹⁰⁾. Para Borges, laberinto y caos no son sinónimos pero son próximos y su ficción se aproxima a la situación política universal vigente.

(10)
Jorge Luis Borges, *El jardín de los senderos que se bifurcan*, Ficciones, EMECÉ, 1989, pág. 127.

Este mundo, desencantado y secular según Weber, nihilista según Nietzsche, y sustentado en la debilidad y volatilidad del ser según Heidegger, hace de la *crisis* la estrella global porque su variable fundamental es el tiempo y, por ello, en el análisis estratégico será determinante *el cuándo* antes de *el qué* alterando estructuras de procedimientos anteriores. En un escenario crítico, militar, jurídico o sólo discursivo, un actor desafía y otro responde. El desafiado puede elegir para su respuesta: escalar, desescalar o mantener el statu quo previo al desafío. Si la presión aumenta aun frente a una respuesta pasiva, a quien responde sólo le queda elegir entre escalar, a cualquier costo, o entregar la plaza.

Otra vez Hegel. En un escenario bajo análisis jurídico, propósito y culpa se deben analizar subjetivamente (por sí, por el actor) y objetivamente (en sí, por el universo): “la acción como fin ubicado en la exterioridad es entregada a merced de las fuerzas externas, que vinculan a ella algo completamente distinto de lo que ella es por sí, y la arrastran a consecuencias lejanas, extrañas. [...]” ⁽¹¹⁾. Cada escenario es gestor de fuerzas externas que, como paradigmas sociales, condicionan el comportamiento humano en el conflicto. La Justicia debe tenerlo en cuenta y además que el tiempo desdibuja los contenidos. De ahí la importancia impuesta a la prescripción.

(11)
Guillermo F. Hegel, *ibid*, pág. 118.

Para la globalización “la Justicia está por encima del bien, y la moral la define la política [...]”, como sostienen Jürgen Habermas (El mundo de la vida) y John Rawls (Teoría de la Justicia - TJ), definición que hoy actuará como fuerza externa en cualquier análisis que se haga sobre escenarios anteriores donde esa variable no existía, por ejemplo el Bipolar.

Latinoamérica, mientras tanto, duda y no define su lenguaje dando posibilidad a un conflicto ideológico pasado de moda en la región: “esta eterna lucha de los pueblos hispanoamericanos, esa falta supina de capacidad política e industrial que los tiene inquietos y revolviéndose sin norte fijo, sin objeto preciso, sin que sepan por qué no pueden conseguir un día de reposo, ni qué mano enemiga los echa y empuja en el torbellino fatal que los arrastra mal de su grado y sin que les sea dado sustraerse a su maléfica influencia? [...]” ⁽¹²⁾, decía Sarmiento, allá por 1845, ampliando el concepto a todos los hispanohablantes como lo habían hecho Echeverría, Alberdi y Gutiérrez en el Salón Literario en 1837. Por si eso no fuera suficiente, en 1930 lo haría Weber en *La ética protestante y el espíritu del capitalismo* y en 1995 Fukuyama en *Trust*.

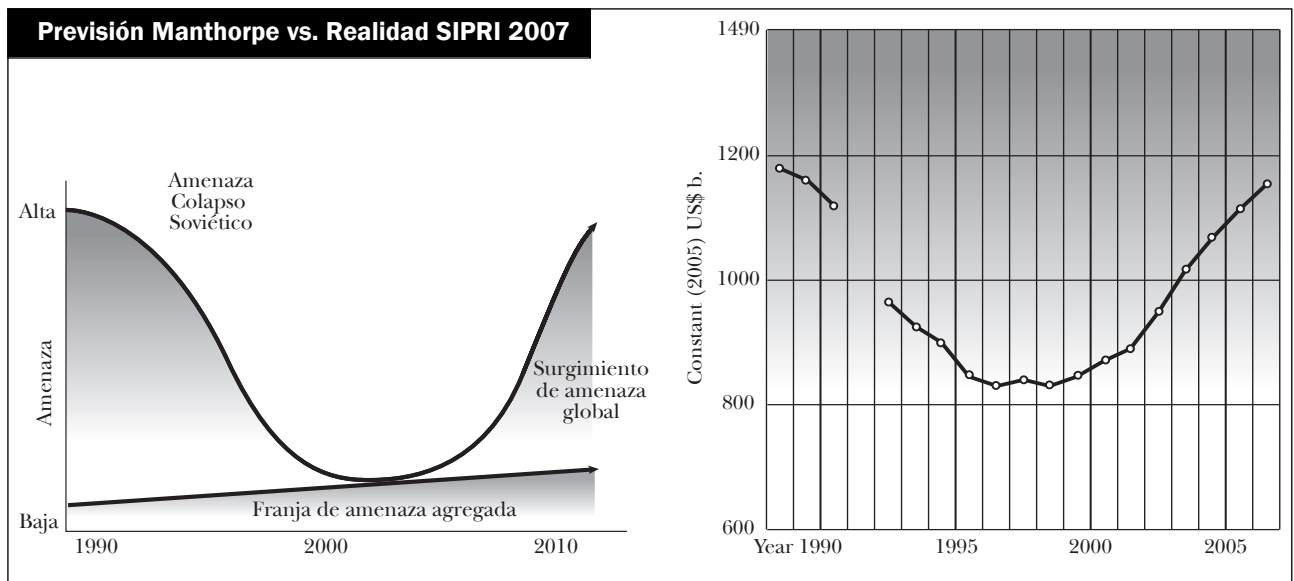
(12)
Domingo F. Sarmiento, *Facundo, Colihue*, Buenos Aires, 1995, pág. 42.

La situación militar global

Para el Pentágono, los escenarios geográficos más probables de conflicto global futuro son los que tienen fronteras vinculantes entre lo que denomina: *el núcleo*, integrado por las naciones o regiones que operan en el esquema global, y *la brecha*, compuesta por las naciones o regiones lejanas a ese contexto: Medio Oriente y Latinoamérica. Medio Oriente podrá ser eje del conflicto global en un posible ambiente nuclear y Latinoamérica podrá enfrentar definiciones político-ideológicas en el marco convencional ⁽¹³⁾.

(13)
Centro Naval, *Cuaderno Estratégico N° 2*, Buenos Aires, 2006 Págs. 20.

Piensa que el escenario futuro seguirá un desenlace similar al de la curva de Manthorpe que preveía que después del colapso soviético, ante la ausencia de enemigos de porte, la única amenaza podía provenir de conflictos asimétricos provocados por organizaciones terroristas estatales o no gubernamentales. Esa propuesta preveía para 2010 el resurgimiento de una amenaza global de porte y sobre esa base debían proveer a su defensa los Estados Unidos.



El SIPRI, por su parte, muestra el comportamiento de la inversión en la defensa en un ciclo similar al previsto por el Pentágono en 2002, mostrando una actitud global que tiende hacia la propuesta militar vigente en la bipolaridad con el riesgo que ello implica. En la introducción de este documento, se especifica precisamente que los analistas han ido incrementando progresivamente el uso del concepto de “riesgo” en reemplazo del más tradicional y limitado de “amenaza”.

El riesgo amplía el concepto en cuanto pueden considerarse las variables objetivas y las subjetivas que aporta la individualidad en los grupos reducidos. Se puede decir que en el caso global el incremento de los gastos de defensa es un índice claro de riesgo.

La menor disponibilidad de recursos naturales para acompañar la producción global lleva a mirar a la ya casi olvidada geopolítica. Volviendo al SIPRI, además del retorno a los gastos de la bipolaridad, también indica que el Brasil, nuestro vecino, está entre los 15 países que más gastaron en Defensa en 2006 con 13.446 millones de dólares americanos. Lo siguen en la región, Chile con 4.858 millones y Colombia con 4.609 millones. La Argentina con 1.847 millones de la misma moneda se aparta significativamente de la propuesta regional.

La frontera caliente entre Israel y el Líbano desestabiliza el precario statu quo entre Irán y los EE.UU. por el desarrollo nuclear en el Medio Oriente, y este nuevo escenario puede afectar la conectividad global entre los EE.UU. y Rusia, ambos con sus copiosos arsenales nucleares casi intactos aún disponibles, aumentando el riesgo de inestabilidad.

Mientras, el conflicto entre Colombia, con el apoyo de los EE.UU., y Venezuela, con el de sus aliados regionales, puede repetir el escenario de conflicto convencional vivido entre los países de la entonces “brecha de la bipolaridad” que según los analistas costó unos 17 millones de muertes y fue denominado por algunos de ellos la Tercera Guerra Mundial.

Pero se debe tener en cuenta que cualquier propuesta en un sistema no surgirá de una idea particular, provendrá de un cúmulo de conceptos racionales acaecidos en situaciones históricas en escenarios similares; las fuerzas extrañas de Hegel, que la ilustración pondrá a disposición de cada analista. Siguiendo a Heidegger y a su *Tiempo y Ser* ⁽¹⁴⁾, el pasado vive en el presente y el presente también lo hará en el futuro sólo cambiarán las *fuerzas extrañas*. El conflicto en Medio Oriente mantiene la vigencia histórica de su fractura religiosa, el conflicto regional en Latinoamérica, con pocos antecedentes en el área, responde más al escenario de enfrentamiento político-ideológico que vivió la posguerra antes de la caída del Muro de Berlín.

(14)
Martin Heidegger, *Tiempo y ser*, Tecnos, Madrid, 1999, pág. 56.

(15)

Tzvetan Todorov, Memoria del mal, tentación del bien, *Península*, Barcelona, 2002, pág. 275.

Tzvetan Todorov, citando a Renan, trata de definir el Estado totalitario que aparece como actor en el siglo XX indicando que “el terror sustituye a la política interna, mientras que la política exterior debe ser transformada por la intervención de un arma absoluta [...]” (15). Su referencia es la Segunda Guerra Mundial donde el Estado Nazi y la URSS instalaron el terror interno recurriendo sólo a medios artesanales, mientras el empleo del arma absoluta fue para la potencia con mayor ambición global. Los escenarios más próximos son los paradigmas más probables en el análisis previo a cualquier conflicto.

Según este análisis, el mayor riesgo de conflicto alcanza a nuestro espacio regional por vía del terror interno que puede trascender fronteras vulnerables. El caso de las FARC en Colombia y su posible difusión a través del narcotráfico y el apoyo de países vecinos debe ser tenido muy en cuenta. Las alianzas entre un Estado parte de las Naciones Unidas y guerrillas populares asentadas en otro Estado parte (las FARC con Ecuador y Venezuela), como fue EE.UU. en Centro América (Irán – Contras), va a provocar siempre la intervención de la potencia más próxima con resultados hartos conocidos.

En una eventual proyección global futura en Medio Oriente, en un posible escenario nuclear táctico, Israel será Estados Unidos y en Latinoamérica, Colombia podrá tener el mismo rol. El resto de las naciones puede asumir el suyo más probable por análisis y comparación histórica con poco riesgo de error. Los países de la región elegidos en este momento crítico para la visita de la Secretaria de Estado Rice están marcando una preocupante división por dos en Latinoamérica, división que siempre fue prolegómeno de eventual conflicto armado.

Del mapa regional resultante de esta apreciación, sólo dos Estados pueden quedar aislados frente a sus vecinos: Colombia protegida desde el Norte y la Argentina sin protección aparente a la vista. Por los valores en juego, la neutralidad o el juego bipolar, sin recursos significativos que la sustenten, es hoy globalmente imposible. Para la Argentina, un país peninsular en el extremo sur del globo, una situación de esas características, a la que se deberá sumar la presencia británica en Malvinas, podría incluir el aislamiento marítimo que en un mundo comercial puede resultar terminal.

Las relaciones cívico-militares en el lenguaje global

Las decisiones políticas con lenguaje que busca distraer a la opinión pública para salir de escenarios internos adversos pueden provocar reacciones y escaladas difíciles de controlar y terminar en laberintos sin solución oportuna por el escaso tiempo que el sistema global otorga al análisis estratégico. En la Argentina los resabios de los enfrentamientos internos en los años 70 tienen aún ese efecto negativo en las relaciones cívico-militares que, para Huntington, autor de *El choque de las civilizaciones* en la década pasada, son determinantes para la planificación estratégica en escenarios de eventual conflicto armado.

Como muestra del lenguaje y los paradigmas vigentes en el área de dominio del discurso para la región, Latinoamérica mostró recientemente que incursionar en el territorio de otro Estado para combatir a un enemigo asimétrico propio en él refugiado (Colombia en Ecuador) no es aceptable, pero sí lo es dar asilo a un enemigo irregular de una Nación vecina facilitándole su operación en ella (Ecuador y Venezuela con las FARC), como hizo Francia con la ETA española, o China con Vietnam. La actitud se opone a lo establecido en la Carta de las Naciones Unidas de 1945 y pone en riesgo las previsiones del Derecho Internacional Humanitario.

El Protocolo Adicional I a las Convenciones de Ginebra de 1948, que con el II fueron concebidos para este tipo de conflictos, dice: *simular el estatuto de persona civil, no combatiente, es un acto de perfidia [...]* (16). La ONU a través de Koffi Anan, su entonces Secretario General, dejó claro que la acción terrorista que provoquó víctimas entre civiles y no

(16)

Protocolo Adicional I a las Convenciones de Ginebra, Art. 37, inc. c.

combatientes es un crimen de *lesa humanidad*, y en esa dirección se debe considerar la opinión vigente global.

En el análisis o reconocimiento internacional de cualquier tipo de acción terrorista o de su forma de operación, para evitar quedar erróneamente ubicado, debe evitarse que una definición sobre un tema vernáculo del pasado pueda confundirse como apoyo paradigmático a la actuación de grupos terroristas en el presente y sirva como elemento básico para determinar una alianza de hecho con Estados que apoyan una forma de empleo de medios irregulares que, como se dijo, el mundo ilustrado ya no acepta.

En el área estratégica global, donde alcanza la propuesta de los EE.UU., que simboliza la citada visita de Rice, los destinatarios de este mensaje parecen aceptar esa postura. Otra vez la diabólica división por dos. Otra vez, cuidado con el riesgo de conflicto armado.

Mientras tanto, el aumento del 75% en el costo del barril de petróleo entre enero y noviembre de 2007, que ahora ya supera los U\$D 125 por barril, es crítico para cualquier análisis de estabilidad sistémica. El crecimiento de la población mundial, que según la prospección aún va a aumentar en un 50% hasta 2050, sumado al calentamiento global por la carrera productiva del consumismo, hacen del agua otro recurso básico. Por ejemplo, la China, con una población que alcanza al 20% del total global, sólo dispone del 7% del volumen de agua existente. Sin deseo de reiteración, la revaloración de los recursos naturales y de las áreas que los contienen lleva a reconsiderar la geopolítica, hoy casi dejada de lado, en todo análisis de proyección estratégica. Eso también es un riesgo.

Proveer a la Defensa Común

Las idas y vueltas que tuvo el desarrollo temático interno que hace a la provisión en la Argentina en los últimos treinta años, como el conflicto armado, todas de raíz más política que jurídica, ha llevado la situación a un desenlace de enfrentamiento, encono y definición más volátil que racional de las causas que motivaron hechos de sangre entre ciudadanos. Como sugiere Ernst Jünger para estos casos: “[...] No hay nada más desesperanzado que caer en un proceso como éste, un proceso en el cual el derecho se ha convertido en un arma [...]” (17).

De ahí que el escenario bajo análisis por la justicia vernácula aparezca desequilibrado, con demoras inaceptables que muestran que el tema, como está presentado y dado el tiempo transcurrido, no es de fácil definición. Una situación similar ocurrió en la prolongada negociación de 17 años que llevó la concepción de los Protocolos Adicionales, I y II, a las Convenciones de Ginebra de 1948, y mostró que la política, la ideología y la justicia no siempre pueden manejar lenguajes objetivos universales.

Alguna de las referencias que hoy pueden generar dudas en los magistrados son:

El Pacto de San José de Costa Rica, expresa que “se deja constancia, asimismo, que las obligaciones contraídas en virtud de la convención sólo tendrán efecto con relación a hechos acaecidos con posterioridad a la ratificación del mencionado instrumento [...]”. Concepto que también señala el Estatuto de la Corte Penal Internacional (18).

Rousseau dice en este caso que “está claro que el poder soberano, total absoluto, total sagrado, total inviolable como es, no va por encima y no puede ir por encima de los límites de los convenios generales; y así cada hombre puede hacer lo que desea con esos bienes y esa libertad que ellos le otorgan; y de esto surge que el soberano nunca tiene derecho para imponer mayor castigo en un sujeto que en otro [...]” (19). Esta fuente fue considerada de vital importancia por Mariano Moreno que tradujo parcialmente la obra para el primer gobierno patrio según dice el autor en su prólogo.

(17)
Ernst Jünger, *La Emboscadura*,
Ensayo Tusquets, Barcelona,
2002, pág. 53.

(18)
*Declaración Americana de los
Derechos Humanos (OEA
1948), Artículos 1, 5 (incisos
1 y 4) y 7 (incisos 1 y 5).*

(19)
*Jean Jacques Rousseau, The
social contract, Penguin clas-
sics, England, 1968, pág. 77.*

El Protocolo II a las Convenciones de Ginebra de 1948, al que la Argentina adhirió en 1986, poco antes que el Congreso votara las leyes de “Punto Final” y “Obediencia Debida”, tiene como ámbito de aplicación material los conflictos que se desarrollen “en el territorio de una Alta Parte contratante entre sus fuerzas armadas y fuerzas armadas disidentes [...]”, es decir el caso argentino, en su artículo 6 (5) establece: “al cese de las hostilidades, las autoridades en el poder procurarán conceder la amnistía más amplia posible a las personas que hayan tomado parte en el conflicto armado [...]” (20).

(20)
Declaración Universal de los
Derechos Humanos (ONU
1948), Art. 3, 9 y 11
(inc. 1 y 2).

En los 70, la Nación vivió una profunda crisis política y social que, según la sentencia de la Cámara Correccional y Penal de la Capital Federal en la causa 13/84, derivó en una Guerra Revolucionaria. En ella resulta difícil excluir de sus graves responsabilidades a ninguno de los actores protagónicos. Actores que no pudieron o no supieron definir concretamente las directivas y conceptos que rigieron el desenlace del conflicto. El tema, aún vigente treinta años después, afecta las relaciones cívico-militares y la racional provisión para la defensa.

En un mundo reconocido como cambiante y multifacético, ante la falta de previsión de conflicto armado regional y donde las fuerzas militares propias configuraron una opción política durante más de 50 años, el manejo discursivo de este tema se pudo haber dado como herramienta adecuada. Sin embargo, ante la mínima posibilidad de futuro conflicto externo armado en un período menor al necesario para alcanzar la provisión constitucional estipulada, el tema debe asumir prioridad de Estado y apartarse del manejo político y las parcialidades.

Volviendo a Hegel, muy empleado en el discurso de hoy, para ello se debe evitar forzar acuerdos donde “la satisfacción del uno exija la subordinación o el sacrificio de la satisfacción del otro [...]” (21), sin olvidar que para que el consenso dialéctico sea útil y provechoso se debe tener en cuenta que “el Estado es espíritu objetivo, es decir, universal, y las actitudes independentistas o sectarias no tienen cabida en él [...]” (22).

(21)
Guillermo Federico Hegel. *Ibid.*,
pág. 209.

(22)
Guillermo Federico Hegel. *Ibid.*

En el lenguaje nacional vigente no aparecen hoy paradigmas que sugieran la posible presencia futura de las FF.AA. dentro del manejo político del Estado. La situación existió pero las *fuerzas extrañas* que manejaban ese escenario han dejado de actuar y por ello las acciones judiciales incoadas dentro de la parcialidad podrían aparecer como revancha.

La globalización surgió de las premisas de un escenario cambiante que puede transformarse en caótico sin previo aviso, ésa es una de sus “virtudes”. Un Estado no puede entregar su capacidad de defensa mientras busca solución a problemas internos, mucho menos si ello lo aparta del cumplimiento de su rol constitucional. Se puede justificar un Estado sin Fuerzas Armadas, los hay, pero no se pueden justificar Fuerzas Armadas sin Estado.

Con respecto al pasado vernáculo, nuestras luchas internas nunca nos abandonaron, esas diferencias que marcaba Sarmiento, primer Presidente honorario del Centro Naval en 1882, entre *civilización* y *barbarie*, como tal vez no hubiera debido rotular la diferencia entre más y menos ilustrados, no parecen terminar nunca. Diferencias que llegan incluso al seno de partidos políticos y mantienen viva en la sociedad la amenaza de enfrentamiento asimétrico.

“[...] Mitre en los 1870, Tejedor en los ochenta y los radicales, en el noventa con Alem y en 1893 y a comienzos del siglo XX sin él, provocaron un sinnúmero de conflictos y muertes de argentinos en pos de un ideal de gobierno no claramente definido que se sustentaba en la no aceptación del otro, del otro que no pensaba como nosotros. En la Revolución del Parque se combatió, artillería incluida, por las calles de la capital [...]” (23).

(23)
Carlos Frasch, *Espíritu militar*,
IPN, Buenos Aires, 1999,
pág. 98.

La Ley “Sáenz Peña” podría considerarse con justicia un justo corolario a todo ese derramamiento de sangre. Sin embargo, otro largo período de 53 años de desentendimientos y manejo de la política por las FF.AA. de la Nación ocupó el escenario. En las primeras elecciones que propició la Ley, la fórmula Yrigoyen-Luna se impuso a la de Rojas-Serú por 372.810 votos a 154.549. Después del ciclo referido, la fórmula Alfonsín-Martínez se impu-

so a la de Luder-Bittel por 7.724.000 votos a 5.995.000 y el sistema, con mayor número de votantes (de 800.000 a casi 18.000.000), pareció haber recuperado el equilibrio local. No fue así, los recuerdos del pasado no lo permitieron.

Volviendo a Fukuyama, cree que “las diferencias entre naciones con herencia monárquica de corte absolutista y las más liberales hace que las primeras tengan dificultades para manejarse dentro de las reglas políticas que deben acompañar los procesos democráticos [...]. Ningún sistema es perfecto y en ello se basan los conceptos democráticos: alternancia en el poder de las ponencias existentes sin exclusiones de ningún tipo [...]. Los militares no pudieron erigirse en fuerza hegemónica durante ese largo período histórico por su sola manifestación de poder armado, sólo pudieron hacerlo porque en todos los casos tuvieron el apoyo de fuerzas políticas, empresariales y eclesiásticas o de todas ellas en conjunto [...]” (24).

(24)
ibíd, pág. 99.

En todo lo actuado nada debe ser tomado como “culpa de” o “gracias a”. Hans Georg Gadamer, discípulo de Heidegger, analista destacado de Hegel y padre de la Hermenéutica, definía la base de su ciencia como “pensar que el otro puede tener razón [...]”. Aquí no es un problema de quién tiene razón sino qué puede beneficiar más a la sociedad, porque nadie puede encontrar razón por lo ocurrido, que no surja de la codicia o del deseo de poder, para justificar en la justicia del hombre, ni hablar de la justicia de Dios.

La propuesta de Grocio hablaba de sacrificar la carga para salvar vidas, no de sacrificar vidas, ni siquiera libertades. Proveer a la defensa común es una previsión a futuro en un escenario que el analista pueda avizorar. Anular la capacidad militar por falta de necesidad presente es faltar al deber constitucional. Proveer a la defensa común no es contar con mejores armas para el poder interno de unos pocos, es tener una mayor seguridad externa para todos. El mundo futuro lo puede hacer necesario; el mundo presente debe preverlo. ■

ESTUDIO LLOVERAS CEBALLOS

ABOGADOS

ASUNTOS CIVILES - FAMILIA - SUCESIONES

Atención especial a socios del Centro Naval y familiares

Av. Córdoba 1336, piso 11°, Of. 47, 1055 Buenos Aires

Tel. 4372-0080

estudio@lloveras-ceballos.com.ar

La conciencia de la historia nacional, ¿en peligro de extinción?

Franz H. Thiele

El 3 de octubre de 2007, día festivo de la unificación de Alemania, el Príncipe Ferdinand von Bismarck galardonó con la medalla conmemorativa "Otto von Bismarck" –en reconocimiento a lo actuado en pro de una conciencia histórica alemana y de unos valores éticos de comportamiento cívico que se consideran comúnmente como "prusianos"– a un conjunto de hombres y mujeres alemanes y extranjeros, civiles y militares. Uno de los ciudadanos alemanes galardonados fue Franz H. Thiele, Redactor Jefe de *Tecnología Militar*, revista que he presentado en mi Carta del Director de este *Boletín*. En el número 4 de dicha revista (diciembre de 2007), el Sr. Thiele escribe una editorial cuyo título queda enunciado más arriba y de la que a continuación transcribo algunos párrafos, cuyos conceptos son dignos de tener en cuenta. Dice el Sr. Thiele:

...

"Personalmente, no me considero ni conservador ni progresista. Sobre todo, no soy nacionalista. Me encuentro a gusto en todo el mundo donde puedo convivir o compartir un rato con personas entregadas al bien común, en un concepto que va más allá de fronteras nacionales que cada vez cuentan menos o hasta desaparecen, como ya es el caso en buena parte de la Unión Europea. Sin embargo, por lo menos para el futuro inmediato, la base de partida sigue siendo la propia nación y su historia que también es la de los respectivos ciudadanos, lo queramos o no. No quiero insistir en ese lugar común que reza: 'Quien no sabe de dónde viene, no sabrá a dónde va'. Pero en un folleto del Museo Bismarck leí una frase del historiador alemán Leopold von Ranke (1795-1886) que me parece reflejar perfectamente la realidad: 'Un pueblo que deja de conocer su historia, verá cómo se va a escribir una historia mala'. Creo que los que escribirán dicha historia mala, no necesariamente tienen que ser enemigos extranjeros; a veces tales actividades se originan en el seno del propio pueblo al olvidarse inconscientemente las líneas principales de su pasado.

"Desgraciadamente observo en aquellos ámbitos nacionales e internacionales que mejor conozco que la historia cada vez cuenta menos. En el vacío que de esta forma se produce en la conciencia social de un pueblo,

pronto comienzan a anidar los más variopintos manipuladores, a veces sin que nadie lo note. Y veo algo que considero peor todavía: mientras que antes se sabía que los regímenes totalitarios apenas podían resistir la tentación de imponer a la población su propia visión de la historia, hoy hasta en algún que otro país democrático asistimos a intentos –a veces sigilosos, a veces burdos– de reescribir la historia. ¿Dónde terminará eso? Muy probablemente en una suerte de fragmentación social, con consecuencias complejas hasta en el ámbito internacional, por ejemplo en la Unión Europea, o entre los pueblos sudamericanos o centroamericanos, regiones estas donde persisten enemistades históricas y hasta recuerdos vivos de conflictos bélicos no muy lejanos. La historia nacional no es exclusivamente nacional; los vecinos la compartían en el pasado y la siguen compartiendo hasta que haya una conciencia histórica más amplia que todavía no veo ni en Europa, pese a muchos desarrollos positivos, ni en Latinoamérica, donde más bien han vuelto a crecer la crispación y la discordia.

...

"La historia, observada desde una prudente distancia que permite ver en sus justas dimensiones tanto lo bueno como lo malo que inevitablemente contiene, y que por eso no cierra los horizontes del futuro con rencores del pasado, deja de ser un factor de división y se convierte en una sólida base de partida en un camino hacia el respeto mutuo, la confianza y el entendimiento, como lo experimentaron los hombres de mi generación en Europa Occidental, con plena conciencia –todavía– de los desastres de la última guerra mundial.

"Los militares, como miembros de los Institutos Armados de sus respectivos pueblos, deberían ser los últimos en perder la bien entendida conciencia de la historia, para poderse dedicar con más convicción y entrega a sus misiones de hoy que desbordan los conceptos nacionales y nacionalistas que prevalecieron en el pasado, y que exigen cada vez más la cooperación entre militares y unidades procedentes de varios países, tal vez de países que se consideraron en su momento –o todavía se consideran– como 'enemigos históricos'. ■

LA GUERRA FRÍA Y EL TERRORISMO

Fernando P. Amorena

La guerra fría fue un conflicto entre dos grandes potencias, los Estados Unidos y la Unión Soviética, cuyo comienzo, evolución y fin tuvo significativas consecuencias en las relaciones entre las naciones importantes del mundo en el momento en que se desarrolló; en la actualidad el resultado de ese conflicto caduco, olvidado y desprestigiado se mantiene vigente en un rincón del mundo que poco interesó a sus dos protagonistas, la Argentina en particular.

Por las formas que tomó en nuestra región, fue el primer experimento de **terrorismo internacional**, luego copiado y modificado por el menos poderoso de dos adversarios para resistir en conflictos asimétricos, generando amenazas en teatros distantes del elegido por la potencia dominante.

Aunque los formadores de opinión pretendan ignorar su carácter internacional y precursor, es anterior en tiempo y más importante en magnitud que los publicitados atentados terroristas de la AMIA y de la Embajada de Israel, que siendo graves no fueron la primera incurción del terrorismo en la Argentina ni tampoco fueron diferentes sus víctimas, casi exclusivamente ciudadanos argentinos.

En todos los casos hubo víctimas civiles inocentes, ajenas a las partes que se enfrentaban, y entre los combatientes de uno y otro bando hubo una participación de las potencias a través de asesoramiento, cursos y aporte de milicianos, como lo revelan los campos de adiestramiento de Fuerte Gulick en Panamá (Escuela de las Américas), por un lado, y los campos de Libia, Cuba y Palestina con combatientes de esas y otras nacionalidades por el otro.

Este conflicto entre Occidente y el bloque comunista tiene en nuestro país secuelas que hoy no se han superado.

El mundo se reparte

El 11 de febrero de 1945, en Yalta, ciudad de la Crimea soviética, los mandatarios de la URSS (Joseph Stalin) y de los Estados Unidos (Franklin D. Roosevelt), aliados hasta ese

Fernando Pedro Amorena es Capitán de Navío VGM (R). Ocupó cargos operativos en todo tipo de unidades navales de superficie: rompehielos, fragata Libertad, destructores, portaaviones, cazaminas, corbetas y avisos y fue Comandante de la corbeta ARA Espora y del aviso ARA Suboficial Castillo durante su reconstrucción y traslado al país. En 1982, como oficial de Inteligencia y siendo Teniente de Fragata, participó en la Guerra por las Malvinas ejecutando operaciones de exploración en contacto sobre la flota británica a cargo del comando militar de tres buques pesqueros, el Usurbil, el María Luisa y el Mar Azul. Por estas acciones fue condecorado por la Armada. Cumplió funciones docentes en la fragata Libertad, en la Escuela de Mecánica de la Armada, la Escuela Naval Militar y la Escuela de Guerra Naval. Fue miembro del Centro de Estudios Estratégicos de la ARA, y representante de la Institución ante el Consejo Argentino de las Relaciones Internacionales, (CARI), durante los años 1995 y 1996. Se desempeñó durante tres años (2001, 2002, 2003) en el Honorable Congreso de la Nación. Es posgraduado en Negociación en la UCA y egresado de la Escuela Nacional de Defensa.

BOLETÍN DEL CENTRO NAVAL

Número 820

Abril / junio de 2008

Recibido: 18.10.2007



momento pero rivales en una disputa hegemónica que comenzaba a gestarse, se repartieron territorialmente Alemania, derrotada en la guerra que prácticamente había terminado.

Pero Alemania no representaba la suma de sus aspiraciones y como ambos estaban interesados por los espacios a controlar, incluyeron en ese reparto las áreas de Europa en las que cada uno de ellos creía incidir y quería mantener bajo su órbita de influencia; esto comprendía a países que a partir de entonces se dividieron literalmente por un alambrado al este y al oeste, instalando durante medio siglo lo que fue el símbolo de la guerra fría y que se conoció como la “cortina de hierro”.

Políticamente se gestaron así los bloques antagónicos de la OTAN (Organización del Tratado del Atlántico Norte) integrados por los países occidentales de Europa y cuya cabeza eran los Estados Unidos y el Pacto de Varsovia, del cual participaron los países de Europa del este con la Unión Soviética como líder fundador y protector.

En esa primera división del mundo importante existían, además, los proveedores de energía proveniente del Asia Menor, más o menos repartidos según una proximidad territorial que demandaba la existencia del Estado de Israel y de Turquía como portaaviones occidentales dada la vecindad de algunas repúblicas soviéticas en la zona.

El resto era periferia no considerada. Ni África ni América del Sur merecían siquiera ser objeto del lápiz que dividía dominios.

El arma nuclear, factor de disuasión

El 6 de agosto de 1945, los Estados Unidos lanzarían el primer ataque nuclear con víctimas humanas. Éste era un mensaje que puede interpretarse como un intento aparente para apurar el término de una guerra que ya prácticamente había llegado a su fin o, tal vez, era una comunicación dirigida a sus nuevos adversarios de que disponía de un arma secreta de terrorífico poder destructivo.

Terminada la Segunda Guerra Mundial se produce la primera tensión entre bloques, la guerra de Corea. China apoya a Corea del Norte que invade el sur para imponer un régimen comunista, los Estados Unidos intervienen junto a Corea del Sur que resiste; se produce la separación de las dos Coreas y con ello la virtual derrota de China.

En este contexto, John Foster Dulles, Secretario de Estado del Presidente Eisenhower, produce su discurso del 12 de enero de 1954 sobre “represalia masiva”, en el que en claro mensaje a China, pero también a la Unión Soviética, apela al potencial nuclear estratégico de los Estados Unidos para disuadirlos de cualquier intento de una nueva intervención en Corea. El mensaje quería demostrar la voluntad de respuesta de los EE.UU. ante un eventual ataque soviético a Europa. (Los militares norteamericanos creían que la guerra de Corea era una excusa soviética para distraer a los EE.UU. mientras se preparaba este asalto.)

La Unión Soviética entraría al club nuclear en julio de 1949 con la detonación de su primera bomba atómica. Ese hecho, que pudo tener un efecto catastrófico y endurecido la competencia, tuvo un efecto positivo, de alguna manera tranquilizó la preocupación soviética y fue asumido con una racionalidad en la que las consecuencias de Hiroshima y Nagasaki deben haber jugado un rol principal. Al respecto son vastas las evidencias que muestran del lado soviético que con el arma nuclear en sus manos siempre primó la prudencia. Nikita Krushchev al firmar el “Pacto de amistad” con los alemanes del Este en junio de 1964, señaló: “¡La Guerra Nuclear es estúpida, estúpida, estúpida! Si usted llega a (pulsar el botón) ha llegado el suicidio”. (Brodie, 1967: 62)

También los Estados Unidos asumieron racionalmente el extraordinario poder que tenían

en sus manos luego de la finalización de la guerra. John F. Kennedy, entonces presidente, consideraba la posesión del arma termonuclear como un hecho tan aterrador que decía: "Debería volver el genio nuclear a la botella." (Brodie, 1967:24)

El equilibrio de la guerra fría

El mundo entraba en una forma de guerra desconocida hasta ese momento, los adversarios no podían, no querían, ni tenían forma de enfrentarse sin un riesgo cierto de hacerse desaparecer el uno al otro antes de poder adoptar las medidas que le permitieran protegerse, debían buscar los medios de limitar la guerra y, si podían, evitar una excesiva dependencia de los medios de combate nucleares. De otra manera, era la destrucción mutua asegurada.

Disuasión nuclear y bipolaridad; Morton Kaplan la llama la "lucha por la primacía". Lo cierto fue que con ella se inició paradójicamente un período de estabilidad central e inestabilidad periférica según la cual el planeta, repartido según los dictados de la conferencia de Yalta, era el escenario de un conflicto que se jugaba fuera del lugar donde se tomaban las decisiones.

En otras palabras, el mundo importaba una guerra que no le era propia pero que asumía con subordinación y disciplina. Desde este momento quienes competían se enviaban mensajes a través de sus satélites, muchas veces con extrema crueldad y siempre fuera de sus propias fronteras.

La Unión Soviética decidió jugar el juego norteamericano, lo haría fuera de sus fronteras. Exportó entonces la revolución, para lo cual hizo uso de diligentes sicarios.

Los países que habían quedado claramente dentro del área de influencia de alguna de las dos potencias sólo debían respetar la alianza de la que formaban parte y el orden impuesto, recibían a cambio la protección paternal de la potencia rectora, su respaldo cultural, político, social y tecnológico, eventualmente el apoyo económico.

Con distinta fortuna, aquellos a los que tocó Occidente gozaron de condiciones de progreso y prosperidad variada, pero siempre en un ambiente de libertad para la sociedad civil. La riqueza o pobreza de sus economías, no dirigidas en general por el Estado, dependían de la capacidad de la propia sociedad y de sus dirigentes.

Los países del Pacto de Varsovia, por su parte, vivían en tranquilidad en tanto no pretendieran espontáneamente más de lo que la potencia rectora había determinado que les correspondía, sin grandes libertades pero sin necesidades básicas insatisfechas, el Estado protector todavía existía en estas sociedades.

En ambos casos cuando se salían de cauce y rompían aquel orden, la reprimenda podía ser violenta (Hungría 1956, Checoslovaquia 1968, Malvinas 1982). Pero, en general, cualquiera fuera el bloque, dentro de él se vivía en orden y en paz.

Para demostrar que la guerra fría se jugaba en Europa (hubiera sido muy impúdico que se luchara solamente en la periferia), se inició una carrera armamentista y de despliegue entre ambos bloques, donde las "fintas" eran moneda corriente. Si Moscú movía tropas o producía asentamientos cercanos a la "cortina de hierro", los EE.UU. desplegaban misiles balísticos en los territorios simétricos (normalmente Alemania), apuntando hacia el este y haciendo tanto ruido como fuera posible, de modo de ser perfectamente advertido.

Mientras tanto y sólo por precaución extrema, submarinos con armas nucleares estratégicas se paseaban indetectados por los mares.



El pensamiento antiamericano y anticomunista

De la misma forma que los norteamericanos fueron fuertemente aislacionistas durante el período que va desde su independencia hasta su entrada a ambas contiendas mundiales, así también ocurrió con el resto de América.

Posiblemente las distancias que separaban entonces (hoy no) a este continente de Europa justificaba esa posición. Monroe con su doctrina, cualquiera sea la interpretación que de ella se haga, daba una clara señal al mundo en este sentido.

Con este pensamiento aislacionista o de neutralidad, “América latina ha sido generalmente una zona periférica y de poca trascendencia para la guerra fría” (R. Carr, 1966:195), poco importante para los Estados Unidos e inexistente para la Unión Soviética, la guerra fría no era un hecho de consideración.

En casi todos estos países existía un fuerte espíritu nacionalista, que si bien se oponía a la



hegemonía norteamericana al mismo tiempo rechazaba con violencia al comunismo soviético. “La clave de la posición de América latina en la guerra fría estriba en las dificultades que encuentran los Estados Unidos como país poderoso y altamente desarrollado en establecer relaciones satisfactorias con un cúmulo de naciones débiles y en desarrollo. (R. Carr, 1966:195-196)

Pequeños partidos de izquierda, los partidos comunistas locales, agitaban tibiamente y no conseguían o no deseaban diferenciarse de los nacionalistas en su odio antinorteamericano. Lenin, que mucho tiempo atrás había detectado esta debilidad, dio la clave a los nuevos ideólogos para aprovechar este tipo de sentimientos y las iracundias nacionalistas y regionalistas que se alimentaban del rencor y las envidias hacia los países líderes de Occidente.

El paso a seguir fue confundir a partir de la ambigüedad, se impuso un lenguaje que juntó a esos enemigos y ya no se supo de nacionalismos o revolución permanente, se comenzó a hablar de “imperialismo”, “cipayos” y vocablos parecidos. Muchos antiguos nacionalistas extremos (Tacuara) comenzaron a migrar al marxismo como si se les hubiera descorrido “el velo de la ideología”.

Coincidentemente, la mayoría de los países americanos estuvieron gobernados durante muchos de esos años por regímenes de facto que mantuvieron todos ellos buenas relaciones con Washington.

Exportar la guerra fría a Iberoamérica Interés por el mundo olvidado

El desinterés o el olvido inicial de la periferia resultaron sin embargo de mayor utilidad que lo que las potencias pudieron prever. En lugar de quedar fuera del conflicto, ésta, que constituía un espacio lejano apartado de las rutas comerciales, poco poblado y de escaso interés estratégico en ese momento, configuró las condiciones ideales para convertirse en el teatro de operaciones de la faz militar del experimento unificador de ambos actores. Cualquiera fuera el ganador, el resultado sería la globalización.

Surgió el concepto del conflicto indirecto, estallaron Corea, Vietnam, las reiteradas guerras relámpago del Medio Oriente, todas ellas convencionales, entre ejércitos regulares, limitadas y apoyadas logística y técnicamente por uno y otro de los dos grandes actores globales.

No fue suficiente, el riesgo creciente de un enfrentamiento entre las potencias condujo a la hipocresía de generar conflictos lejos de casa, de llamar “guerra fría” a aquella en la que morían otros.

Se cambiaron los actores, se desempolvieron los viejos conceptos de la estrategia sin tiempo y de la guerra permanente, se entró al patio trasero del enemigo (no a su casa). Cuba representó la playa de desembarco de la potencia que no tenía derechos en América, porque aunque Yalta no lo hubiera especificado, era propiedad tácita del hegemón occidental.

No se conoce la explicación del éxito de la revolución cubana en cuanto a la falta de respuesta de los Estados Unidos, sin embargo nos atrevemos a arriesgar que si los Estados Unidos habían tomado ventaja en Asia con el caso de Corea del Sur, era hora de devolver la gentileza al *challenger* en una zona de la tangencia propia.

Cuba significó el cambio o la promesa de cambio y protagonismo para las burguesías comunistas, acercó la guerra fría al continente y corporizó al enemigo intervencionista, permitiendo pensar en la posibilidad de vencer a la potencia.

Los intelectuales comenzaron a hacerse progresistas y sin incorporarse a los partidos comunistas burgueses, tomaron estas ideas o las exaltaron refundando trotsquismos, maoísmos y otras formas violentas. El “Che” Guevara se convirtió en un estereotipo del burgués hijo de familia adinerada que dejaba todo por combatir a los “cipayos” y “vende patrias”.

Apareció el terrorismo y la subversión, los primeros intentos de foquismo fuera de Cuba. La Revolución de Liberación Nacional de Castro fue enfrentada por los Estados Unidos en lo socioeconómico por la Alianza para el Progreso, que “implicaba apoyo para la modernización económica dentro de los países democráticos” (R. Carr 1966:208), pero también con formación militar especial en combate rural y ambiente de selva. (Escuela de las Américas)

Los Estados Unidos comenzaron a preparar a los países americanos para resistir la original modalidad comunista con originalidad equivalente. Cuba en nombre de su amo exportó con premura el modelo que le había resultado exitoso. El foquismo intentó propagarse por América de manera pretendidamente romántica, fuertemente cruenta y seguramente novedosa.

Interpretaron ese triunfo inicial apresuradamente a partir de dos premisas que luego se revelaron erradas:

1. Que los EE.UU. serían espectadores desinteresados.
2. Que las condiciones de desigualdad cubanas eran las del resto de los países americanos.

La guerra de guerrillas se convertía en el concepto bélico vigente y en la realidad caliente de la guerra fría, corrían los años sesenta...

Al principio con lealtad y a cara descubierta, **ejércitos internacionales** guerrilleros uniformados combatían en la selva boliviana o chaqueña contra ejércitos nacionales regulares, confiaban en repetir el éxito de Fidel Castro y sus hordas, necesitaban que este éxito fuera visible y que además fuera simpático. Por ello se mostraban y se dejaban fotografiar en operaciones en la selva como lo hacen los ejércitos regulares, sonriendo amistosamente y fumando enormes habanos para identificar subliminalmente su origen y darle un conveniente toque romántico, seguros de que recibirían el apoyo campesino de campesinos que no habían pedido ni ayuda ni apoyo, que no sabían de comunismo y que, por el contrario, veían a los insurgentes como extranjeros que eran.

Comenzaron a fracasar, se los denunciaba, perseguía y aniquilaba. Así murió el “Che” Guevara, denunciada tristemente su breve presencia en la selva boliviana por sus pretendidos protegidos. Su existencia imaginada acumula los méritos de un aventurero al que no se le conocieron victorias militares, su legendaria imagen no es más que el exitoso producto publicitario que surgió de una casual y estética fotografía reproducida “ad infinitum”, como la de un modelo de ropa masculina del que, excepto la imagen, todo se desconoce y por eso todo se le puede atribuir.

El final del “Che” Guevara y otros fracasos similares posteriores de la guerrilla en Tucumán, donde la población tampoco les prestó apoyo, convencieron a sus cúpulas que debían mutar sus procedimientos.

La responsabilidad militar

El orden constitucional fue interrumpido en la Argentina por intervenciones militares en diferentes circunstancias; se puede afirmar que los verdaderamente favorecidos por estos golpes eran en realidad los grupos políticos liberales, que no llegaban al gobierno por el camino de las urnas pero tras los golpes de facto ocupaban invariablemente los sectores económicos del poder.

Estos grupos que se valían de los militares tenían lazos sólidos que los vinculaban estrechamente con sectores del poder económico norteamericano y habían favorecido (como todos los demás) la entrada de empresas trasnacionales y capitales extranjeros, que en esa época eran casi exclusivamente norteamericanos o ingleses.

Aunque esto ocurría desde mucho antes del golpe del Proceso con otros protagonistas de la vida política, una forma de entender esto es pensar en la imagen de Henry Kissinger, que se asociaba naturalmente con la de José A. Martínez de Hoz y ésta con el proceso en general.

Este argumento fue usado por los grupos terroristas, que identificaban al imperialismo capitalista que debían atacar con las Fuerzas Armadas, supuestos representantes de sus intereses en el país.

Pero contra lo que mucha gente hoy recuerda, las primeras incursiones de la guerra revolucionaria en la Argentina datan de 1959; durante el gobierno del Dr. Arturo Frondizi se captura en Tucumán un grupo que se dice peronista y en el que se mezclan activistas de ex grupos nacionalistas extremos con marxistas (Tacuara - J Cooke), se desencadenó con violencia en 1970 y alcanzó su máxima intensidad entre 1973 y 1976.

Cambiar las tácticas y encontrar al enemigo

Al principio la guerra se desarrolló como lo habían previsto tanto Cuba como los Estados Unidos, guerrillas rurales en Bolivia y golpes guerrilleros de parecidas características en otros países, Guatemala, Nicaragua, la Argentina entre ellos (Uturuncos en Tucumán), pero duró poco y cuando en 1967 fue muerto en Bolivia el "Che" Guevara, pareció que todo apuntaba a terminar.

Con esta modalidad de combate, el foquismo demostró ser ineficaz para esta parte del continente y en nuestro país un nuevo intento terminó en desastre en Tucumán algunos años después (aunque en rigor de verdad estuvieron cerca de conseguir sus objetivos).

Decidieron entonces modificar las técnicas, no se podían enfrentar ejércitos regulares en una guerra franca y convencional; el terrorismo desarrolló una nueva metodología que aplicó a su lucha en nuestro país.

Se inició el terrorismo urbano. Más cruel, más despersonalizado, más desleal y mucho más artero. El cuerpo que se oponía a las balas ya no era más el propio, era el del peatón desprevenido que quedaba encerrado en un tiroteo y se convertía en escudo del terrorista.

Guerrilla y terrorismo urbano

A partir de 1970 (asesinato del General Pedro E. Aramburu), el terrorismo se propagaba con violencia inusitada. Los asesinatos se sucedían sin solución de continuidad, las víctimas eran de todos los sectores, políticos, gremiales, empresarios al principio, pero no alcanzaba, era necesario provocar la reacción de las Fuerzas Armadas. Para incrementar la espectacularidad de sus operativos necesitaban una reacción fuerte y visible, comenzaron entonces a atentar contra militares.

Los atentados se cometían en la búsqueda de prestigio, de armas o de ascensos en la organización; las víctimas se elegían por su profesión que los convertía en culpables de algo. En acciones contra ellos morían esposas, hijos y circunstanciales transeúntes sin ninguna consideración.

Los terroristas actuaban por manual, escondidos, se mimetizaban con el hombre de la calle.

El gobierno legal de J. Perón primero y luego el de su esposa, su sucesora, reaccionaron pero, envuelto en desprestigio y escándalo este último, no satisfizo a un sector importante de la sociedad que volvió a apelar a las Fuerzas Armadas, que una vez más se dejaron seducir.

La respuesta del Proceso de Reorganización Nacional a la subversión tiene que ver entre otras cosas con la visión con que las Fuerzas Armadas fueron preparadas para afrontar como aliados la guerra de los Estados Unidos contra el comunismo, que para nuestro país no fue "guerra fría".

Los anárquicos ataques de la guerrilla rural primero, luego el terrorismo indiscriminado y finalmente la subversión generalizada, modificaron la concepción de cuáles eran las fuerzas adecuadas para su erradicación. Las primeras acciones fueron contenidas por fuerzas policiales y de seguridad.

Al generalizarse los hechos y aumentar el nivel de violencia e inseguridad, el gobierno constitucional involucró en la lucha a las Fuerzas Armadas, que entraron en ella condicionadas por la concepción ideológica de una lucha entre los bloques y por sus propias capacidades de aplicar violencia para combatir a un enemigo de la Nación.

La Argentina vivió lo que doctrinariamente se conoce como “guerra limitada” y que terminó exitosamente en el terreno militar. Ni los Estados Unidos ni la Unión Soviética intervinieron directamente, ambos apoyaron a una parte a su modo y se mantuvieron expectantes.

De las cinco fases que algunos autores le reconocen a la guerra revolucionaria, y que sólo mencionaremos, concretó con éxito las tres primeras y estuvo muy cerca de alcanzar el fin de la cuarta.

CONCRETÓ

- Ejecutó un prolijo despliegue e infiltración en organismos del Estado y diversos campos de la vida social (universidades, sindicatos, centros culturales, banca, etc.).
- Desarrolló su aparato revolucionario mediante: sabotaje, intimidación, terrorismo, secuestros y eliminación de funcionarios. Desprestigio de las Instituciones.
- Pasó a la acción revolucionaria sistemática y generalizada. Llegó a controlar poblaciones aisladas.

NO CONCRETÓ

- Creación de zonas liberadas, con administración de tipo oficial y fuerzas combatientes regulares.
- Insurrección general.

En esta etapa de la guerra fría, participó decididamente nuestro país, involucrando como diferentes actores a dos partes de su propia sociedad; se insertaba de ese modo de manera voluntarista en un conflicto equivocado y ajeno sin que ninguna de las dos partes se diera cuenta de que era el actor de intereses extraños.

La tercera parte asistía al conflicto respaldando con convicción al sector oficial aunque hoy algunos no lo recuerden. Los medios de comunicación de la época, el diario de sesiones de ambas Cámaras del H. Congreso y otros documentos irrefutables son testimonio claro de esta afirmación.

Las consecuencias de esta participación fueron internas, dejaron heridas sólo en nuestro cuerpo social, no produjo, como periferia que somos, repercusiones internacionales importantes más allá de la región.

Se mantuvo el carácter internacional de los combatientes del terrorismo, de los campos de instrucción y del capital que los financiaba. Continuaron siendo internacionales los “sanuarios” donde descansaban y se reponían u organizaban sus “contraofensivas”.

Se enfrentaron sectores de la sociedad que integraban los mismos estratos. Los niveles de violencia que se alcanzaron fueron absurdos, no se correspondían con ninguna historia de rencores previos. Hubo casos de familias cuyos miembros militaban en bandos opuestos sin que existiera enemistad individual entre ellos. Lo mismo ocurrió entre condiscípulos de colegios secundarios y lo que es mucho peor, en ocasiones el bando de pertenencia se generaba por el mero y circunstancial hecho de que el cumplimiento del servicio militar obligatorio ponía del lado opuesto al terrorista y al conscripto del ejército legal.

Hacia 1982 cuando la Argentina decidió salirse del orden mundial establecido con los episodios de Malvinas, el accionar del terrorismo había finalizado en el terreno militar.

Conclusiones. El fin de la guerra fría, la caída del muro

La Unión Soviética no resistió el embate de la economía ni pudo sostener el extraordinario flujo de capital que su competidor inyectó a la tecnología y a la competencia. En 1989 cayó el muro de Berlín, poco tiempo después la propia Unión Soviética.

Nunca llegó la guerra contra el enemigo ni la violencia declarada entre ambas potencias.

Terminó la guerra fría y Europa inició su reconstrucción, muchos países que habían pertenecido al Pacto de Varsovia se reinsertaron decididamente en Occidente y recibieron ayuda para la integración.

En nuestro país en 1983 terminó la que pudo haber sido la última interrupción militar al orden constitucional en mucho tiempo, con ella terminó en general la etapa americana de la guerra fría, uno a uno fueron desapareciendo los regímenes militares en América del Sur, que aparentemente habían sido la garantía ante la necesidad norteamericana de resistir al embate del comunismo.

De modo abrupto, mucho antes de la caída del muro de Berlín, cambió el modelo político pero también por un tiempo finalizó la sociedad automática con los Estados Unidos. Terminado el peligro, los detentores del poder norteamericanos se desentendieron del mandato que habían impuesto. Muchos gobiernos latinoamericanos recién instalados aprovecharon esta orfandad para constatar con horror que en sus países había ocurrido una guerra con la consecuencia que ésta suele tener, la muerte de seres humanos.

No se habían enterado, pero sacaron provecho del resultado, les resultaba cómodo no haber sabido, no haber visto. Hasta este punto pudo ser suficiente, luego llegó la sobreactuación. La derrota del comunismo en la guerra revolucionaria no significó nada para el mundo, sólo para este rincón de América. ¿Sobreactuó la Argentina?

Hubo en nuestro país una guerra ganada en el marco de la contienda Este-Oeste. La Argentina entró en el juego que le correspondía como periferia y cumplió con el mandato que se le había impuesto. Fue eficaz, pero así como no era importante antes, no lo fue en ese momento ni lo es ahora.

Fue parte de un episodio

Veinticinco años después de finalizada la intervención militar en nuestro país, vemos que algunos sectores siguen mirando ese pasado con el sentimiento y la pasión que sólo es adecuado en el momento de la acción, o que se aprovechan de él por razones completamente ajenas a la ideología.

La experiencia indica que el hombre debe dejar pasar el tiempo para poder interpretar objetivamente la causalidad de la historia, y que nunca a las Instituciones sino a los hombres se le pueden atribuir culpas. ■

BIBLIOGRAFÍA

- Anónimo, S/D: El imperio fragmentado (*Ediciones Occidente*)
- Armada Argentina (1987): La Argentina, Guerra Revolucionaria-Recopilaciones (S/E)
- Autores varios (1966): Gran crónica de la Segunda Guerra Mundial (*Selecciones del Reader's Digest*)
- Autores varios- Raymond Carr (1966) : La Guerra Fría (*Ediciones Troquel*)
- Brodie Bernard (1967); El escalamiento y la opción nuclear (*Círculo Militar*)
- Gaddis, John Lewis (1989): Estados Unidos y los orígenes de la guerra fría (1941-1947) (*Grupo Editor Latinoamericano*)
- Granillo Fernández, Abraham (1970): La paz comunista (*Círculo Militar*)

ALQUIMIA O MACROECONOMÍA APLICADA

Oscar F. Abriata

La evolución, en nuestros días, del conocimiento y en particular de la informática han llevado a la Economía a un primer plano. Es imposible analizar cualquier problema vinculado con la vida de los pueblos, en que lo económico y financiero no esté en el “meollo” de los asuntos fundamentales a considerar, si se quiere arribar a una solución adecuada. A diario, oímos opiniones y comentarios sobre la economía de nuestro país y del mundo, que muchas veces nos resultan de muy difícil comprensión. Con este trabajo trataremos de formular un cánevas, una simple guía, que nos ayude a comprender la realidad económica y poder arribar a nuestras propias conclusiones, simples y sencillas pero seguramente mucho más próximas a la verdad que la que los “alquimistas” de la ciencia económica difunden permanentemente, cargadas con sus falsas ideologías de crear riquezas sin esfuerzos o de redistribuir lo que no existe.

La aplicación de la ciencia económica a la solución de los problemas en el ámbito empresarial y de las familias es la rama denominada “microeconomía”. La rama que se ocupa de los problemas económicos y financieros de los Estados es la “macroeconomía”, a ella nos referiremos de aquí en más.

1. Finalidad de la macroeconomía

El objetivo de esta rama de la economía es el crecimiento genuino del PBI (Producto Bruto Interno) de una nación y de adoptar las medidas que eviten o permitan superar los periódicos ciclos recesivos que normalmente enfrentará. La justa distribución de la riqueza generada es un objetivo de la “Economía Política”, tema que no consideramos en este trabajo por cuanto excede la finalidad del mismo.

2. Parámetros condicionantes

El crecimiento del PBI es real sólo cuando se logra dar cumplimiento a los siguientes parámetros:

El Contraalmirante I.M. (R) Oscar F. Abriata ingresó a la ESNM en 1946, con la Promoción 77 y egresó como Guardiamarina de Infantería de Marina en diciembre de 1950.

Ascendió a Contraalmirante en diciembre de 1977.

En 1978, en su carácter de Comandante de la Infantería de Marina, condujo la totalidad de la misma más los refuerzos recibidos de los Componentes Navales, Aeronavales, de la PNM y del Ejército en la situación conflictual con la República de Chile.

Pasó a retiro en marzo de 1980, desempeñándose desde esa fecha como miembro de los Directorios y Director Ejecutivo de importantes empresas como YPF, Materfer, Grandes Motores Diesel, CAT y otras.

Efectuó estudios de microeconomía, macroeconomía y realizó un curso de postgrado en Economía y Finanzas en la Universidad de Palermo.

En los años 2003/2007 se desempeñó como Presidente del Centro Naval.

BOLETÍN DEL CENTRO NAVAL

Número 820

Abril / junio de 2008

Recibido: 16.4.2008



- Pleno empleo.
- Moneda estable.
- Equilibrio en la balanza de pagos.

Para comprender mejor cada uno de ellos, desarrollaremos brevemente sus contenidos.

El “pleno empleo” significa que, por lo menos, el 95% de la población económicamente activa (PEA) tiene un empleo normalmente estable y que le permite satisfacer sus necesidades vitales. El 5% no empleado se considera como una “desocupación natural” o “desocupación ficcional”, producto de quienes están transitoriamente buscando mejores empleos, mejores remuneraciones, cambio de “hábitat”, etc. Si bien el nivel de desocupación del 5% es generalmente aceptado, hay países como los de la Unión Europea donde normalmente es algo mayor (7 a 8%) o como los EE.UU., donde se considera que no se debe superar del 3 al 4%.

Una “moneda es estable” cuando no se sobrepasan niveles de inflación mayores al 2 o 3% anual. Mucho se ha discutido sobre si esta meta no resulta un poco exagerada. Hoy nadie sensato tiene dudas. Niveles mayores de hasta un (1) dígito encienden “luces amarillas” de alarma. Índices de inflación de dos (2) dígitos son más que preocupantes. Alcanzar rangos superiores al 25% es entrar de lleno en el riesgo de que la inflación se espalice y se termine cayendo en la hiperinflación y, consecuentemente, en una muy grave crisis económica.

El “equilibrio en la balanza de pagos” requiere una explicación un poco más técnica y compleja que las anteriores, pero trataremos de poder hacerlo en forma breve y simple.

La contabilidad de la Balanza de Pagos incluye, fundamentalmente, dos grandes cuentas. La primera es la “cuenta corriente” y ella comprende, principalmente, la “balanza comercial”. Es decir ingresos en divisas por las “exportaciones”, menos los egresos por las “importaciones”. Cuando el saldo es positivo significa que, en ese año, el país vendió más que lo que compró y, en consecuencia, incrementó sus tenencias de divisas.

La segunda cuenta es la del “movimiento de capitales”. Ingresos por pagos e inversiones que se realizan desde el exterior, menos los egresos por pagos de deudas (sólo el principal), inversiones, ayudas familiares, etc. Cuando el saldo de esta cuenta es positivo significa que, en ese año, el país incrementó sus reservas monetarias.

En el pasado, no muy lejano, la atención principal la demandaba la primera cuenta. Ella era la que satisfacía la condición fijada como parámetro. Desde la aparición de las técnicas informáticas, el incremento de las comunicaciones y sobre todo la globalización financiera, la segunda cuenta probablemente sea la más importante. En tal sentido EE.UU., por su carácter de país importador neto de capitales, mantuvo por esta vía en equilibrio su balanza de pagos, pese a tener elevados déficit en su balanza comercial del orden del 2 al 3% de su PBI.

Vamos a analizar ahora qué ocurriría cuando, en vez de estar en un estadio de equilibrio, se mantienen permanentes saldos positivos. El excedente de divisas debe ser “comprado” por el Banco Central emitiendo pesos, razón por la cual se incrementará la “Base Monetaria” lo que alimentará un proceso inflacionario. Otra alternativa es que el Tesoro Nacional, si dispone de suficientes reservas producto de un elevado superávit fiscal (mayores ingresos por tasas e impuestos que los egresos por los gastos del Estado) compre el excedente de divisas, sin elevar la base monetaria. La experiencia vivida por los distintos países muestra que, normalmente, los superávits fiscales son poco comunes y que, cuando existen, los gobiernos no resisten la tentación de usarlos con fines políticos. Ante esta situación, en general, los bancos centrales “esterilizan” parte de la emisión provocada por la compra de divisas, emitiendo bonos de deuda, a mediano y largo plazo, con los cuales recuperan “una

parte” de los pesos. Contienen así parcialmente la inflación, pero incrementan la deuda pública, que deberán pagar los jóvenes de hoy y los jubilados del mañana.

En resumen, el crecimiento del PBI (objetivo final de la macroeconomía) sólo será real, genuino y válido cuando simultáneamente se satisfagan los parámetros condicionantes: desempleo no mayor del 5% del PBI (sin incluir en la PEA a quienes reciben seguros de desempleo, subsidios, vales de comida, etc.); inflación anual no mayor del 2 al 3% del PBI (correctamente mensurados) y con un balance de pagos en equilibrio o moderadamente positivo. Cuando ello no ocurra, el PBI podrá crecer o recuperarse de una fuerte caída anterior pero, inexorablemente, en un lapso en general no mayor a cuatro o seis años, se enfrentará una seria crisis económica. La alquimia financiera y los engaños sirven para poco, la realidad terminará por imponerse.

3. Factores de la producción

Como creemos, hemos logrado demostrar que el crecimiento real del PBI no es nunca el resultado de “expresiones de deseos” o simples “alquimias” de escritorio. Este trabajo sería incompleto si no intentáramos definir cuáles son los factores que posibilitan un genuino y real aumento del PBI.

En la actualidad cuatro son los “Factores de Producción” (FP) que se consideran tienen una influencia directa en el incremento real del PBI. Ellos son:

- Los “recursos naturales” (RN).
- El “trabajo” o los “recursos humanos” (RH).
- El “capital” (K).
- La “investigación, desarrollo tecnológico y comunicaciones” (IDC).

Los recursos naturales comprenden todos los elementos de la naturaleza aptos para producir bienes de consumo, generar energías, etc. La tierra y el agua son los fundamentales.

Los recursos humanos comprende la PEA en calidad y cantidad y es de todos el más importante.

El capital comprende a los bienes físicos instalados (máquinas) capaces de transformar las materias primas en bienes intermedios o finales de uso, la acumulación de capital monetario (ahorro) que puede ser destinado a las inversiones y la infraestructura indispensable para la producción (camino, represas, puertos, redes de transmisión de energía, etc.).

La IDC incluye toda la actividad técnica y científica destinada a crear o perfeccionar los procedimientos en uso para la transformación de las materias primas, el mejoramiento de los transportes, las comunicaciones, los fármacos, los procesos informáticos, la capacidad para la dirección de las empresas, etc. Este factor está vinculado directamente con el incremento de la productividad y de la competitividad y es cada vez más trascendente en el mundo global en que vivimos.

La riqueza de un país es el producto de la combinación ponderada de todos estos factores y, por lo tanto, cada uno de ellos tiene derecho a una retribución por su participación.

Los RN reciben una “renta”, los RH un “salario”, el K los “intereses” y la IDC “regalías” y “honorarios”. Estas retribuciones deberán ser acordes con la participación ponderada de cada uno de los factores y en general se considera que al factor trabajo (RH) le corresponde, como mínimo, un 50% de la renta total (PBI). La redistribución equitativa de la riqueza, de la que tanto se habla, no es otra cosa que lograr asignar a los factores una participación equitativa de la “torta” generada.

Un país se desarrolla cuando crecen todos o algunos de los factores de la producción. Es el único camino cierto, real y genuino. Un programa o “plan económico” puede mejorar la distribución de la renta y utilizar los factores de producción hasta alcanzar su capacidad potencial, lo que no podrá nunca es superar esta barrera sin inversiones. Todo lo que haga sin satisfacer esta condición contribuirá a crear un escenario falso y a una mayor “alquimia económica”, rica en falsas promesas pero muy pobre o contraproducente para superar situaciones recesivas o de crisis económica.

4. Las inversiones

Como hemos puntualizado precedentemente, la economía real crece si lo hacen los factores de la producción (FP). A su vez ellos crecen, fundamentalmente, si se efectúan las inversiones para desarrollarlos. La capacidad de inversión de una nación está dada por la suma de su propio ahorro y de las inversiones externas directas (IED) que recibe. Ambos permiten, además de amortizar el desgaste de la capacidad instalada, incrementar los niveles de los FP disponibles. Se estima que esa capacidad de inversión no debe ser menor al 30% del PBI, ya que de un 12 a un 15% es lo que demanda mantener la capacidad existente. El restante 15% debe aplicarse al crecimiento en una relación 2 a 1, con lo cual el PBI podría aumentar de un 7 a 7,5%. Éstos son sólo valores medios y muchas veces la relación indicada, de 2 a 1, no es suficiente.

Las inversiones y el crédito están íntimamente condicionados al “riesgo país” y ni los colocadores locales y muchísimo menos los externos estarán dispuestos a correr riesgos si las condiciones generales no son las adecuadas.

Esas condiciones, entre otras, son:

- Total vigencia de las Instituciones, es decir en nuestro caso de la República.
- Seguridad jurídica plena.
- Respeto total a la propiedad privada.
- Muy bajo índice de corrupción.

Cuando ello no ocurra y dado que el ahorro interno siempre es insuficiente, el aporte externo (IED) tampoco fluirá hacia la economía. La “encerrona” es clara y si hay crecimiento será más una ilusión producto de los “alquimistas” que una realidad duradera.

5. El Estado y la economía

Para concluir vamos a analizar cuál debería ser el rol del Estado respecto a los hechos económicos. Hoy las doctrinas que propugnaban una planificación e intervención total del Estado en la economía son obsoletas. Las naciones que creyeron en ellas y las aplicaron pudieron comprobar su rotundo fracaso. Sólo queda en el mundo actual un grupúsculo de Estados que las aplican, aferrados a sus ideologías y prácticamente carentes de toda significación en la economía global.

Nadie sensato discute que los Estados deben participar moderadamente para orientar el desarrollo de la economía, amortiguar los efectos cíclicos de las recesiones, asegurar la transparencia de los mercados, mantener el pleno empleo, garantizar la estabilidad de la moneda y el equilibrio de la balanza de pagos. Lo que se discute y se seguirá discutiendo cuál es el grado óptimo de la intervención estatal. Para los “ortodoxos” casi ninguno, para los keynesianos o “heterodoxos” muy significativa, para los “neomarxistas” toda. Los instrumentos que dispone un Estado para cumplir su rol en lo económico, son tres:

- La política fiscal (gastos del Estado).
- La política monetaria.
- La tasa de cambio.

La política fiscal no es otra cosa que los gastos totales que el Estado realiza. Cuando los ingresos que obtiene por la vía de las tasas e impuestos son mayores a sus egresos, tiene “superávit fiscal”, y cuando es a la inversa está frente a un “déficit fiscal”. Es evidente que la situación óptima es la primera, ya que ella le permite al Estado ahorrar y con esos ahorros apoyar nuevas industrias, contribuir a la estabilidad de la moneda, conformar reservas para paliar procesos recesivos, etc. Sin embargo no siempre ello es posible. En casos de crecimiento del desempleo, normalmente, los Estados incrementan sus gastos para impulsar la economía, aun a costa de caer en “déficit fiscal”. La prudencia debe ser la regla. “Déficit fiscales” continuos y crecientes pueden contribuir a mantener los niveles de empleo deseados, pero terminan inexorablemente en inflación, desequilibrio en la cuenta corriente del balance de pagos, endeudamiento público en aumento y, en definitiva, caída de la economía y crisis. Muchas veces estos hechos ocurren impulsados por políticas fáciles y demagógicas cuando se enfrentan a procesos electorales. En otros casos, en el afán de mantener el “superávit fiscal”, simultáneamente con un alto nivel de gastos se incrementa la presión fiscal y se recurre al control de los precios, subsidios, compensaciones, retenciones, cuotificación, retracción de los salarios y jubilaciones que paga el Estado, etc. La experiencia muestra que siempre se termina en una maraña tan intrincada de intereses cruzados que poco es lo que se logra, excepto crear un terreno más favorable para la corrupción.

La política monetaria, que es en la mayoría de países una responsabilidad de los bancos centrales o de la Reserva Federal para el caso de los EE.UU., tiene por finalidad mantener la estabilidad de la moneda. Para ello los BB.CC. fijan la “base monetaria” (circulante en poder del público, más las reservas legales depositadas en los bancos) y los niveles de los diferentes agregados monetarios conocidos como M1, M2 y M3. Un crecimiento de estos agregados mayor al crecimiento real del PBI siempre termina en inflación. Los gobiernos recurren, a menudo, a monetizar la economía para impulsar el gasto, con el fin de combatir el desempleo y generar una “sensación de riqueza”. Normalmente desembocan en una inflación creciente y no pocas veces en una inflación desenfrenada. Otras herramientas con que cuentan los BB.CC. para lograr sus objetivos de la Política Monetaria son la regulación de las “tasas de interés” (su incremento impulsa la colocación de los ahorros en inversiones bancarias y la consecuente disminución del circulante. Su disminución logra los efectos contrarios) y la variación de las “tasas de descuento” (es la tasa que se pagan entre los bancos para préstamos mutuos).

La tasa de cambio es el cociente o relación entre la moneda local y la moneda de referencia. En nuestro caso \$ 3,15 por dólar o \$ 5,05 por euro. Existen distintas teorías para encontrar la tasa de cambio real y su mantenimiento según criterios de una convertibilidad “fija” o de “flotación”. Para los fines de este trabajo no consideramos necesario ahondar en este análisis, por lo demás complejo. Lo cierto que cualquiera sea el criterio que un Estado adopte para regular su tasa de cambio el objetivo será mantener, por lo menos, en equilibrio la cuenta corriente del balance de pagos y contribuir a mantener suficientes reservas en divisas, como respaldo de la moneda local.

6. Otros indicadores

Complementariamente a los indicadores mencionados en el texto precedente, al evaluar una situación económica es importante tener en cuenta, por lo menos, a los siguientes:

Endeudamiento externo: no debe ser mayor al 50% del PBI y estar convenientemente escalonado en el tiempo.

Pasivos previsionales: deuda contingente a satisfacer, para el pago en el futuro de los jubilados y pensionados. En nuestro país no se contabilizan en el balance anual.

Presión tributaria: en general se acepta que una presión superior al 30% del PBI ahoga el desarrollo.

Gastos e inversiones en educación: vivimos en la era del conocimiento y cada vez es más importante la calidad de los recursos humanos. Se considera que no deben ser menores al 8 o 10% del PBI.

Investigación, desarrollo tecnológico y comunicaciones (ITC): las inversiones y gastos en este FP no deben ser menores al 2% del PBI.

Riesgo país: no debe sobrepasar los 200 puntos básicos. Un nivel superior hace cada vez mayor el costo de la financiación para el pago de deudas o para el desarrollo.

7. Conclusión

En resumen, una política de gastos prudente, una política que mantenga la estabilidad de la moneda y una tasa de cambio que posibilite el normal desarrollo del comercio exterior serán el “camino virtuoso” que debería seguir un Estado para impulsar el crecimiento de su economía. En sentido inverso, una política de gastos sin control, una inflación continua y creciente y una tasa de cambio alta con el fin de generar “competitividad externa” a industrias que no la tienen, es el camino “no virtuoso” que conducirá indefectiblemente a una crisis.

8. Comentarios finales

Creemos haber alcanzado nuestro propósito inicial de formular una síntesis simple, sencilla y no exageradamente técnica para interpretar los problemas económicos que enfrentan los países y en particular proveer una guía referencial para analizar los de nuestro propio país.

Como toda síntesis y simplificación, este trabajo puede ser sometido a críticas de carácter técnico. Somos conscientes de ello pero hemos preferido correr ese riesgo, con el fin de colaborar con quienes diariamente tratan de interpretar la realidad económica, alejados de toda deformación ideológica o de fines políticos espurios.

Nos permitimos sugerir a los lectores que, armados con estas herramientas, analicen nuestro pasado inmediato y nuestro presente económico. Podrán así sacar sus propias conclusiones y compararlas con las de los numerosos “economistas” que saturan a diario los medios de difusión. Nosotros, que lo hacemos permanentemente, estamos muy preocupados por el futuro. ■

NOTAS

Los porcentajes que se indican son siempre respecto al PBI real, es decir al PBI nominal deflactado por el índice de precios al consumidor (IPC).

BIBLIOGRAFÍA

- Macroeconomía. *Dornbusch - Fischer - Startz, Edit. Mc Graw Hill, 9ª Ed.*
- Macroeconomía. *Parkue - Esquivel, Edit. Addison Wesley, 5ª Ed.*
- Economía Internacional. *Krugman - Obstfeld, Edit. Addison Wesley, 5ª Ed.*
- Política Económica. *F. Díaz - Parejo García - Rodríguez Saiz, Edit. Mc Graw Hill, 4ª Ed.*
- Los Felices 90. *Joseph E. Stiglitz, Tauro, Ed. 2003.*
- La Era de las Turbulencias. *Alan Greenspan. Ediciones B, año 2007.*
- Lecciones de la Crisis Argentina. *Ricardo Arriazu, Edit. El Ateneo.*
- La Economía Política de la Argentina en el Siglo XX. *Roberto Cortez Conde, Edit. Edhasa, Ed. 2005.*
- Otro Siglo, Otra Argentina. *Juan Llach, Edit. Ariel, Ed. 1997.*

LA ESTRATEGIA HOY. RELEYENDO A JOSÉ MARÍA COHEN

Manuel C. Giavedoni Pita

Manuel Carlos Giavedoni Pita es Ingeniero y Magíster en Defensa Nacional. Miembro de la Academia de Estrategia, ocupa el sitial "José María Cohen". Ha obtenido los premios del Boletín del Centro Naval, Almirante Brown, del año 2002, y Comandante Piedrabuena, del año 2004.

Ha pasado más de una década desde la prematura desaparición de uno de los más destacados pensadores estratégicos que diera nuestro país y la Armada nacional, el Capitán de Navío José María Cohen. Al momento de su deceso, la cercanía temporal del final de la Guerra Fría alentaba más especulaciones que certezas respecto de las características principales del ambiente estratégico mundial que presentaría la primera década del siglo XXI.

Un repaso de sus trabajos, además de resultar un atractivo ejercicio intelectual, puede configurar una guía valiosa para quienes de uno u otro modo cargan con una cuota de responsabilidad en el diseño del futuro deseable para nuestro país.

Sumergidos en esa tarea, nos ha parecido oportuno rescatar algunos conceptos de su elaboración para contrastarlos con la realidad actual, y también para traer nuevamente al presente lo que hace años denomináramos sus "anticipaciones", visiones del futuro elaboradas por él, quien combinaba un alto nivel de conocimientos, brillo intelectual y complementaba a ambos con una poderosa imaginación.

Es particularmente interesante este concepto referido a la imaginación. Ha sido habitual hallar esta capacidad, la de imaginar con potencia, en todos aquellos hombres y mujeres que lograron dejar su impronta personal en la historia de los procesos humanos. La sutil y potente imaginación de Cohen le permitió en su momento entrever algunos de los que serían escenarios del futuro, del futuro que se ha convertido en nuestra realidad de hoy.

De algunas de esas ideas, conceptos y escenarios, elaborados durante las décadas de los '70 y '80, creemos pueden extraerse valiosas previsiones para intentar manejar la aparentemente inasible realidad que nos toca vivir en estos días.

Los alcances de la estrategia, según Cohen

Cohen pensaba que la estrategia era una disciplina de naturaleza ideal o simbólica, que ponía más el acento en las fuerzas morales que movían a las voluntades en conflicto que en los hechos físicos que materializaban esas voluntades.

BOLETÍN DEL CENTRO NAVAL

Número 820

Abril / junio de 2008

Recibido: 13.11.2007





José María Cohen

Nació el 5 de agosto de 1927 en la Capital Federal, ingresó a la Armada el 19 de enero de 1945, egresó como guardiamarina el 23 de noviembre de 1949 (promoción 76) y ascendió a capitán de navío el 31 de diciembre de 1972.

Falleció el 11 de mayo de 1992.

Fue Comandante del rastreador ARA *Robinson* y del destructor ARA *Espora*.

En 1975 fue Jefe de Estado Mayor de la Flota de Mar y en 1976 fue designado Comandante del crucero ARA *Gene-*

ral Belgrano, cargo que no asumió por haber pedido su retiro voluntario.

En 1968 y 1969 fue destinado a Francia donde se graduó en la Escuela Superior de Guerra Naval y en el Curso Superior Interfuerzas.

Integró la cátedra de Estrategia en la Escuela de Guerra Naval y en la Escuela de Defensa Nacional.

Fue miembro del Consejo Superior del Centro de Estudios Estratégicos de la Armada.

Calificándola como “el arte de la decisión interdependiente”, creía que obtener un resultado estratégico satisfactorio no dependía tanto de las metodologías aplicadas –a las que sin embargo consideraba muy importantes– sino más bien de los contenidos que el que hacía estrategia ponía en esas metodologías. En ese contexto, confiaba en que la experiencia, la reflexión, el estudio de casos históricos y el análisis de las teorías sobre el conflicto, entre otros importantes elementos, configuraban el patrimonio fundamental de quien intentara realizar estrategia con éxito.

Afirmaba Cohen que la estrategia era un arte, al igual que la pintura, y que, como ella, la única forma de aprenderla era practicándola. Aceptaba que una ayuda para encontrar las soluciones podía surgir del cúmulo de experiencias y conocimientos que el estratega poseía, y mediante el “contenido histórico”, esto es las teorías y las doctrinas más o menos válidas (para los casos en que resultaron válidas) para intentar encontrar analogías con la situación a enfrentar ⁽¹⁾. A partir de esa idea, diferenciaba a la estrategia del planeamiento en que la primera era “un arte para manejar conflictos”, mientras que el segundo era “una técnica para resolver problemas”.

Es interesante, a esta altura, repasar la idea de Cohen acerca de la clase de conflictos que para él eran el “objeto” de la estrategia.

Esto resulta necesario y oportuno pues la sofisticación que han alcanzado en nuestros días las modernas técnicas de gerenciamiento empresarial, con énfasis en la competitividad, han conducido a que el término estrategia se haya incorporado al vocabulario cotidiano de la gente, abandonando su tradicional refugio en las academias y gabinetes de análisis. Así, los gurúes del *management* continuamente escriben nuevas obras sobre “estrategias” productivas y comerciales; se habla de “capturar” mercados; de “posicionar” productos; de determinar el *target* de determinadas acciones, etc., recurriendo así al lenguaje típico de la estrategia y, en particular, de la estrategia militar.

No era, desde luego, a este sector tan importante de las actividades de la sociedad humana actual a las que se orientaron los esfuerzos intelectuales de nuestro estratega. Él se abocó al estudio de la estrategia en su acepción tradicional; esto es, aquella relacionada con el poder del Estado. Para mayor precisión, la relacionada con la orientación y la conducción del poder del Estado, de miras a la resolución de los conflictos. Hablaba Cohen en sus trabajos de *la naturaleza del poder como herramienta para ejercitar la voluntad política de una Nación y de la estrategia como técnica de empleo de ese poder* ⁽²⁾.

Cohen dedicó su esfuerzo intelectual al conflicto entre actores estratégicos, Estados o actores no-estatales de magnitud. Actores que intentaban impulsar sus intereses venciendo voluntades opuestas, sosteniendo para esto apuestas en las que se arriesgaban valores

(1)
José María Cohen, *Estrategia, Planeamiento y Táctica*, (Comunicación Académica en la Academia de Estrategia), Buenos Aires, 2 de mayo de 1988, pág. 8.

(2)
José María Cohen, “Necesidad del Poder Naval. Estrategia naval y medios”, en *Revista de la Escuela de Guerra Naval*, No.10, Buenos Aires, febrero de 1979, pág. 122.

como la vida y la libertad de miles de seres humanos, las expectativas de bienestar material de poblaciones enteras y, en el extremo, la posibilidad del fin de la humanidad tal como la hemos conocido de resultas de un intercambio nuclear global.

En esa línea, afirmaba que cuando la política, a la que calificaba como la “ciencia de los fines”, enfrentaba conflictos internacionales derivados de la confrontación de objetivos políticos entre actores, ella recurría a la estrategia, a la que definía como la “ciencia de los medios”, pues ésta era la disciplina específica acerca de las formas del uso de la fuerza para la superación de situaciones de tal género.

José M. Cohen no poseía una visión restringida de la estrategia, del tipo al que generalmente se identifica como “prusiano”, propio de un Clausewitz interpretado a la ligera. Lo refleja con meridiana claridad en un trabajo publicado en 1979, en el que expresa:

¿Qué queremos decir cuando hablamos de fuerza? Hablamos de fuerza en el sentido de coacción, de coerción.

¿A qué clase de fuerza nos referimos? A cualquiera, a la fuerza que se pueda aplicar en el terreno político, en el económico y en el militar.

Y, ¿a qué grado de fuerza aludimos? También a cualquiera, desde la simple presión amigable, hasta la guerra abierta y de mayor violencia (3).

Expresando ideas muy cercanas a las del admirado Beaufre (4), Cohen enseñaba que la estrategia trata acerca del uso de la fuerza en todas sus formas y gradaciones, extendida a todos los campos posibles de la acción del Estado, durante la paz y la guerra y, muy especialmente remarcaba, usada en forma prácticamente continua y permanente (5).

En sus expresiones pueden detectarse otras influencias del moderno pensamiento estratégico francés. Nos referimos a las ideas de Raymond Aron y Jean Guittou, entre otros, y no podemos entonces obviar que, además de haber cursado estudios de Estado Mayor en Francia, fue el Capitán Cohen quien realizó la traducción del francés para la edición argentina de *El Pensamiento y la Guerra*. En esa obra expresa Guittou: *La historia reciente nos enseña que toda condenación de la guerra, aun siendo sincera, resulta ineficaz. Porque aunque la guerra sea puesta fuera del derecho público, nunca dejará de estar, de hecho, entre los intereses de tal o cual nación* (6).

Nuestra estrategia, sin embargo, nunca sustentó posiciones belicistas. Podemos citar interesantes comentarios a este respecto incluidos en uno de sus múltiples trabajos de estrategia. Así escribía en 1972: *Sin lugar a dudas podemos afirmar que hoy está más vigente que nunca el principio de que una guerra no conviene a nadie, ya que todo indica que el único futuro deseable para América Latina requiere optar necesariamente por un leal y generoso entendimiento de todos* (7).

Reforzando esta afirmación, más adelante en el mismo trabajo comentaba: *La política tradicional de nuestro país ha sido, es y seguirá siendo pacífica, porque existe el firme convencimiento de que en cualquier conflicto que pueda plantearse hay que agotar las posibilidades de todos los otros recursos del Poder de la Nación antes de apelar al Poder Militar* (8). No era, sin embargo, timorato, respecto del empleo del poder nacional. Acerca de la esencia de la negociación expresaba:

Ciertamente la vía de la negociación es la más inteligente para zanjar cualquier conflicto, pero es de hacer notar que entre nosotros parece haber una tendencia a considerar la negociación como el proceso de “ceder algo para obtener algo”, olvidando que negociar es también “amenazar con algo para obtener algo”. Estas presiones o amenazas no tienen por qué desembocar necesariamente en un conflicto armado, pero habrá que admitir que, en el límite, su credibilidad y eficacia serán nulas si la posibilidad de verlas respaldadas por la fuerza fuese descartable “a priori” por la falta material de medios adecuados. O por

(3) José María Cohen, “Necesidad del Poder Naval. Estrategia naval y medios”. En Revista de la Escuela de Guerra Naval, No.10, Buenos Aires, febrero de 1979, pág. 123.

(4) André Beaufre, (1902-1975), General de Ejército francés. Combatió en Marruecos en los años '20, en la Segunda Guerra Mundial, fue comandante de las fuerzas francesas en la operación en Suez en 1956, combatió en Argelia, fue Jefe de Estado Mayor del SHAPE de la OTAN en 1958, y representante francés en el grupo permanente de la OTAN en Washington en 1960. Figura paradigmática del pensamiento estratégico moderno, impulsor del término “Guerra Total”, escribió varias obras trascendentes sobre estrategia, de gran influencia.

(5) José María Cohen, “Necesidad del Poder Naval. Estrategia naval y medios”. En Revista de la Escuela de Guerra Naval, No.10, Buenos Aires, febrero de 1979, pág. 123.

(6) Jean Guittou, *El Pensamiento y la Guerra*, Instituto de Publicaciones Navales, Buenos Aires, 1972, pág. 124.

(7) José María Cohen, “Tres temas de Estrategia Naval”, en Boletín del Centro Naval, N° 692, Buenos Aires, julio/septiembre de 1972, pág. 297.

(8) *ibidem*, pág. 298.

(9)
ibídem.

ausencia manifiesta, declarada y crónica, de voluntad política de usarla. En síntesis: una Nación no puede negociar sin poder, y el poder sin la fuerza no tiene credibilidad (9).

Estas realistas previsiones, que deberían ser de consideración fundamental para quien asuma responsabilidades políticas de Estado, nos han llevado reiteradamente a preguntarnos si ellas serán de conocimiento de los responsables de nuestro Servicio Exterior, pues en su esencia podrían descubrirse, por ejemplo, algunas de las causas profundas del estancamiento del conflicto que nuestro país sostiene con el Reino Unido en el Atlántico Sur.

En idéntico sentido, nuestro estratega dedicó parte de sus esfuerzos intelectuales a desmitificar el uso efectivo de la fuerza –de la fuerza militar– como medio para la resolución de los conflictos, porque con preocupación advertía el avance a nivel mundial pero también en nuestro medio, de una peligrosa y extendida percepción que arrojaba dudas sobre la validez y, más aún, sobre la real efectividad de este recurso. En una conferencia en 1980, advertía:

El empleo de la fuerza militar, en un proceso que va desde 1945 a nuestros días, fue adquiriendo así un triple carácter negativo: se lo consideró “a priori” ilegítimo y aun esencialmente malo; se lo calificó como ineficaz como herramienta para la solución de conflictos o, más todavía, como lisa y llanamente inútil; y, por último, se lo miró como algo tan peligroso para la supervivencia del mundo que más valdría que no existiera [...].

En años recientes, los hindúes, los israelíes y los turcos, cada uno en su circunstancia, han verificado que la guerra es funcional. La Unión Soviética, en Hungría en 1956, en Checoslovaquia en 1968 y en Afganistán en 1980, comprobó que el uso del poder militar convencional daba resultados. Vietnam del Norte obtuvo una clara victoria [...]. Y hasta Francia, en el Oeste, no se dejó dominar por el mal recuerdo de Suez y no vaciló en utilizar sus fuerzas regulares en Shaba y el Tchad, con éxitos que no por su limitada envergadura son menos demostrativos (10).

(10)
José María Cohen, “Las opciones occidentales. El caso Sudatlántico”, en Boletín del Centro Naval, No. 724, Buenos Aires, julio/septiembre de 1980, pág. 311.

Como cierre de este bloque, concluiremos que el Capitán Cohen sostuvo un concepto tradicional de la estrategia. Podemos distinguir en su pensamiento influencias de la escuela estratégica anglosajona, tan presente en el pensamiento de los oficiales de nuestra Marina de Guerra desde sus albores, en su caso con un toque del moderno pensamiento estratégico francés, que tanta influencia ha tenido en nuestro país desde los años '60 hasta el presente.

Su valoración del poder

Una característica central en el pensamiento estratégico de José María Cohen ha sido su atinada valoración del poder como atributo fundamental del Estado.

Partiendo de una concepción del conflicto como resultado del enfrentamiento, colisión o incompatibilidad en diverso grado entre los objetivos políticos de los Estados, se preguntaba en sus escritos acerca de lo que necesitaba un Estado para superar un conflicto. Respondía a esta cuestión afirmando que “se necesita poder”, entendiendo a éste como la capacidad de imponer a otros la voluntad propia. Avanzaba un paso más adjudicando a los recursos –los bienes materiales e inmateriales que posee un Estado– la capacidad de conferir a éste ese poder, incluyendo dentro del concepto la noción de “potencial”, o sea la suma de los recursos no aplicados en un momento determinado, pero susceptibles eventualmente de serlo.

(11)
José María Cohen, “Tres Temas de Estrategia Naval”, en Boletín del Centro Naval, No. 692, Buenos Aires, julio/septiembre de 1972, pág. 289.

En este sentido y analizando definiciones elaboradas en distintos ámbitos académicos acerca del poder, admitía sentirse atraído por aquella expresada por John G. Stoessinger en su libro *The Might of the Nations*, según la cual *el poder, en el plano de las relaciones internacionales, es la capacidad de una nación para utilizar sus recursos tangibles e intangibles de modo tal de influir sobre la conducta de otras naciones* (11).

Avanzando un poco más sobre el concepto del poder, Cohen comentaba que la noción de éste resulta puramente instrumental y por ello indiferente al “para qué” se lo ejerce. De este modo, afirmaba que el poder no era ni bueno ni malo en sí mismo, pudiendo ser calificado ético o moralmente sólo cuando éste puede ser relacionado con los objetivos que se persiguen en pos del interés nacional.

Por otra parte, también afirmaba que *el poder, en virtud de su propia existencia y magnitud, termina no sólo legitimando los objetivos a los que sirve, sino también justificándose a sí mismo como un objetivo independiente* (12).

(12)
ibídem.

La lógica conclusión que Cohen extraía de todo es que las naciones verdaderamente poderosas, aunque esto irrite a lo que podríamos denominar “conciencia de la humanidad”, crean e imponen las reglas de juego, y todo país menor que con razón o sin ella reclame el derecho de establecer por sí mismo y de acuerdo sólo con sus propios intereses su “lugar bajo el sol”, si ello no encaja en el esquema global previsto, corre riesgo de ser calificado por esas grandes potencias en forma casi automática como “inoportuno e indeseable perturbador”.

De interés especial para la Argentina resulta el criterio de nuestro autor respecto de la clara relación biunívoca que implica la percepción del poder. Esto es, que depende tanto de la magnitud real del poder de quien pretende aplicarlo, como de la forma en que éste es evaluado por el posible destinatario de su acción.

A esta altura no podemos evitar citar una brillante idea suya acerca del vital concepto de la disuasión. Cohen creía que la forma más económica para ejercer el poder consistía en convencer al eventual adversario de que cuestionarlo o desconocerlo es inaceptable o, mejor que esto, que tal cosa constituye un acto moralmente malo que merece el repudio de la comunidad internacional o, mejor aún, de que ésa es una actitud inmadura, un poco pintoresca y casi ridícula. Para completar esta concepción afirmaba:

El poder necesita a veces revestirse de ciertas apariencias para resultar menos chocante. Vemos, en efecto, que las naciones grandes, algunas de las cuales poseen una concentración de poder jamás conocida hasta el presente, son particularmente cuidadosas en el lenguaje que emplean para con las naciones menores. Se habla así de “cooperación”, “intereses comunes”, “igualdad y respeto mutuos”, “participación constructiva”, etc. Y ante la desproporción, a veces enorme, de poder relativo en estos casos, tal vocabulario no puede ser considerado seriamente sino como poco convincente y deliberadamente equívoco. Es que el poder es algo de lo que no se habla: existe. Y tanto mejor si puede actuar por convencimiento o aceptación (13).

(13)
ibídem, pág. 290.

Antes mencionábamos el hecho de que Cohen creía que a la Guerra Fría, cualquiera fuera su resolución, no la sucedería un orden multipolar. Esta convicción acerca de un futuro orden unipolar encuentra paralelo en las previsiones de Jean Guitton, quien afirmaba:

Un imperio total es algo que se ve aparecer ahora como posible después de un conflicto atómico. El botín de una guerra futura no sería una dominación condicionada, ni una paz armada, ni la relación entre una nación victoriosa y otras naciones que subsistirían como naciones y como Estado. El botín sería el dominio del planeta. Desde ahora, la esperanza de fundar el imperio universal para siempre, la esperanza de ser el único “amo de la tierra”, de los mares y los espacios, es algo posible para el grupo que subsistiera después de tal destrucción y tuviera todavía en sus manos el arma absoluta (en adelante sin adversario alguno y, por lo tanto, verdaderamente absoluta) (14).

(14)
Jean Guitton, *El Pensamiento y la Guerra*, Instituto de Publicaciones Navales, Buenos Aires, 1972, pág. 130.

El desenlace de la Guerra Fría, como sabemos, no resultó de un intercambio nuclear, sino de la implosión de la Unión Soviética, pero los resultados prácticos no han sido demasiado diferentes y configuran un cuadro global de Poder muy similar al imaginado por Guitton y por Cohen en su momento.

Estrategia conjunta y estrategia naval

Tras la culminación del conflicto armado del Atlántico Sur, en junio de 1982, en los medios políticos y militares de nuestro país se abrió una discusión que, con altibajos, ha continuado hasta nuestros días, acerca de la necesidad y valor de la así llamada “conjuntez”, esto es la acción militar conjunta tanto en el planeamiento como en la ejecución de las operaciones militares.

Argumento habitual de muchos legos argentinos en temas de Defensa, tal como ha podido observarse en nuestros tiempos en la absurda reglamentación de la Ley 23.554 de Defensa Nacional, la cuestión de la “conjuntez” ha sido elevada a la categoría de paradigma, adjudicando a su falencia dentro del pensamiento militar argentino la mayoría de los males que han aquejado al sector y, principalmente, cargándole la responsabilidad por el fracaso argentino en la Guerra del Atlántico Sur.

La opinión de la mayoría de los analistas militares internacionales, sin embargo, resulta coincidente respecto de que este trajinado asunto de la “conjuntez” es una cuestión que no ha sido resuelta satisfactoriamente ni siquiera por las principales potencias militares mundiales. Seguramente, mejor que en nuestro medio, en esos países se ha logrado avanzar en algunas cuestiones relativamente periféricas, relacionadas principalmente con la logística y el equipamiento personal, pero en los temas cruciales, como las especificaciones respecto de los medios militares o las doctrinas de empleo de los mismos, es poco o casi nada lo que se ha obtenido en este campo.

Hemos traído a colación este tema porque ha sido una de las cuestiones abordadas por José María Cohen en el marco de lo que fuera, tal vez, su particular preocupación profesional, esto es lo relacionado con el Poder Naval.

Tan temprano como en julio de 1972, nos advertía acerca de una tendencia que observaba difundirse en el pensamiento militar nacional y que consistía en considerar a la Estrategia Naval, pero también a la Estrategia Aérea y a la Estrategia Terrestre como subproductos de la así denominada “Estrategia Militar Conjunta”. Es más, se alarmaba ante la posibilidad de que no se pudiera pensar en la Estrategia Naval sino a partir de esa Estrategia Militar Conjunta la que, según sus sostenedores, la precedería y le proporcionaría sus fundamentos doctrinarios (15).

(15)
José María Cohen, “Tres temas de Estrategia Naval”, en Boletín del Centro Naval, No.692, Buenos Aires, julio-septiembre de 1972, pág. 301.

Atribuía Cohen esta situación a lo que calificaba como una constante histórica argentina, la crónica subestimación del Poder Naval en relación con el Poder Aero terrestre, subestimación que observaba manifestarse como el mencionado desequilibrio en favor de “lo conjunto”.

Con el ánimo de dilucidar ese complejo panorama, estudió el fenómeno fijándose como meta demostrar que sólo encerraba una verdad parcial y como tal –y según sus propias palabras– *revestía un grado de peligrosidad intelectual mayor que si se tratara pura y simplemente de una falsedad* (16).

(16)
ibídem, pág. 302.

En ese estudio, tomó como punto de partida el nivel de la dirección militar suprema y, sobre ella, la concepción que el general Beaufre poseía sobre lo que denominaba Estrategia Militar General o simplemente Estrategia Militar. De allí extrajo Cohen dos ideas básicas:

- Por una parte, que si el Poder Militar debe ser concebido como un instrumento global de la voluntad política, se hace evidente y forzoso considerar a todos sus “medios”, cualesquiera sean sus misiones, sus estructuras orgánicas, sus armas y sus modalidades, como elementos que poseen esencialmente la misma naturaleza.
- Pero también que, no obstante su naturaleza común como piezas de un mismo tablero, lo específico inherente a cada “medio militar”, en cuanto es una pieza “diferente” que se mueve de modo “diferente”, es precisamente lo que hace necesaria la elaboración de una concepción integral que permita emplearlos en conjunción cuando sea

preciso, siempre en forma coordinada y económica, en armoniosa convergencia hacia el mismo objetivo final.

Resumía estas dos ideas básicas –“rasgos condicionantes” les llamaba- atinentes a los medios militares, como unidad de esencia por un lado, y diversidad y complementación de formas y modos de operar por otro. Sobre la evidencia del concepto anterior, estimaba que en él radicaba la esencia de la Estrategia Militar como *única y conjunta*.

Concluía esta idea diciendo que *lo conjunto* representaba algo así como un principio de unidad que organiza y anima la diversidad de los modos militares y que, lejos de atenuarlas o negarlas, saca provecho de sus diferencias.

Profundizando la cuestión de los “medios militares diferentes”, buscó lo que cada uno de ellos poseía de específico para tratar de definir lo que los hacía distintos. Para ello identificó que, en los orígenes, la división clásica de las fuerzas fue bipolar, terrestres y navales, organizadas separadamente. A lo largo de los siglos cada una de estas entidades desarrolló una estrategia propia que, a diferencia de los medios y las tácticas, ambos muy influenciados por el progreso científico y técnico, aquéllas se manifestaron mucho más estables en el tiempo.

Observó Cohen que las diferencias que en el plano estratégico separaban entre sí a las concepciones navales y terrestres a veces resultaban de tal magnitud que nada parecía capaz de atenuarlas. Estas diferencias de concepción estratégica residían en nociones tales como “ocupación de zonas”, “frentes”, “obstáculos naturales”, etc., que forman parte de la geometría y la cinemática de la maniobra estratégica terrestre y que, a la vez, prácticamente carecen en absoluto de significado en la estrategia naval, ya que el mar aparece en la mayoría de los teatros como un espacio uniforme y vacío.

Para Cohen lo anterior generaba modalidades totalmente diferentes y es así que el contacto entre los adversarios enfrentados, que en la tierra resulta en mayor o menor grado permanente, no es más que una circunstancia fortuita en el mar, que distingue prolongados períodos en que las fuerzas opuestas ejercen mutuamente sólo una amenaza potencial en un marco en el cual la estructura de medios de las fuerzas y su distribución en el tiempo y el espacio son ignoradas o sólo parcialmente conocidas. Decía Cohen que la *“concentración y la dispersión, el despliegue y la sorpresa estratégica resultan nociones evidentemente de muy distinto sentido en tierra y en el mar”*⁽¹⁷⁾.

(17)
ibidem, pág. 304.

Reforzaba esta distinción agregando que en el encuadramiento de responsabilidades de la estrategia terrestre se privilegian criterios de tipo geográfico mientras que en la estrategia naval se asignan criterios de responsabilidad más vinculados a la naturaleza de los objetivos.

Finalmente, hacía referencia a las interacciones que se producen entre el mar y la tierra, consignando que éstas no tenían una relación de simetría. Esto es que, sin ignorar la influencia de las acciones desarrolladas en tierra sobre el escenario marítimo, resultaba claro para él que las acciones navales tienen una notoria influencia estratégica sobre la tierra, *ya que por naturaleza están destinadas precisamente a lograr ese efecto.*⁽¹⁸⁾ Nuestro autor resaltaba que esa disimetría se hace más patente cuando se analiza la problemática anfibia, esto es la capacidad de proyectar fuerzas terrestres desde el mar, lo que configura una posibilidad obviamente unilateral.

(18)
ibidem, pág. 305.

En base a estos criterios, deducía que, a la luz de la experiencia, la diferenciación de los medios militares aconsejaba que su organización se realizara según la naturaleza de sus misiones. Así, cada Fuerza poseería todos los medios necesarios para el cumplimiento de las misiones estratégicas propias, éstos estarían entrenados para operar juntos, las estructuras de mando resultarían más sencillas y el todo más eficaz. En ese contexto, la ambigua figura del “apoyo”, tan típica de “lo conjunto” y plagada de escollos prácticos, quedaría reservada para circunstancias extremas en las que no se dispusiera de mejor solución.

(19)
ibidem, pág. 307.

(20)
ibidem, pág. 308.

El esquema propuesto por Cohen se resumía en que *“una concepción estratégica conjunta no era otra cosa que la integración armónica de una concepción estratégica terrestre, de una naval y otra aérea o de las combinaciones binarias entre las mismas que la situación imponga* (19). En resumen, para Cohen una Estrategia Militar Conjunta sólo era posible a partir de una Estrategia Terrestre, una Estrategia Naval y una Estrategia Aérea, que la preceden lógicamente y convergen con los fundamentos doctrinarios específicos de cada una a la gestación de una Doctrina Conjunta (20).

Una visión de avanzada

Como antes advertíamos, la capacidad de anticipación de José M. Cohen ha sido confirmada por la posterior ocurrencia de una serie de hechos trascendentes en el nivel estratégico global. Tuvo también notables aciertos en temas que hacen más de cerca al interés de la Argentina, como es el caso de las lecciones extraídas del conflicto del Atlántico Sur.

En un artículo de septiembre de 1982, poco después de finalizadas las acciones en Malvinas, nuestro autor realizó una reseña de las experiencias extraídas por la OTAN del desarrollo de esas acciones. Siempre presente su consideración especial por el Poder Naval, juzgaba a la OTAN como una alianza atlántica en lugar de lo que denominaba un “mero pacto continental”, debido a que evaluaba que la realidad militar planteada por el balance de fuerzas terrestres convencionales en Europa no tenía solución para los aliados sino a través del refuerzo masivo desde los EE.UU., lo que exigía el total dominio del Atlántico Norte. En esa línea, Cohen analizó prolijamente las debilidades exhibidas por los británicos en la campaña.

En momentos en que a través de los medios masivos la propaganda exaltaba hasta la incredulidad el desempeño del equipamiento y del personal británicos, la excelencia de las doctrinas aplicadas, y se descalificaba sin reservas a todo lo argentino, Cohen supo liberarse de esas presiones intelectuales y pudo detectar los puntos débiles exhibidos por el adversario.

Puntualizó la exigua capacidad de los portaaviones ligeros británicos para suministrar cobertura aérea al contingente que debían defender, tomando así posición en un largo debate previo, sostenido a fines de los '70 en el seno de la OTAN, acerca de la conveniencia técnico-económica de este tipo de naves frente a los grandes y costosos portaaviones de batalla. Esa discusión ha sido zanjada ya hace varios años y el Reino Unido, superada la estrechez económica que diera lugar a los Harrier Carriers, se apresta a incorporar a sus fuerzas nuevos portaaviones convencionales (serán los navíos de guerra más grandes de toda la historia naval británica) (21).

(21)
 La Strategic Defence Review británica de 1998 confirmó la necesidad de reemplazar a los portaaviones de la clase *Invincible* por dos portaaviones convencionales, *Queen Elizabeth* y *Prince of Wales*, de 65.000 toneladas, que entrarán en servicio en 2014 y 2016.

Debemos advertir que esas conclusiones acerca de la mayor conveniencia de los portaaviones de batalla, que superan las 60.000 toneladas de desplazamiento, aplican a aquellas naciones que contemplan enfrentar en y desde el mar a las más poderosas fuerzas aéreas del mundo y la participación de su aviación embarcada en campañas aéreas de gran magnitud sobre territorio enemigo. Por lo tanto, esas conclusiones no implican que los portaaviones de menos de 40.000 toneladas –y los hay de hasta 15.000 que son eficaces– hayan dejado de ser necesarios para el conjunto de las marinas, y son muchas las que cuentan con ellos, las que los están construyendo y las que planean hacerlo.

Esto es posible debido a que los avances tecnológicos de las últimas décadas, en los campos de la ingeniería aeronáutica, las armas inteligentes, y los sistemas de comando, control, comunicaciones, informática, inteligencia, vigilancia, reconocimiento, y adquisición y designación de blancos, hacen que grupos aéreos embarcados pequeños posean hoy capacidades de combate que hasta no hace mucho sólo eran privilegio de los grupos numerosos de los grandes portaaviones. Por ejemplo, una sola sección de dos aviones puede ahora destruir objetivos que hace apenas una década hubieran requerido de toda una escuadrilla.

Evaluando los daños recibidos por las unidades británicas durante la campaña y sus rotundos fracasos en la lucha antisubmarina, que era la responsabilidad principal de la Royal Navy en el marco de la OTAN, se preguntaba: *¿Qué cabría esperar si el enemigo hubiera sido realmente la Unión Soviética, tal como estaba previsto?* (22).

Una notable confirmación a estos avances realizados por nuestro autor llegó a nuestro conocimiento muchos años después y provino de fuentes confiables de los EE.UU. En el editorial de julio de 1994 de la revista *Armed Forces Journal*, que se edita desde 1863, titulado “La resentida capacidad militar del Reino Unido. Como afecta el planeamiento estratégico de los EE.UU.”, su autor, John G. Roos, afirmaba:

La primera grieta real en la armadura del Reino Unido apareció durante la Guerra de las Malvinas. La asistencia militar de los EE.UU. durante esa campaña jugó mucho más que un rol incidental en ayudar al Reino Unido a llevar la lucha a una rápida conclusión. Pero aún con doce años para implementar las lecciones aprendidas durante ese conflicto, es dudoso que el Reino Unido pudiera imponerse mañana en un conflicto tipo Malvinas sin un nivel de apoyo al menos comparable a aquel que los EE.UU. proveyeron en 1982 (23).

El párrafo anterior corroboró, doce años después, lo que Cohen advirtió a sólo tres meses de terminada la guerra, en medio de un ambiente en que el derrotismo sin sentido y las Comisiones Investigadoras apoyadas en doctrinas de la Primera Guerra Mundial condenaron por igual a valientes y cobardes, a capaces y a ineptos, a visionarios y retrógrados.

Para completar, decíamos antes que nuestra estrategia también tuvo anticipaciones respecto del posible resultado de la Guerra Fría. Por una parte, nunca creyó Cohen en esa suerte de determinismo histórico que la izquierda de los años '60 y '70, mediante su incansable propaganda, elevaba a la categoría de dogma de fe. Así escribía en julio de 1980:

y otro problema lo crea la abundancia y hasta quizás el exceso de información que recibe el hombre actual, quien muchas veces carece de la suficiente formación como para juzgarla críticamente y ordenarla según su naturaleza e importancia en un cuadro global. De ahí que la necesidad de entender la realidad compleja suele llevar a ese hombre a sustituirla por esquemas y simplificaciones –a veces atractivos– que adquieren validez de dogmas. Y así se afirma que “el mundo va a la izquierda”, o que “el progreso de la humanidad es irreversible”, o bien que cualquier cosa es tolerable antes que “alterar la paz mundial” (24).

Las únicas dudas que expresaba Cohen en 1980, aun admitiendo la posibilidad y la cercanía de un cambio político en las entonces próximas elecciones en los EE.UU., eran respecto de la determinación política de la conducción de ese país, que atravesaba por las vacilaciones de la administración Carter. Así, resumiendo la problemática estratégica de ese momento en una única cuestión: *la subsistencia del hombre en libertad*, afirmaba que el Oeste, heredero de Occidente, debía admitir que poseía en mucha mayor medida que los otros los medios para intentar soluciones, y por ello la responsabilidad de intentarlas, sin espíritu mesiánico y soberbia, pero también sin rehuir las consecuencias necesarias de su poder (25).

Agregaba que el Oeste, para imponerse en esa contienda, debía además perder algunas ilusiones. Una de éstas era que la imagen límite de un Oeste rico y atrincherado en el hemisferio Norte, aislado del Sur superpoblado, agitado y empobrecido, sería una ilusión.

La otra era que el Oeste debía reconocer con claridad a su enemigo, que no era un estado sino una ideología, que ese enemigo muchas veces había logrado penetrar sus defensas sin utilizar las armas, pero que las utilizaba sin vacilación cuando hacían falta y que, por lo tanto, era una ilusión creer que se podía conservar la libertad sin luchar por ella.

También creía que el triunfo final correspondería a las “potencias marítimas”. Como paladín

(22)

José María Cohen, “Nueva estrategia de la NATO según las experiencias del Atlántico Sur”, en *Revista de Temas Militares*, Año 1, No.3, Buenos Aires, septiembre de 1982, pág. 75.

(23)

John G. Roos, “UK’s Strained Military Capability. Affecting US Strategic Planning”, en *Armed Forces Journal International*, Washington, July 1994, pág. 2.

(24)

José María Cohen, “Las opciones occidentales. El caso Sudatlántico”, en *Boletín del Centro Naval*, N° 724, Buenos Aires, julio/septiembre de 1980, pág. 327.

(25)

ibidem.

del Poder Naval, estaba convencido que la Guerra Fría sería la ocasión última y suprema en la que quienes habían sostenido históricamente ese tipo de poder –las potencias anglosajonas– demostrarían la superioridad de su concepción estratégica, tal como antes ocurriera frente a la España de Felipe II, la Francia de Napoleón y las potencias centrales en las dos Guerras Mundiales. Para nuestro estratega, éste sería el golpe final a las teorías geopolíticas que privilegiaban la posesión de la “tierra central”, el “heartland” de Mackinder. El inicio de la Administración Reagan y la revitalización estratégica de la Armada de los EE.UU., que hallaron su culminación en la denominada “Estrategia Marítima” de 1986, fueron la respuesta que Cohen oportunamente avizoró.

El resultado final fue la “Marina de los 600 Buques” y la supremacía naval de los EE.UU. en todos los mares, de la que la rápida movilización y transporte del contingente de “Tormenta en el Desierto” a la zona del Golfo, junto con la contribución de la aviación embarcada al esfuerzo aéreo contra Iraq y la utilización de la infantería de marina embarcada amenazando un desembarco en Kuwait, que distrajo atención, y fuerzas del ataque principal por el sur-oeste, serían, años después, la mejor expresión de ese renovado poder naval norteamericano.

Libia, Panamá, Grenada, los Euromisiles, Afganistán y, finalmente, la Iniciativa de Defensa Estratégica (La Guerra de las Galaxias) confirmaron luego que la marea de la historia, como nuestro estratega imaginara, había cambiado una vez más.

Su contribución a la Estrategia Nacional

Aún considerando la amplitud de su pensamiento sobre la estrategia en general, por vocación personal y por dedicación, José María Cohen fue un estratega naval. Es en el campo del Poder Naval en el que pueden encontrarse sus mejores contribuciones al pensamiento estratégico nacional. Así como en numerosas oportunidades él mismo se encargó de destacar el valioso aporte que en los inicios del siglo XX realizara a la causa naval argentina esa notable personalidad que fuera el Almirante Segundo Storni, es justo reconocer que en el período comprendido entre 1970 y 1990 fue Cohen quien se convirtió en el principal inspirador y sostenedor estratégico del Poder Naval argentino.

Él fue el defensor de lo que denominaba “el balance entre los componentes orgánicos de una fuerza naval”. Siempre poniendo en primer lugar a la estrategia, en un marco integrado por las fuerzas, las posiciones y la estrategia, nuestro estratega afirmaba:

La estrategia es el más barato de los componentes del Poder Naval: exige solamente materia gris, papel y lápiz, y por eso a veces no se la suele valorar suficientemente, y así también es el factor –por supuesto sin hacer milagros– capaz de superar la inferioridad, cuando se cuenta con fuerzas insuficientes y/o posiciones inadecuadas⁽²⁶⁾.

Decía Cohen que esta cuestión del balance del Poder Naval no inquietaba a los países poderosos que, teniendo mucho, lo resolvían por mucho, ni tampoco a los países pobres que muchas veces lo resolvían igualmente bien por la línea de poco. Éste era, no obstante, un problema grave para aquellos países que tenían tendencia a asignar muchas misiones a su marina pero que sólo podían dotarse de pocos medios, como era el caso argentino.

La solución para el problema residía en disminuir el número de misiones que se atribuían a la Marina y no pensar en cualquier tipo de guerra: un país “chico” debe prepararse para las hipótesis más probables y más peligrosas, y esas hipótesis deben ser perfectamente delimitadas y exhaustivamente resueltas⁽²⁷⁾. El problema es hoy sobre qué hipótesis de conflicto prepararnos. Una alternativa válida para nuestras fuerzas navales podría ser planificar sobre la base de un modelo de enemigo, sin hacer referencia a ningún actor estratégico en particular, que será definido sólo por la calidad y magnitud

(26)
José M. Cohen, “Necesidad del Poder Naval. Estrategia Naval y medios”, en Revista de la Escuela de Guerra Naval, No.10, Buenos Aires, febrero de 1979, pág. 137.

(27)
ibidem, pág. 138.

de las amenazas militares tipo que podría materializar sobre nuestras fuerzas en el mar, aun antes de tener que enfrentar el conjunto del poder militar argentino en el litoral propio, y aplicarla a distintos escenarios dentro del marco legal nacional y de las funciones típicas de las armadas.

Por otra parte, surgen, en principio y lejos de ser taxativas, la necesidad de proteger los recursos del Mar Argentino, inmersos en un escenario de agotamiento global; y a la vez, la necesidad de poseer capacidad de participación en “Operaciones expedicionarias”, que es la forma de misión de paz para la que se están preparando la mayoría de los países en el marco de organismos como la ONU y la OTAN.

Nuestro estrategia también hablaba de las posiciones, a las que calificaba como los puntos de apoyo de la fuerza en tanto *servían como brazo de palanca para aplicarla*. No se hacía falsas ilusiones en cuanto a que las posiciones denominadas “estratégicas” dominaban o controlaban tal o cual área. En su opinión, esos efectos sólo eran logrados por las fuerzas móviles que se apoyaban en esas posiciones.

Para Cohen, el valor de la posición estaba dado por la ubicación geográfica, tomada en relación a los objetivos estratégicos vitales que debían ser dañados o defendidos por las fuerzas basadas en esa posición. También contribuía al valor de la posición el apoyo que ésta proporcionaba a las fuerzas que albergaba desde el punto de vista de los abastecimientos, capacidad de reparaciones y todos los medios y servicios que una flota necesita para estar en condiciones de operar. La última condición era que la posición, a su vez, pudiera ser abastecida con facilidad y seguridad de todo lo que ella y los buques necesitaban y que, además, pudiera defenderse de las fuerzas del adversario ⁽²⁸⁾.

(28)
ibidem, pág. 139.

Estas apreciaciones adquieren hoy, a casi treinta años de haberse formulado, una vigencia y un valor extraordinarios pues, tras largos años de confusión en las ideas y abandono político, la Armada hoy no cuenta con ninguna base digna de tal nombre a lo largo del extenso litoral que se extiende entre Puerto Belgrano y Ushuaia, distantes entre sí más de dos mil kilómetros. Esta limitación mostró su rostro más crudo durante el serio incidente que sufrió el *Almirante Irizar* a inicios de 2007 y que estuvo a punto de causar su pérdida total.

En el centro de su concepción, Cohen consideraba el balance interno de las fuerzas, que en su opinión debía medirse en tres aspectos: el componente a flote –la flota–, la aviación naval y las fuerzas anfibas. Al respecto opinaba que, por ejemplo, de nada valía tener una Infantería de Marina de alto perfil si no se contaba con suficientes buques para transportarla, protegerla y desembarcarla. La Infantería de Marina de “alto perfil” a la que se refería Cohen, como la que participó en la Guerra del Atlántico Sur, hoy no existe. No obstante, la fuerza reducida existente aún requiere, para poder ser efectivamente empleada en su principal e importante función específica, de buques anfibios con los que al presente no se cuenta.

No se podía, en su opinión, tomar como modelo una fuerza de primera magnitud y reducirla en escala, manteniendo las proporciones, y creer que esa fuerza pequeña sería, como su modelo, apta para enfrentar cualquier amenaza proporcionada. Así no se tendrían fuerzas balanceadas sino deformadas y, por lo tanto, ineptas ⁽²⁹⁾.

(29)
ibidem, pág. 140.

Resumía su posición afirmando, como hiciera Storni en 1916, que las posiciones argentinas no eran muy ventajosas y que nuestra estrategia podía llegar a ser excelente pero no obraría maravillas, por lo que necesitábamos fuerzas en cantidad suficiente.

En cuanto a las fuerzas y las capacidades que la Argentina necesitaba, para Cohen éstas eran cuatro: capacidad de ataque aéreo embarcado, capacidad anfibia, capacidad de ataque submarino y capacidad de sostén logístico móvil. Daba por descontadas las capacidades de autodefensa, esto es las capacidades antiaérea, antisubmarina y antisuperficie de la flota. Sostenía que, debido a la extensión de nuestros posibles teatros de operaciones y

a la relativa pobreza de posiciones adecuadas, necesitaríamos operar lejos de nuestras bases. Todas estas capacidades estuvieron reunidas en el Poder Naval argentino desde fines de la década de 1950. En los últimos años, las dos primeras mencionadas se han perdido, y las restantes se hallan seriamente limitadas. La manera más económica y efectiva de iniciar la recuperación del conjunto de esas capacidades sería –además de modernizar las principales unidades actualmente en servicio– incorporar un portaaviones de unas 20.000 toneladas de desplazamiento estándar.

Es de esperar que las futuras conducciones políticas nacionales reparen sin demora estas falencias, que ponen en riesgo la capacidad nacional futura de autodeterminación y de preservación de la soberanía. Si finalmente y como esperamos esto se produce, las inspiradas prescripciones del Capitán Cohen servirán de guía a las acciones que así se emprendan. ■

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- Cohen, José María, "Análisis crítico de la noción de doctrina, sus limitaciones y campo de validez", en Revista de la Escuela de Guerra Naval, N° 2, Bs. As., 1970, págs. 7-20.
- —, "Tres Temas de Estrategia Naval", en Boletín del Centro Naval, N° 692, Buenos Aires, jul-sept., 1972, págs. 287-309. (Premio Alte. Brown)
- —, "Necesidad del Poder Naval. Estrategia naval y medios", en Revista de la Escuela de Guerra Naval, N° 10, Buenos Aires, 1979, págs. 121-144.
- —, "Las Opciones Occidentales. El caso Sudatlántico", en Boletín del Centro Naval, N° 724, Buenos Aires, julio/septiembre 1980, págs. 305-327. (Premio Alte. Brown)
- —, "Nueva estrategia de la NATO según las experiencias del Atlántico Sur", en Revista de temas militares, Año 1, N° 3, Buenos Aires, septiembre de 1982, págs. 63-77.
- —, "Estrategia. Modelos Navales", en Revista de la Escuela de Guerra Naval, N° 27, Buenos Aires, 1987, págs. 6-17.
- —, Estrategia, Planeamiento y Táctica, (Comunicación Académica en la Academia de Estrategia), Buenos Aires, mayo 2 de 1988.
- Cohen, José María, y otros, "Estrategia vs Planeamiento", en Revista de la Escuela de Guerra Naval, N° 32, Bs. As., 1989, págs. 102-109.
- Gray, Colin S., "Maritime Strategy", en U.S. Naval Institute Proceedings, Annapolis, febrero de 1986, págs. 34-42.
- Guitton, Jean, El pensamiento y la guerra, Instituto de Publicaciones Navales, Buenos Aires, 1972 (Traducción del original francés del Capitán José M. Cohen).
- O'Donnell, Hugh K., "Northern Flank Maritime Offensive", en U.S. Naval Institute Proceedings, Annapolis, septiembre de 1985, págs. 42-57.
- Roos, John G., "UK's Strained Military Capability. Affecting US' Strategic Planning", en Armed Forces Journal International, Washington, July 1994, pág. 2.
- Storni, Segundo R., Intereses argentinos en el mar, 2da. edición, Buenos Aires, 1952.
- Trost, Carlisle A. H., "Looking Beyond the Maritime Strategy", en U.S. Naval Institute Proceedings, Annapolis, enero de 1987, págs. 13-16.

MAN Ferrostaal Argentina S.A.



80 m Offshore Patrol Vessel (OPV)



MAN Ferrostaal lleva más de 40 años en el país ofreciendo sus servicios para Inversiones Industriales, de Infraestructura y de Defensa, como Contratista General o en consorcio con empresas nacionales e internacionales en proyectos de gran escala, especialmente en las áreas de siderurgia, química, petroquímica, industria naval, transporte y metalmecánica.

Lima 355 8° – C1073AAG BUENOS AIRES - ARGENTINA
 Tel ..54-11-5031 5300 – Fax ..54-11-5031 5301
 Mail fsa@ferrostaal.com www.manferrostaal.com

¿Existe la Estrategia Naval?

Julio Albert Perrero

Desde hace varios años doy en la Escuela Superior de las Fuerzas Armadas una conferencia con el título “Evolución de la Estrategia Naval” en cuatro períodos de 45 minutos. El año pasado, durante el coloquio, un capitán de corbeta alumno me preguntó: “Almirante, ¿cree usted que existe la Estrategia Naval?”. Quedé sorprendido, y le contesté contundentemente que sí, puesto que llevaba cuatro horas hablando de ella.

Actualmente parece que existe la tendencia a considerar la Estrategia Militar como la “estrategia principal” en la que quedarían integradas las Estrategias Terrestre, Naval y Aérea, desapareciendo la identidad independiente de cada una de ellas. La pregunta del capitán de corbeta resultaba, por tanto, lógica.

Este artículo tiene por objeto hacer ver que la Estrategia Naval sigue existiendo, tanto en las operaciones militares de acción unitaria (aquéllas en las que interviene un solo Ejército, en este caso la Armada) como en la acción unificada en el marco de una fuerza conjunta, así como dentro del concepto más amplio de Estrategia Marítima en la defensa de los intereses marítimos.

Operaciones de acción unitaria

A continuación describiremos estas operaciones, que corresponden únicamente a la Armada, y que por consiguiente proceden del planeamiento de una Estrategia propia de la Armada, es decir, de la Estrategia Naval.

El Dominio del Mar es el principio más importante de la guerra naval. Supone, para el que lo ostenta, disponer de una completa libertad de acción en la mar, en detrimento de la del adversario. Este dominio es diferente al dominio terrestre, ya que el mar no se puede conquistar y no se puede eliminar a los neutrales; en esto radica la diferencia esencial entre la guerra naval y la guerra terrestre. El único derecho que se tiene sobre él es el derecho de paso. El Dominio del Mar es tanto más eficaz cuanto más necesita de él el adversario.

La aparición de nuevos medios, como el submarino y el avión, contribuyó en gran manera a impedir el disfrute permanente del Dominio del Mar, por lo que este principio fue sustituido por el llamado Dominio Relativo del Mar, situación estratégica limitada en el espacio y en el tiempo. La aparición del submarino como medio de ataque al tráfico marítimo fomentó la estrategia naval defensiva y sentó las bases para el establecimiento del conocido como Dominio Negativo del Mar.

El Dominio Relativo del Mar se consigue por la destrucción de la fuerza naval adversaria mediante el combate naval, o por su neutralización por medio del bloqueo. La destrucción de la flota adversaria mediante el combate naval puede llevarse a cabo en alta mar, en el litoral, en el origen, o mediante una ofensiva de base geográfica.

Combate naval en mar abierto o en el litoral

El enfrentamiento entre fuerzas navales en alta mar era el elemento clave de la Estrategia Naval aliada antes del colapso de la Unión Soviética a finales de la década de los ochenta, a fin de permitir un eventual refuerzo al frente europeo en caso de conflicto (el famoso Re-Re), y así era reconocido en el CONOPS (*Concept of Maritime Operations*). Tras el derrumbe soviético y la consiguiente pérdida de credibilidad de la anterior amenaza en el mar, dicho concepto estratégico fue sustituido por el que se plasmó en el documento *From the Sea*, en el que se contemplaba la nueva doctrina naval de los Estados Unidos, aceptada posteriormente por la OTAN. En este nuevo enfoque se considera el tránsito tranquilo a la zona de conflicto y el auténtico enfrentamiento en el litoral. No obstante, sería temerario ignorar la posibilidad de un conflicto en el que tuviera que darse el enfrentamiento en alta mar entre fuerzas navales.

Combate naval en el origen

- Ataques al grueso enemigo antes de la declaración de guerra o en condiciones de ambigüedad política.
- Ataques destinados a perturbar la movilización o la concentración.
- Ataque aéreo a la flota enemiga en sus bases de partida.
- Golpes de mano en las bases enemigas.

La ofensiva de base geográfica

Está ligada a tierra, como su nombre indica; como ejemplo, Santiago de Cuba o Tsushima. Según Castex se recurre a ella cuando se dan las condiciones siguientes:

- Zona de paso obligado.
- Cuando se teme no encontrar al enemigo y se está seguro de su paso por cierta zona, habrá que esperarle en ella.
- Cuando se corren graves riesgos si el enemigo consigue eludir la ofensiva emprendida contra él.

Sin embargo, y siguiendo a Castex, esta estrategia naval ofensiva de base geográfica pierde calidad ofensiva porque elige el lugar pero no el momento, y al propio tiempo cabe pensar que no es del todo ofensiva porque no va en busca del enemigo, sino que lo espera, y no siempre existe el deseo de variar la situación estratégica.

El bombardeo aeronaval

El ataque aeronaval a la fuerza adversaria en sus bases puede efectuarse como bombardeo aeronaval, exclusivamente con los medios de la Armada, o bombardeo aéreo, con aeronaves del Ejército del Aire, en cuyo caso podría llegar a ser una operación de apoyo o conjunta según el nivel de participación de los aviones del Ejército del Aire.

Neutralización de la flota adversaria mediante el bloqueo

El bloqueo puede ser cerrado o abierto. El bloqueo cerrado es difícil de realizar por la existencia de las defensas de costas, por los campos minados defensivos y por la aviación enemiga.

El bloqueo naval abierto se ejerce desde una posición que permita la interceptación de la Fuerza naval bloqueada. Un claro ejemplo fue en nuestra Guerra Civil, el ejercido por la Flota Nacional, denominada Fuerza de Bloqueo, sobre la Flota Republicana embotellada en Cartagena a pesar de su superioridad.

Explotación del Dominio del Mar

Conseguido el Dominio Relativo del Mar o por lo menos el dominio compartido, las marinas de guerra pueden llevar a cabo operaciones de: Control del Tráfico Marítimo y Proyección del Poder Naval sobre Tierra.

Control del Tráfico Marítimo

Es un cometido esencial de la guerra naval. La misión fundamental de la Armada es la de asegurar las comunicaciones marítimas, comunicaciones que son vitales para una nación como España, de condición marítima. Las operaciones de control del tráfico marítimo, es decir de defensa del tráfico propio y de ataque a la del adversario, son operaciones fundamentalmente navales, en las que se emplea la táctica naval, y que como toda táctica procede de una estrategia, en este caso de la estrategia naval operativa, que se concretaría en el planea-

miento de la modalidad de la defensa, en el despliegue de las fuerzas navales, la protección por medio de convoyes organizados, la protección de unidades valiosas, el despliegue de las fuerzas de cobertura. Sólo esto sería suficiente argumento para justificar su identidad actual. Las comunicaciones marítimas, a diferencia de las terrestres, son comunes a los beligerantes y tienen una importancia mayor, toda vez que no se limitan al apoyo logístico de las fuerzas navales, sino que constituyen una vía de transporte que afecta directamente a la vida de la nación. Contienen un doble aspecto, ofensivo y defensivo. Ofensivo en cuanto al ataque al tráfico enemigo y defensivo en cuanto a la defensa del propio, es decir, que tiene una doble característica estratégica: la de estrategia naval ofensiva y la de estrategia naval defensiva. Todas las acciones en la mar exigen el empleo de las Misiones de Seguridad, que como sabemos son: la búsqueda, la vigilancia, la exploración y la cobertura, que pueden necesitar el empleo de medios aéreos de la Armada o del Ejército del Aire, bajo el control operativo de la Armada, y por tanto no tienen carácter de operaciones conjuntas, sino que serán exclusivamente operaciones de apoyo. Conviene recordar la diferencia doctrinal entre una operación de apoyo y una operación conjunta. En el primer caso la fuerza apoyada es de mayor entidad, y en el segundo, ambas son equiparables.

Proyección del Poder Naval sobre Tierra

La Proyección del Poder Naval sobre Tierra corresponde a una situación estratégica ofensiva. Ha sido tradicionalmente uno de los cometidos propios que se ha mantenido a lo largo de la historia, y actualmente ha adquirido un carácter primordial en la Estrategia Naval de los Estados Unidos, de la OTAN y de la mayoría de los países. En España, esta misma doctrina está reflejada en el documento *Revisión Estrategia de la Defensa*, cuyo criterio básico número 13 dice textualmente: "Las fuerzas navales españolas, manteniendo su capacidad de control de los espacios marítimos, de soberanía e interés nacional, deben estar orientadas hacia las operaciones en teatros lejanos, con especial énfasis en la Proyección del Poder Naval sobre Tierra". Éste se materializa en operaciones anfibia y ataque aeronaval.

- *Operaciones anfibia*: las operaciones anfibia se realizan bajo un mando naval y la posible participación de la fuerza aérea del Ejército del Aire para la interdicción de la zona objetivo y para el ataque previo a la cabeza de playa. Son doctrinalmente operaciones de apoyo.
- *Ataque aeronaval*: ataque aéreo llevado a cabo por la aviación de los grupos de combate de los portaaviones. Otra modalidad de operaciones sería la de *protección de costas* mediante el rechazo a los *raids* enemigos, minados defensivos, operaciones de medidas contraminas, defensas portuarias y patrullas de fuerzas sutiles.
- *Flota Potencial*: dentro de una estrategia naval defen-

siva está la figura de la Flota Potencial (*Fleet in Being*). Supone la existencia de una flota inferior a la del enemigo en tal proporción que aconseja evitar el choque con el grueso enemigo, pero que por su propia existencia consigue fijar y parar la actividad enemiga. Se suele emplear esta figura en espera de debilitar a la flota adversaria por otros medios posteriormente a una estrategia ofensiva.

La estrategia naval alemana durante la Primera Guerra Mundial fue la de "Flota en Potencia", rehuendo inicialmente el combate, pero evitando entre otras acciones la entrada en el Báltico de la Flota británica para aprovisionar al ejército ruso, y acciones navales en las costas europeas, desgastando a la Flota inglesa, buscando el modo de dividirla para combatirla posteriormente en situaciones más favorables (como ocurrió en la batalla de Jutlandia). Las figuras estratégicas de demostraciones navales, de presencia naval, de mostrar la bandera y de disuasión son una aportación de la Armada en beneficio de la política exterior, que corresponden plenamente a la estrategia naval, tanto si se la considera una estrategia específica independiente como formando parte de la estrategia militar conjunta.

Misiones permanentes de la Armada

La Armada durante las épocas de paz, de crisis o de guerra tiene también los siguientes cometidos:

- Protección de intereses marítimos nacionales (marinas mercante, científica, deportiva y recursos marítimos).
- Control de los espacios marítimos de soberanía nacional.
- Contribución de la acción del Estado en la Mar.
- Protección de las bases, buques y personal de la Armada.
- Vigilancia y Seguridad Marítima.
- Apoyo al control de la inmigración ilegal.
- Colaboración dentro del plan nacional de lucha contra la droga.
- Campañas de vigilancia de pesca en los caladeros nacionales e internacionales; como ejemplo, las campañas del bonito y del atún rojo.
- Campañas oceanográficas.
- Levantamientos hidrográficos.

El planeamiento de estos cometidos corresponde globalmente a la Estrategia Marítima, de la que forma parte la Estrategia Naval.

Consideraciones sobre la Estrategia Militar española

La Ley 06/05 de la Defensa establece que el JEMAD dirigirá la Estrategia Militar, pero en ningún caso supone la eliminación de las tres estrategias específicas (terrestre, naval y aérea), que tienen su identidad aun cuando formen parte de la Estrategia Militar.

Asimismo la publicación *Nuevos retos, nuevas respuestas. Estrategia Militar Española*, promulgada por el JEMAD, está referida a la Estrategia Conjunta dentro de la Acción Unificada, pero no excluye las operaciones militares en las que sólo actúe un ejército. Por consiguiente, implícitamente contempla la existencia de las estrategias específicas.

La Ley Orgánica 5/2006 de la Defensa Nacional establece que "considera a la Fuerzas Armadas como una entidad única e integradora de las distintas formas de acción de sus componentes y que posibilita el empleo óptimo de sus capacidades sin que aquéllas vean mermada su especificidad".

Asimismo, refiriéndose a la estructura operativa, establece que el mando recae en el JEMAD, encargado de su empleo y establecido para el desarrollo de la acción conjunta combinada.

Resulta altamente demostrativo que la OTAN está llevando a cabo una operación en la que sólo participan unidades navales para control antiterrorista en el Mediterráneo, y en la que participa la Armada española, denominada ACTIVE ENDEAVOUR, que si bien es una operación combinada no es conjunta y corresponde a la estrategia naval de la propia organización.

En apoyo de este trabajo, es oportuna la referencia al artículo *Estrategia Conjunta sí, Estrategia Naval también*, del actual director de la REVISTA GENERAL DE MARINA, capitán de navío Guillermo Valero Avezuela (REVISTA GENERAL DE MARINA, mayo 1994), en el que indica que "situaciones coyunturales no pueden servir de base o pretexto para eliminar conceptos y principios cuya validez ha sido contrastada a lo largo del tiempo, y cuya permanencia está lejos de ser rebatida".

Conclusiones

Como respuesta a la pregunta suscitada en el título de este artículo se expone lo siguiente:

- La acción unificada no está omnipresente en las operaciones militares.
- La mera existencia de una táctica naval implica la existencia de la Estrategia Naval.
- La Estrategia Naval tiene identidad propia en el planeamiento y cumplimiento de:
 - Las distintas acciones unitarias de la Armada (operaciones navales independientes).
 - Las operaciones de carácter permanente (tanto en paz como en crisis o en guerra).
 - La Estrategia Militar, es decir, dentro de las operaciones conjuntas, o la acción unificada. ■

La disuasión y la contribución de la Armada^(*)

Gregorio Bueno Murga

La disuasión es una forma de prevención de conflictos que en el caso de países medianos debe orientarse hacia los rivales con los que puedan existir disputas sobre intereses vitales. La determinación de los mismos surge de una apreciación global político-estratégica. Es muy importante identificar las capacidades y vulnerabilidades de estos rivales para poder dirigir la disuasión a explotarlas.

En la disuasión intervienen la capacidad, voluntad e "irracionalidad". Todos estos factores, en su justa medida, deben ser puestos en conocimiento del potencial agresor. De todos los elementos que contribuyen a disuadir, la voluntad de empleo de la fuerza es el más determinante.

En la consecución del efecto final de la disuasión interviene la capacidad total del país: economía, política de ámbito interno, política exterior y capacidad militar. De todas ellas, la más determinante e imprescindible es esta última, pero no se deben descuidar las otras, pues todas tienen incidencia en el efecto disuasivo.

España, al pertenecer a una Alianza defensiva de la que forman parte las grandes potencias mundiales, se beneficia de la disuasión alcanzada por el conjunto de la Alianza. Adicionalmente, sobre los países en los que deba ejercer una disuasión particular, la mejor forma de conseguirla es desarrollando de manera armónica todas las capacidades nacionales y orientando las capacidades militares hacia estos fines. No se debe olvidar que la presencia naval es una forma de prevención de conflictos.

Hoy en día, ante las nuevas amenazas asimétricas, la disuasión ha perdido parte del valor que tenía anteriormente. Es bien cierto que ante estas amenazas, la disuasión debe evolucionar y confundirse con la prevención para asegurar el tránsito por los mares ante la posibilidad de amenazas terroristas que quieran impedir el libre uso del mar; para conseguirlo, las marinas de guerra deben potenciar la presencia avanzada en las zonas de interés que puedan considerarse amenazadas. Al mismo tiempo, la inteligencia debe ser considerada como un factor de ventaja importantísimo para permitir centrar el esfuerzo y no diversificarlo en zonas que se antojan de una amplitud casi inabarcable.

La Armada, debido a la condición esencialmente marítima de España, juega un importante rol en la consecución de la disuasión. Para ello debe:

- Mantener y mejorar algunas de las capacidades actuales, específicamente aquellas relacionadas con la proyección del poder naval.
- Incrementar la capacidad de las nuevas construcciones, dotándolas de capacidad de ataque a tierra y de interceptación de misiles balísticos. La instalación de sistemas de propulsión independientes del aire en los nuevos submarinos clase S-80 es otro gran paso en esta dirección.
- Continuar con la renovación de los medios dotándolos de la última tecnología posible.
- Continuar con la tendencia ya iniciada de primar la capacidad de proyección y de operación todo tiempo. En este sentido es destacable el paso dado para dotar a las dotaciones de vuelo de helicópteros de gafas de visión nocturna y el impulso que se ha dado a la renovación de medios de la Infantería de Marina y de los medios de asalto por superficie de las unidades anfibas.
- Seguir manteniendo un alto grado de alistamiento y de preparación permanente para el combate. Dada la creciente carestía del combustible, será preciso combinar de forma adecuada el adiestramiento específico en la mar, en el aire o en el campo y el uso de simuladores en aquellas actividades que lo permitan.
- Profundizar en la profesionalización de las dotaciones y mantener una alta moral en las mismas.
- Fomentar la acción conjunta con el resto de las ramas de las Fuerzas Armadas.
- Continuar e incrementar la presencia permanente en las zonas de interés nacional, en todas sus vertientes: visitas de buena voluntad, participación en ejercicios y actividades y ejecución de patrullas con misiones de obtención de información y de presencia avanzada.

Por suerte, España lleva un largo período de tiempo sin verse involucrada en un conflicto armado. Parece que la política disuasiva de los gobiernos ha tenido éxito hasta este momento, éxito que deseo se prolongue por muchos años más. Si estas líneas sirven para ello, se vería colmado con creces el objetivo de este modesto artículo. ■

BIBLIOGRAFÍA:

- Solís Oyarzun, Eri: Manual de estrategia. Valparaíso, 1997.
- Bardají, Rafael, y Cosido, Ignacio: El fin de la disuasión. *Política exterior*, nov. 84/dic. 01.
- Snyder, G.: *Deterrence and defence*. Princetown University press, 1961.
- Shultz, Richard: *Introduction to international security*. Washington, 1993.
- Libro Blanco de la Defensa. *Ministerio de Defensa de España*, 2000.

(*) **Nota del Director del BCN:** El siguiente resumen de las conclusiones de este artículo ha sido también extraído del Suplemento de la *Revista General de Marina*, N° 7, diciembre 2007, Armada Española. Constituye un adecuado complemento del artículo precedente "¿Existe la estrategia naval?".

Presencia del Centro Naval en la 34ª Feria del Libro



34ª Internacional
Feria Libro
de Buenos Aires



Como todos los años desde 1975, el Centro Naval estuvo presente en la Feria Internacional del Libro con el **Instituto de Publicaciones Navales** y el **Boletín del Centro Naval**.

La misma se llevó a cabo entre el 24 de abril y el 12 de mayo en la Rural, Predio Ferial de Buenos Aires.



La Feria del Libro constituyó un importante encuentro que convocó a destacadas figuras del quehacer cultural,

congregando en 19 días a más de 1.200.000 visitantes en sus salones. ■

126° Aniversario del Centro

El 4 de mayo se cumplió un nuevo aniversario del Centro Naval, y sus actos de celebración se llevaron a cabo el martes 6 del mismo mes.

Los mismos comenzaron en horas de la mañana con una misa en la Catedral Castrense Stella Maris en memoria de los socios fallecidos durante el último año. Estuvieron presentes autoridades, socios y familiares.



Por la tarde, en el salón de actos del 2° piso, el Capitán de Navío VGM (R) Oscar D. Cabral realizó la apertura del acto principal con una reseña histórica sobre el Club.

A continuación el Capitán de Navío IM (R) Miguel A. Inda se refirió a las trayectorias del Comodoro del Yacht Club Argentino, Escribano Ricardo A. Galarce, a quien se lo nombró socio Honorario, y al extinto Capitán de Corbeta Pío E. Ceballos, por haber alcanzado su condición de socio Honorario Decano del Centro Naval. Al primero se le entregó carné y diploma.



Naval



El Ingeniero Guillermo Ceballos recibió la medalla y diploma de su padre, el extinto Capitán de Corbeta Pío Ceballos. El Presidente de la Institución se dirigió posteriormente a la concurrencia con los siguientes conceptos:

Para el Centro Naval el pasaje de un socio a la categoría de Decano o Vitalicio no es un aspecto económico que resume en su beneficio los años de aportes hechos en el pasado, es un reconocimiento por haber sido parte durante ese período de todo lo que significa pertenecer a una Institución sustentada en los valores que hacen al hombre de mar.

El Centro Naval posee una idiosincrasia propia, especial [...], dice el folleto El Centro Naval abre sus puertas y agrega [...] es una especie de ágora donde la libertad tiene su asiento permanente [...] Nuestro lema “Unión y Trabajo”, que originariamente incluía “Todos por la Marina, uno para todos y todos para uno”, fue carne en nosotros, independientemente de crisis y enfrentamientos de oportunidad y lo seguirá siendo.

El período a que hacemos referencia en este acto no fue uno fácil. La Nación, a la que bajo el concepto de Patria ofrecimos entregar la vida, transitó a través de cambios de paradigmas que hicieron a veces difícil la postura militar. En 1840, Alexis de Toqueville ya alertaba [...] cuando el espíritu militar abandona a un Pueblo, la carrera militar deja de ser apreciada, y los militares caen al rango más bajo de los funcionarios públicos [...]. La actuación militar en el escenario interno, donde su oferta de vida en una guerra entre nacionales no fue así comprendida, logró ese efecto negativo.



Cuando se perdió globalmente lo que para nosotros era la ética del carácter, perdimos parte del lugar social pero no las convicciones y la actitud. Para el Centro Naval, su socio, hoy detenido sin sentencia por períodos que superan los previstos en la Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre (OEA, 1948), respondió siempre al requerimiento militar pertinente, según órdenes superiores y normas de oportunidad y operación de cada escenario. Tres de ellos se encuentran en la nómina de reconocimientos que hoy hace esta Casa.

Ésta es, en general, nuestra forma de pensar y sentir los conceptos que nos hacen pertenecer a esta Institución y que ella reconoce, cada año al recordar su aniversario, en la asignación de su socio Decano y de sus socios Vitalicios. El Centro Naval está orgulloso de todos ellos.

Acto seguido se entregaron medallas a los socios que cumplieron 50 años con la Institución y entrega de diplomas a los que adquirieron su condición de socio Vitalicio.



Como cierre se sirvió un vino de honor en el salón Presidente Sarmiento, de la Sede Central. ■



Instituto de Ayuda Financiera para Pago de Retiros y Pensiones Militares

Cerrito 572 - Ciudad de Buenos Aires (C1010AAL) - Línea de Atención al Público: (011) 4370-1800
e-mail: creditos@iafprpm.gov.ar - www.iafprpm.gov.ar



Línea de Préstamos Personales del IAFPRPM

*Hoy más que nunca,
su mejor alternativa*

*En nuestro deseo de brindarle
más y mejores servicios hemos
ampliado las condiciones de acceso
a nuestra línea de Préstamos Personales*

14%*

Tasa Fija de Interés

**Ahora hasta 20 Haberes
a pagar en 84 cuotas**

Y el Costo Financiero Total Anual
más bajo del mercado: 17,60%



También en Bahía Blanca, Córdoba, Mendoza y Paraná

* Interés Efectivo Anual



EL VASA: BUCEO DE PROFUNDIDAD Y ARQUEOLOGÍA SUBMARINA

Ricardo A. R. Hermelo

Es Capitán de Navío (R)
y Capitán de Ultramar

Mi especial agradecimiento al diplomático sueco Göran Bolin quien me interesó en el tema del navío *Vasa*⁽¹⁾

(1)
Ministro de la Embajada de Suecia en Buenos Aires-1978.

El siglo XVII fue un decisivo e importante período en la historia de Suecia. En el continente se desarrollaba la guerra de los Treinta años y Suecia comenzaba a crecer como una de las potencias europeas. El general Albrekt Wallenstein, apoyado por la casa de los Habsburgo, se había declarado a sí mismo Gran Almirante del Báltico sin haber mandado una sola unidad naval.

El gran Rey Gustav II Adolf de Suecia, más previsor sin embargo con respecto a su flota, se preocupaba personalmente de la construcción de una poderosa armada para la defensa del Báltico, y así realizó su ambiciosa política al convertirlo en el “Mare Nostrum” de Suecia. Con motivo de esta empresa se le atribuye el lema: “Después de Dios, la prosperidad de una nación depende de su Armada”.

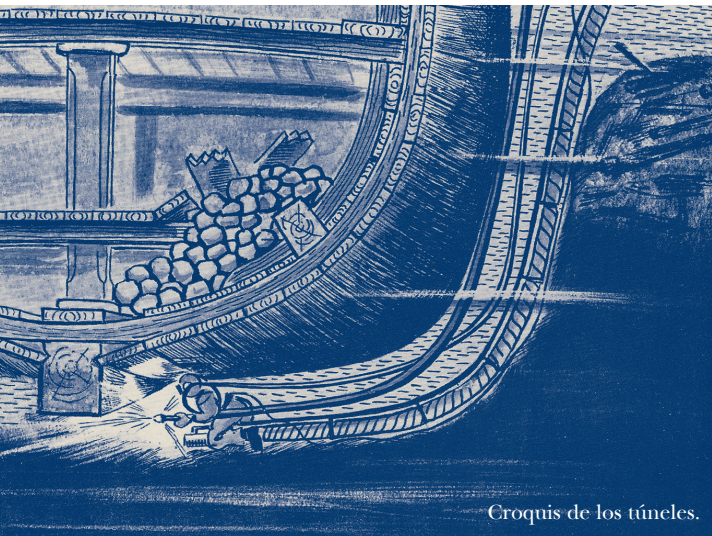
BOLETÍN DEL CENTRO NAVAL

Número 820

Abril / junio de 2008

Recibido: 15.2.2007





Croquis de los túneles.

El Vasa es el único barco del siglo XVII que ha sobrevivido hasta nuestros días. Con más del 95 % de su estructura original y sus cientos de esculturas talladas, el Vasa es un tesoro artístico y uno de los monumentos turísticos más visitados del mundo.

El barco se expone en un museo construido en Estocolmo expresamente para conservar el navío y exponer la totalidad de los restos arqueológicos del lugar en que se hundió.

Desplazaba algo más de 1.300 t, 5 m de calado, manga 11,5 m, superficie bélica 1.150 m² y eslora 52 m.

El hundimiento del Vasa

El 10 de agosto de 1628, varios barcos de guerra se hicieron a la mar desde el puerto de Estocolmo. El más importante y poderoso era el recientemente construido Vasa, que recibió su nombre de la dinastía reinante ⁽²⁾. Para conmemorar tan solemne ocasión, se dispararon salvas de honor desde sus cañones.

Cuando el buque se deslizaba lentamente hacia la boca del puerto, una repentina ráfaga de viento comenzó a soplar. El Vasa se escoró, pero logró corregir su rumbo. Una segunda ráfaga golpeó el costado del barco. El agua comenzó a entrar por las tapas de las baterías y se fue a pique. Al menos 30 miembros (quizá 50) de un total de 150 que componían la tripulación se ahogaron. Tardaría 333 años en volver a ver la luz. Fue una verdadera catástrofe nacional.

Razones del hundimiento

Se inició de inmediato un Juicio de Guerra para establecer las razones del hundimiento; comparecieron, entre otros, los sobrevivientes del siniestro. También se presentaron los constructores del barco. Entre ellos el Comandante a quien se le preguntó si los cañones se encontraban adecuadamente trincados. Hansson respondió: "Cortadme en mil pedazos si no lo estaban".

Cuando al constructor del Vasa, el holandés Hein Jakobson, se le preguntó por qué la nave había sido tan mal construida, respondió: "Su Majestad el Rey aprobó las dimensiones del navío". El juicio no condujo a nada.

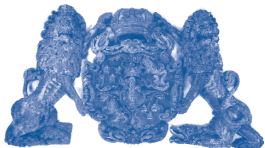
Durante mucho tiempo se continuó en el empeño de conocer las razones del naufragio; hoy en día es posible calcular a la perfección cómo diseñar un barco para que sea apto para la navegación. En el siglo XVII se usaban tablas de dimensiones aproximadas que habían funcionado bien con anterioridad. Mediante documentos de la época, se sabe que los planos del Vasa se modificaron una vez comenzado el trabajo.

El Rey quería más cañones de lo habitual a bordo, lo que significaba que las dimensiones del barco ya no eran las apropiadas y los constructores no sabían qué hacer. Por ello se lo construyó con una superestructura muy alta, con dos cubiertas para cañones. El fondo del buque se rellenó con piedras de lastre para lograr la estabilidad en el agua. Sin embargo, el Vasa resultó demasiado pesado en la superestructura y las 1.200 toneladas de lastre no fueron suficientes.

El Vasa era uno de los navíos más poderosos de la flota sueca. Portaba 64 cañones, la



(2)
En realidad la familia reinante era WASA pero al barco se lo denominó Vasa por una serie de cuestiones lingüísticas. Además es el nombre oficial dado al barco. Información de Lars Bruzelius, investigador sueco.



Talla del espejo de popa.



Mascarón de las tapas de troneras de cañón.

mayoría de ellos de 24 libras (proyectiles de unos 11 kilos). Suecia disponía de alrededor de veinte buques de guerra, pero ninguno contaba con tantos cañones. El área de operaciones era el mar Báltico frente a la necesidad de enfrentar a Polonia, su oponente de ese entonces. Con seguridad, el *Vasa* hubiera navegado para enfrentar a Polonia, el principal enemigo de Suecia durante años. Polonia estaba gobernada por el rey Segismundo, primo del rey sueco (mismo abuelo paterno). Durante un tiempo, Segismundo fue regente de Suecia, pero fue destronado por practicar el catolicismo.

Se carecía entonces de planos para la construcción naval (3); se empleaba una manera empírica que especificaba sólo las dimensiones y los materiales y a veces se complementaba con una maqueta construida por un artesano. Recién en el siglo XVIII se inician los cálculos teóricos para establecer la estabilidad. Se preservaba en especial la altura de las portas de las baterías sobre el agua pero en numerosas batallas los naufragios se debían a la inundación por las troneras en las baterías bajas del navío. Basta citar a dos navíos ingleses: el *Mary Rose* en 1545 con 700 personas a bordo y el *Royal George* en 1782 con una pérdida de 900 personas.

El *Vasa* presumiblemente se hundió porque se diferenciaba de manera radical en cuanto a su construcción de otros barcos de la época. Lo lógico posiblemente fue una inadecuada distribución de la carga, la artillería y su munición y esta realidad es la que se acepta como la más razonable y probable (4). Cuando naufragó al zarpar, por un tiempo sobresalieron las puntas de los mástiles y se intentó el reflotamiento. Un ciudadano inglés, Juan Bulner, que se titulaba a sí mismo “ingeniero de su Majestad Británica el Rey de Inglaterra”, fue el primero en obtener el privilegio de encargarse del salvamento pero fracasó en su intento.

La marina sueca tomó cartas en el salvamento pero determinó que el peso de barco era mayor al que se presumía. El intento se reanudó en 1630 hasta 1664, época en que surgen un sueco y un alemán (5), quienes adoptan la acción de remover los cañones, espléndidamente labrados que sólo por su valor representan una fortuna. El rescate de 50 de los 64 cañones fue una proeza. Los



El *Vasa*, suspendido de los dos pontones.



Bosquejo hecho con el tacto y reconstruido en el fondo.



Buzo con el cráneo de un naufrago.

(3)
Lars Brucelius, investigador naval, sueco.

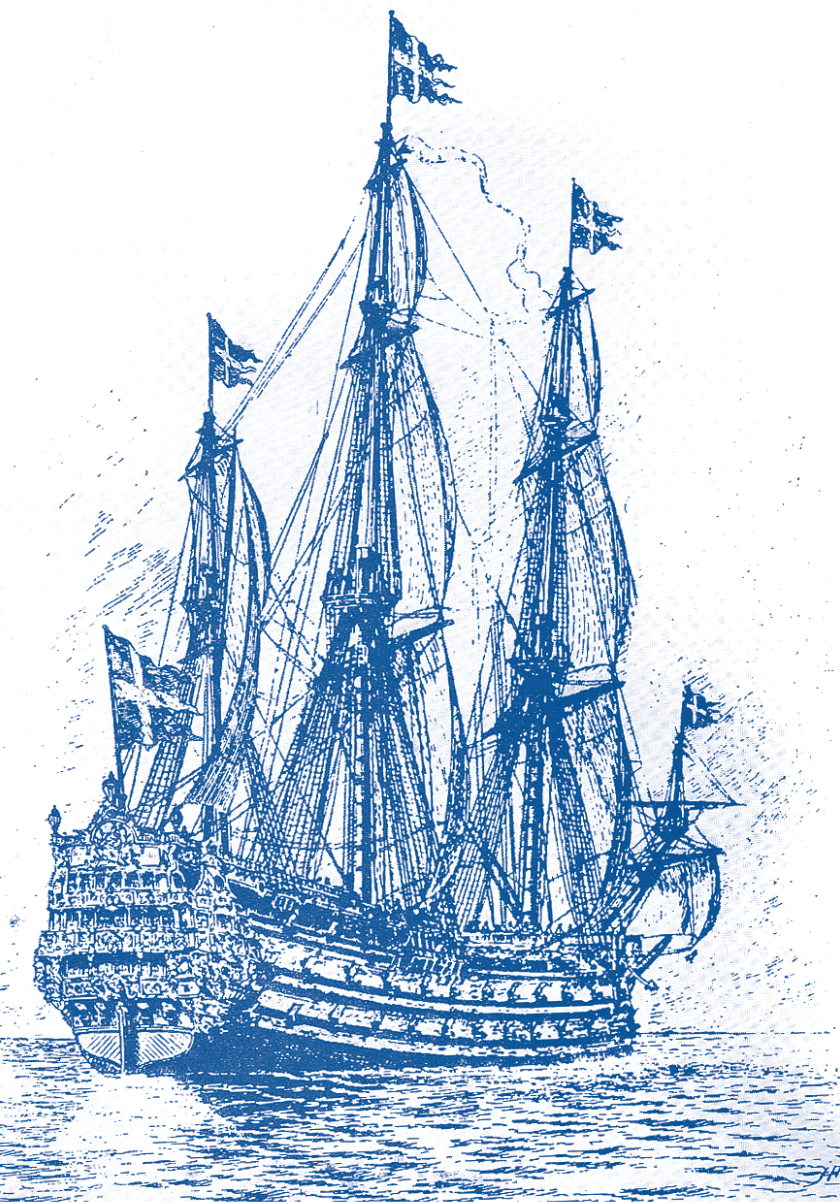
(4)
El autor no ha encontrado la respuesta pues se hace necesario “recalcular” el diseño y los elementos recuperados distribuirlos para determinar la estabilidad al momento del naufragio.

(5)
Sueco: von Treileben, y alemán: Andreas Peckell.



Armadura de guerrero encontrada en la popa.

Mascarón del *Vasa*.



Croquis del *Vasa* (arriba) y el casco sin arboladura (abajo).



buzos suecos de la época se valieron de una campana de buzo, con frío y en la oscuridad, a 30 m de profundidad; cada cañón era de 2 t. Pero trascurrido el tiempo se abandonó el salvamento pues quienes lo habían intentado decidieron el rescate de tesoros españoles hundidos en las Antillas. Así las cosas, el *Vasa* continuó hundido en el puerto de Estocolmo, en las tinieblas del olvido.

Pero es necesario destacar la proeza inigualable que permite designar a Suecia como precursora en el arte del buceo. Que se sepa, recién a fines del siglo XIX se inician tareas similares a las suecas.

La reubicación del *Vasa*

Anders Franzen, un investigador particular, comenzó a buscar el *Vasa* a principios de la década del 50 del siglo XX. Desde que era un niño, se había sentido fascinado por los restos que había cerca de la casa de sus padres en el archipiélago de Estocolmo. El molusco xilófago “teredo navalis”, que devora los restos de madera en aguas saladas, no prolifera en las aguas del Báltico. Franzen comprendió la importancia de esta ventaja para los barcos hundidos en el Báltico y en 1956 redescubrió el *Vasa*.

Luego de numerosos intentos por localizarlo, fue encontrado de casualidad por enredarse el ancla de un pesquero con unos restos en el fondo y Franzen, con muestras de material rescatado en épocas anteriores, comprobó que coincidía con los datos de archivos y gestionó a la Marina de Suecia que con sus buzos lograra la posición definitiva del pecio, tarea que culminó con éxito.

Pero es justo destacar que Franzen, verano tras verano, realizó la paciente tarea de sacar del fondo toda clase de elementos, rastreando cables y otros garfios y recorriendo el puerto de Estocolmo donde yacían cocinas de hierro oxidadas, bicicletas, árboles de navidad, gatos muertos y muchos otros objetos. En agosto de 1956 presintió el feliz resultado al lograr algunos trozos de roble negro en un lugar que coincidía con referencias de los documentos de los archivos. Es entonces cuando se afinó la zona de búsqueda de los buzos de la Armada de Suecia.

El salvamento

El navío fue reflotado mediante un plan que en sus comienzos no se lo consideró posible: trasladar el barco desde la profundidad de 32 metros hasta otra de 16 metros porque se temió acertadamente que al sacarlo a la superficie no sería posible la conservación de los restos tan antiguos, que estaban sumergidos por más de 300 años.

Era necesario conseguir y determinar los medios técnicos de la apropiada preservación.

El levantamiento se efectuó pasando cables por debajo de la quilla del casco de manera de repartir el esfuerzo del peso; los cables de acero de seis pulgadas de mena insumieron una longitud de 1.500 metros afirmados a dos pontones. Esta maniobra permitió reubicar el pecio. En la primera etapa se cavaron, con buzos, seis túneles bajo la quilla del casco por donde se pasaron los cables de acero.

En la etapa final se logró la estanqueidad del casco para sacarlo a superficie a flote hasta el dique seco de Gustav V en Beckholmen. En resumen se achicó el *Vasa* y el 4 de mayo de 1961 ingresó al dique acompañado de una numerosa flota de pontones y flotadores, más las bombas hidráulicas de achique que no cesaron de funcionar. Fue un espectáculo increíble de un antiguo bajel rodeado de un infernal sistema moderno de reflotamiento, ante una enorme muchedumbre que siguió silenciosamente y con respeto esta extraordinaria maniobra.

El *Vasa* hoy se encuentra reposando en un gran pontón de hormigón, protegido por un techo cerrado que mantiene al barco a una temperatura y humedad constantes que aseguran su conservación. Se ha construido una segunda cobertura que reemplazó a la original.

Para evitar la desecación de la madera cuenta con un sistema de rociadores que abarcan la totalidad del navío; el equipo de arqueólogos y los visitantes lo observan mediante dos pasarelas a cada banda de la nave. Es realmente un espectáculo poder apreciar el barco más antiguo que está a flote, con la autenticidad lograda gracias a la paciente tarea de conservación y reubicación de su arboladura y palamenta.

Llaman la atención en particular la decorada popa con el escudo de la familia real Wasa y la arboladura con la maniobra, en especial las bitas al lado del palo trinquete que muestran dos cabezas de guerreros que las decoran en su parte superior; pero el mascarón de proa es quien más atrae la atención del visitante.



Vasa en dique seco.



Izando el mascarón del *Vasa*.



El Museo.



Interior del Museo.

Junto con el Vasa se recuperaron cerca de 14.000 objetos de madera perdidos, incluidas 700 esculturas, que se conservan individualmente y luego algunas se volvieron a reunir en su ubicación original en el buque; otras están en exposición en el museo. La tarea fue como resolver un rompecabezas.

Los navíos de guerra del siglo XVII no eran sólo máquinas de guerra sino también palacios flotantes. Las esculturas recuperadas contenían restos de dorados y pinturas. Los análisis modernos demuestran que estaban pintadas con colores llamativos sobre un fondo rojo⁽⁶⁾. Las esculturas representaban leones, héroes bíblicos, emperadores romanos, criaturas marinas y deidades griegas, entre otras muchas escenas. Su propósito era el de ensalzar la monarquía sueca y representar su poder, su cultura y sus ambiciones políticas⁽⁷⁾.

(6)

El color rojo se usaba para que en el combate no impresionase la sangre derramada a los tripulantes. Los británicos, en la época de la batalla de Trafalgar, también tenían así pintadas sus cubiertas.

(7)

Se dice que algunas eran para amedrentar a los enemigos del barco próximo pues se trataba de personas influenciables.

¿Cuál es el estado del Vasa en la actualidad?

La conservación y cuidado del Vasa continúa. Su preservación depende por completo de una atmósfera estable. Mientras estuvo sumergido, los pernos de hierro se oxidaron y ennegrecieron la madera de roble. Al final, sólo permanecía unido por espigas de madera. La contaminación del agua formaba grandes cantidades de sulfuro que penetró en la madera. En la actualidad, dicho sulfuro comienza a reaccionar con el oxígeno, lo que provoca la formación de ácido sulfúrico. El ácido ataca la madera, pero no es nocivo para los visitantes del museo. Por lo tanto, la investigación para la conservación del Vasa sigue en marcha.

Cuando se hundió, el tiempo se detuvo. Lo que se rescató en 1961 fue una pieza del siglo XVII que nadie había tocado. Cada uno de los miles de objetos que se recuperaron contaba una historia. Entre ellos, se encontraban los esqueletos de miembros de la tripulación, así como sus pertenencias y los aparejos del buque.

En medio del fango y los sedimentos del casco del Vasa se encontraron las seis velas que no estaban arboladas en el momento del desastre. Son las más antiguas que se conservan; aunque eran tan débiles como la tela de araña, hoy se muestran conservadas. En el museo se exhiben muchas piezas únicas que hacen revivir una época ya pasada y las modalidades y costumbres de ese entonces.

Conclusión

La actividad de reflotamiento del Vasa ha permitido efectuar un interesante estudio arqueológico e histórico, para conocer en épocas pasadas el comportamiento de los navíos, la



manera de navegar y los usos y costumbres del pasado. Es por ello que la arqueología submarina tiene la elocuente importancia de permitir reconstruir el pasado náutico de la actividad del hombre en el mar y en los ríos; de igual forma en casos de siniestros, reconocer los motivos del accidente, como el ocurrido al submarino atómico Kursk (8), que se puso a flote de manera similar al Vasa, levantándolo hasta un dique flotante, repartiendo entre varios cables de acero su peso total en el fondo que resultó de aproximadamente 20.000 t.

Otras operaciones de salvamento recurren al achique de compartimientos inundados hasta la salida a flote. Pero lo más importante es que si se tiene éxito en la operación, la recuperación suministra interesantes conclusiones de la historia y de la operación de los sistemas y mecanismos para conocer la verdad

La arqueología submarina día a día logra beneficios importantes por la evolución de los equipos y sistemas a emplear en las profundidades. Es necesario suministrar apoyo dentro de lo posible a estas actividades; en nuestro país existen numerosos cascos hundidos, especialmente en el Río de la Plata y en las costas del litoral marítimo hasta Ushuaia. Pero el gran ausente es el historiador y los registros del barco hundido (9). ■



(8)
Hundido por accidente en el Mar de Barents, fue reflotado en el año 2000.

(9)
El Servicio de Hidrografía Naval cuenta con una aceptable base de datos pero no es completa.

Los secretos del mar

Clarence

*Me imaginé ver mil horrendos naufragios
y miles de cuerpos roídos por los peces
perlas, a montones, anclas, lingotes de oro
piedras preciosas e indescritibles joyas;
Todo en el abismo del mar, esparcido:
Parte se alojaba en los cráneos muertos
—ya son de escarnio— y en esas cuencas
donde en un antaño moraron los ojos,
habíanse engastado refulgentes gemas
que guiñaban lisonjeras al cieno del mar
mofándose del osambre allí esparcido.*

Brackerbury

*¿Tenías a la hora de morir sosiego tal
para contemplar esos secretos de la mar?*

Ricardo III, acto I, escena IV, *El sueño de Clarence*

William Shakespeare

BIBLIOGRAFÍA

- Lars Bruzelius, investigador sueco de arquitectura naval antigua. Box 174, S-751 04 Upsala, Sweden. E-mail: Lars.Bruzelius@udac.se telefax: +46 (0)18 516600.
- El Vasa, navío de guerra. Autor: Anders Franzen- Norstedts-Bonnier's -Estocolmo.
- Archivo del autor.
- Servicio de Hidrografía Naval, cartografía de la zona.
- Información del Museo del Vasa, Estocolmo 10.
- Foro canadiense MARHST-L-POST.QUEENSU.CA de Historia Marítima.

Ayudas Económicas Personales



Cuando otros le dicen "No"
nosotros le decimos **SÍ**

- ▲ Menor costo
- ▲ Rápido otorgamiento
- ▲ Sin gastos encubiertos

El monto más alto
hasta:

\$50.000^(*)

Aprobación en **24hrs**^(**)

En hasta **60** cuotas

Comuníquese ahora al **0810-222-7678**

smsv@smsv.com.ar o personalmente en Casa Central, Filiales y Delegaciones

(*) Montos máximos: Oficiales en actividad o retiro de las FF.AA., FF.SS. y FF.PP. hasta \$50.000. Suboficiales en actividad o retiro de las FF.AA., FF.SS. y FF.PP. y Personal Civil de Inteligencia en Actividad de FF.AA. hasta \$40.000.- Pensionistas de FF.AA., FF.SS. y Jubilados de Caja PFA hasta \$40.000.- Oficiales y Suboficiales de FF.AA., FF.SS. y FF.PP. en Actividad: según Decreto 691; Retirados, Pensionistas de FF.AA., FF.SS., Jubilados Caja Policial y Personal Civil de Inteligencia en Actividad de FF.AA. 40% de los haberes netos del último mes. Tasa Nominal Anual (TNA) 30%, plazo hasta 48 meses. Costo Financiero Total (CFT) 33,79%; Tasa Nominal Anual (TNA) 30%, plazo hasta 60 meses. Costo Financiero Total (CFT) 33,47%. Incluye subsidio por fallecimiento promedio 40 años de edad.

(**) De acuerdo a condiciones vigentes.

Casa Central: Av. Córdoba 1674. Cap. Fed. Tel: 011-4129-4000 Bahía Blanca Chiciana 344 - Campo de Mayo Ruta 8 Puerta 4 - Centinela Av. Antártida Argentina 2258 PB - Cándor P. L. Zanni 250 PB - Córdoba Independencia 263 - Libertad Com Py 2055 PB - Libertador Azopardo 250 1º - Mar del Plata Moreno 2856 - Mendoza Av. Colón 753 - Monserrat Av. Belgrano 1358 - Neuquén Santa Fe 650 - Palermo Av. L.M. Campos 1029 - Paraná Monte Caseros 255 - Punta Alta Rivadavia 137 - Rosario 9 de Julio 1264 - Salta Av. Virrey Toledo 837 - Corrientes Rivadavia 933 - El Palomar Itacumbú 648 - La Plata Calle 50 N° 620 - Morón Belgrano 314. Representantes de Atención: Gran Bs.As. y Jujuy: Daglio, Alberto Rafael Tel: (011) 4312-6469 (011) 15-5452-4221 / (0388) 424-3815 - La Plata, Ensenada y Berisso: Montesano Voghter Carlos Alberto - Tel: (011) 15-5182-1712 - Tandil, Azul y Olavarría: Morales de Diaz Loza, María Ofelia - Tel: (0229) 429-905 - Santa Fe: Vinet, Raúl Enrique - Tel: (0342) 15-5013108 - La Pampa (Santa Rosa, Gral. Pico y Gral. Acha): Ramos Morio, Abelardo Sebastian Tel: (02954) 49-2513 / (02954) 15-47-5628 - La Rioja y San Juan: Herrera, Antonio F. Tel: (03822) 430-582 / (03822) 15-443-114 - Tucumán: Linco, Jorge César - Tel: (0381) 4314191 / (0381) 15-5950692 - Sgo. del Estero: Linco, Jorge C. (0385) 4216566 / (0385) 15-4020676 - Catamarca: Linco, Jorge César (03833) 420990 / (03833) 15-560608 - Chaco (Resistencia): Leopardo, Domingo Alberto Tel: (03722) 4322436 / (03722) 15-624553 - Córdoba (Jesús María): Oviedo, Cecilia Cristina Tel: (0351) 15-5949616 - Santa Cruz: Godoy, Silvana Rosa Tel: (02902) 495-247

BYNNON: CORAJE GALÉS EN CARMEN DE PATAGONES

Eduardo C. Gerding

El apellido de nuestro héroe naval es Bynnon que deriva de Beynon procedente del vocablo galés *ab Eynon* originado en *einion* que significa yunque. Fue un apellido muy común en el siglo XIII y se lo observó especialmente en el oeste de Carmarthenshire y Glamorgan, como también en Pembrokeshire y Radnorshire. James George Bynnon nació en noviembre de 1798 en Swansea (Gales) durante el reinado de Jorge III. Este monarca, apodado *el granjero Jorge*, fue el tercer rey británico de la Casa de Hannover pero el primero en nacer en Gran Bretaña y utilizar el inglés como su primera lengua.

Los certificados de nacimiento no fueron implementados en el Reino Unido hasta 1837, de forma tal que los únicos registros son aquellos vinculados a las constancias de bautismo en las parroquias locales. Según los registros de la iglesia de St Mary en Swansea (1798-1800), el 30 de abril de 1793 se llevó a cabo el matrimonio entre William Bynnon y Elizabeth Davies, quienes tuvieron un hijo que fue bautizado el 22 de marzo de 1794 y que falleció a los 30 días de nacer, el 30 de marzo de 1794). También consta el matrimonio de John Bynnon y esposa. Según la bibliotecaria diplomada Sra. Lona Jones, de la Biblioteca Nacional de Gales (Llyfrgell Genedlaethol Cymru) tanto William como John Bynnon pueden haber sido los padres de James George.

La ciudad de Swansea

Swansea supo ser conocida como *Sweins ey*, lo cual significa isla de Swein. Dicha isla se encontraba en la boca del río Tawe el cual corre por el sur de Gales y desemboca en el mar en *Abertawe*. El río fluye desde su origen en los viejos cerros de piedra arenisca rojiza en dirección sudoeste. Su único gran tributario es el río Clydach. El río Tawe pasa a través de un gran número de ciudades y pueblos, tales como Ystalyfera, Pontardawe y Clydach. Puede haber sido un vikingo el que ordenó construir una fortaleza en la isla para el año 1000, utilizando la misma como base para sus correrías por la costa galesa. La ciudad de Swansea fue fundada a principios del siglo XII por los normandos quienes construyeron un castillo en Worcester Place dando origen a una ciudad a su alrededor. Muchos de sus habitantes eran inmigrantes ingleses. Entre 1158 - 1184 la ciudad obtuvo una carta por la cual se le concedían ciertos derechos. Una segunda carta le fue otorgada por el rey Juan en

El Capitán de Corbeta Médico (R) Eduardo C. Gerding se recibió de bachiller en 1967 en el Colegio Cardenal Newman. Egresado como médico en 1974 (Facultad de Medicina de la Universidad del Salvador). Primer médico de la Plana Mayor del transporte ARA Canal Beagle durante el conflicto con Chile en 1978. Ex Jefe del Servicio de Gastroenterología del Hospital Naval Puerto Belgrano y del Hospital Naval Cirujano Mayor Dr. Pedro Mallo. Ex Jefe del Departamento Sanidad del Batallón de IM de Comando y Apoyo Logístico (BICL), del BIM 5 (Ec) y de la ESIM. El CCME (RE) Eduardo C. Gerding ha publicado recientemente en el Instituto de Publicaciones Navales su libro La Saga de David Jewett (The Quest of David Jewett) que narra la historia del ex oficial de la Armada de los EE.UU. quien izó por primera vez nuestro pabellón en las Islas Malvinas. En el transcurso del año su trabajo sobre Jewett ha sido seleccionado por las autoridades de la Academia Naval de Annapolis (EE.UU.) para ser expuesto en la misma.

BOLETÍN DEL CENTRO NAVAL

Número 820

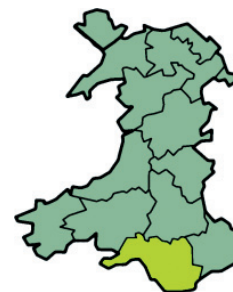
Abril / junio de 2008

Recibido: 26.12.2006





Escudo de armas de Swansea (City and County of Swansea, County Hall, Oystermouth Road, Swansea)



Wind Street, Swansea (1849). Acuarela realizada por William Butler de Swansea en 1849. Publicada por los Archivos de Glamorgan a partir de la colección de la Royal Institution of South Wales. Si bien la acuarela fue hecha 50 años más tarde del período que nos interesa, las casas que muestra son mucho más antiguas y se encontraban presentes en 1800 para cuando vivía Bynnon.

(Gentileza de Kim Collis MA, DAS-Arcifydd y Sir-County Archivist-West Glamorgan Archive Service-Gwasanaeth Archifau Gorllewin Morgannwg-Gales)

1215. Para el siglo XIII ya era una ciudad floreciente con una población de 1.000 habitantes. Swansea estaba fortificada y poseía un foso, una muralla de tierra y una empalizada de madera que fue reemplazada por un muro de piedras en el siglo XIV. La ciudad fue incendiada varias veces; la última vez durante la rebelión de Owain Glendower (Owain IV de Gales) contra el dominio inglés. En la época medieval las principales industrias de Swansea eran el cuero, la lana y la industria naviera. La ciudad creció rápidamente entre el año 1500 y el 1750. A mediados del siglo XVII tenía 2.000 habitantes y su puerto tuvo una gran actividad al florecer las minas de carbón en el sur de Gales. En 1771 Swansea tuvo su primer banco y en 1785 su primer teatro. El zinc se explotó desde el año 1777.

Bynnon ingresa a la Compañía de Indias Orientales

Según el libro *Biografías Argentinas*, del Capitán de Fragata Jacinto R. Yaben, y el libro *Marinos Ilustres y Destacados del Pasado*, escrito en Chile por Rodrigo Fuenzalida Bade. Bynnon tenía 17 años cuando ingresó en la Compañía de Indias Orientales Británica fundada por la reina Isabel I el 31 de diciembre de 1600. La empresa tuvo así acordado un monopolio durante 21 años adquiriendo luego un extraordinario poder sobre la India hasta su disolución en 1858. La Compañía cubría varios servicios: a) el Servicio Mercantil con navíos de larga distancia entre Europa y Oriente; b) el Servicio local (el *Country Service*) compuesto por barcos mercantes que satisfacían el comercio local en Asia y que estaban tripulados por los denominados *Free Mariners* y c) la Marina de Bombay, que era el brazo armado de la Compañía de Indias Orientales en aguas asiáticas. En 1830 se la rebautizó como la Armada India y fue finalmente abolida en 1863.

Según Andrea Cordani, representante actual de la Compañía de Indias Orientales, no existe ningún Bynnon registrado en la lista de oficiales entre 1767 y 1837 (Referencia: L/MAR/C/680) en dichos servicios. Esto no descarta que Bynnon pueda haber ingresado como marinero raso (hay datos muy extensos al respecto) o que haya servido en el Apostadero de las Indias Orientales de la Royal Navy (East India Station, cuya denominación suele confundirse con el de la Compañía de Indias Orientales). No obstante, Bynnon no se encuentra inscripto en los registros de Oficiales de la Royal Navy (1660 - 1815) (*The Commissioned Sea Officers of the Royal Navy 1660 - 1815*) que fueron publicados en 1994.

Bynnon ingresa a la Armada de Chile

Durante uno de los viajes que Bynnon realizó a Londres, tuvo oportunidad de contactar con José Antonio Álvarez Condarco (1780 - 1855), un militar y político argentino, quien se había desempeñado como asistente de campo del General San Martín. Condarco había sido comisionado a Londres para adquirir dos buques de guerra para Chile, y no sólo convenció al escocés Thomas Cochrane de que comandara los mismos sino que convenció a Bynnon para que se alistara. El 30 de noviembre de 1818 Bynnon fue designado como Guardiamarina a bordo de la fragata *O'Higgins*.

El ataque frustró al puerto de El Callao

Lord Cochrane planeaba atacar el puerto de El Callao encubriendo sus naves con el pabellón de los EE.UU. No obstante, la niebla separó a sus navíos y después de seis días de espera lo único que se podía hacer era enfrentar las baterías. Cochrane sabía que esto era muy riesgoso y por ende optó por bloquear El Callao, procediendo a capturar la isla de San Lorenzo con la infantería a cargo de William Miller (*). Un segundo intento de atacar el puerto falló por completo. Por ende organizó a su tripulación en diversas compañías de desembarco y atacó a las ciudades de Supe, Huacho, Patalvica, Huarmey, Huancayo y Payta. En esta última, algunos marineros británicos robaron atuendos y cálices de la iglesia local. Lord Cochrane los hizo azotar en una plaza pública y donó mil pesos de su bolsillo como indemnización por dicha ofensa. El 9 de septiembre de 1819 una segunda expedición partió de Valparaíso. Las naves portaban esta vez cohetes Congreve y se les había prometido el refuerzo de un batallón de infantería en Coquimbo. Los cohetes fallaron y los bergantines fueron sometidos a un intenso fuego de artillería procedente de las fortalezas. Cochrane decidió entonces atacar a Pisco por la noche pero, debido a las condiciones climáticas, las tropas debieron desembarcar a plena luz encontrando fuerte oposición enemiga. En ese encuentro falleció el Teniente Coronel Charles, flamante comandante de los infantes de marina. Miller tomó el comando pero fue a su vez gravemente herido. Las cosas empeoraron dado que si bien Cochrane pudo conservar el dominio de Pisco unos pocos días, su tripulación se vio afectada por fiebre tifoidea que les transmitieran los hombres que embarcaran en Coquimbo.

La captura del *Begoña*

Una poderosa tormenta en el Cabo de Hornos había dispersado un convoy español que llevaba refuerzos para el virrey. La única nave sobreviviente había sido la fragata *Prueba*, la que buscó refugio en Guayaquil. Cochrane llegó a la boca del río Guayas e ingresó al estuario solo con la *O'Higgins*. Navegando detrás de la isla de Puna se encontró con los navíos mercantes armados *Begoña* y *Águila*. En una decidida acción, James George Bynnon capturó al *Begoña*. El *Prueba* zarpó entonces río arriba después de descargar sus cañones. Cochrane envió algunos de sus barcos a Valparaíso con las presas dejando al resto de su flota bloqueando la boca del Guayas.

El audaz ataque a la fortaleza de Valdivia

Cochrane tenía en mente atacar la fortaleza de Valdivia y el Mayor William Miller le dijo claramente que era una locura. Valdivia no sólo era la base de las operaciones de guerrilla española en el sur de Chile sino que era el sitio más fortificado del Pacífico.

A pesar de ello, James Bynnon tomó parte el 3 de febrero de 1820 en el ataque audaz contra esta guarnición a bordo del *Intrépido* y le fue conferida una medalla de plata.

Cochrane sabía que en la fortaleza esperaban el arribo de una fragata española por lo cual



Comandante James George Bynnon (1798 - 1883).
(Gentileza del Departamento de Estudios Históricos Navales)

(*)
William Miller nació en 1795 en Wingham, Kent (Inglaterra) y desembarcó por primera vez en Buenos Aires en septiembre de 1817. Ingresó al ejército a los 15 años y sirvió a las órdenes de Wellington en España. Como Mayor sirvió a las órdenes del General San Martín peleando en Cancha Rayada, Maipú y en la captura del navío Lautaro. Rescató a los patriotas capturados en la isla de San Lorenzo. Durante el ataque a Chiloe recibió un balazo en su muslo izquierdo. San Martín lo promovió a Teniente Coronel para la campaña del Perú. Fue un hombre conocido por el trato humanitario dispensado al enemigo.

encubrió una de sus naves con el pabellón realista. De esta forma ingresó en la Bahía de Corral la cual contaba con 15 fortificaciones totalizando 118 cañones y 1.800 soldados. Al aproximarse a la misma salió a su encuentro una guardia de honor y un piloto que fueron inmediatamente hechos prisioneros. El piloto con una pistola en su cabeza guió a la *O'Higgins* por la bahía. Cochrane se dio incluso el lujo de disparar una salva de saludo al comandante español. Para cuando los realistas se dieron cuenta, ya era tarde. Los patriotas capturaron al bergantín *Potrillo* el cual llevaba los haberes de la guarnición, importantes despachos, una carta describiendo las fortificaciones, sus canales y profundidades. Pudo saberse entonces que Valdivia se encontraba defendida por once baterías totalizando 110 cañones y 700 hombres y que podía ser reforzada con 800 infantes de la ciudad. Cochrane habría de requerir más hombres, por lo cual se dirigió a Concepción donde el General Ramón Freire Serrano poseía una guarnición que supo contener los ataques realistas de Benavides, Pico y Ferrebu.

Freire Serrano aportó 250 hombres y el liderazgo del Sargento Mayor George Beaucheff Isnel, un valiente oficial francés que sirvió a las órdenes de Napoleón. Participaron el bergantín *Intrépido* y la goleta *Montezuma*. Cochrane envió al *Portillo* de vuelta a Valparaíso, coordinando que las tropas restantes embarcaran en Concepción. Lamentablemente, la noche antes del ataque a Valdivia, la fragata *O'Higgins* golpeó contra una roca sumergida y empezó a hundirse. Las bombas de achique no resultaron suficientes y los soldados se vieron al borde del pánico. No obstante, Cochrane dispuso rápidamente las medidas necesarias para corregir la dramática situación. El 3 de febrero por la tarde, utilizando la misma treta anterior, los dos navíos ingresaron al área enemiga, pero esta vez fueron sorprendidos con fuego a granel en tanto que las tropas realistas se concentraban en la pequeña playa denominada Aguada del Inglés. Cochrane ordenó entonces el desembarco de sus marineros y soldados con bayoneta calada. El primero en desembarcar fue James George Bynnon conduciendo las tropas del Mayor William Miller; este ataque resultó sumamente exitoso.

La captura de Valdivia hizo olvidar el ataque frustrado a El Callao, privó a los realistas de su bastión y, en el ámbito internacional, confirió respeto por el gobierno de Chile, el cual obtuvo un préstamo de la banca inglesa. Lord Cochrane lució durante toda su vida la condecoración que le fue otorgada por la victoria en Valdivia. Esta acción, en la que participó Bynnon, contribuyó a que el General San Martín pudiera dedicar toda su atención a la campaña del Perú.

Bynnon y las campañas al territorio de Arauco

Bynnon sirvió también bajo las órdenes del Comandante Alexander Robertson, quien dirigió las operaciones en el territorio de Arauco contra las guerrillas españolas entre 1820 y 1824. En las mismas se enfrentaron con los indios araucanos que se oponían a la república.

Bynnon toma parte en la captura de la Plaza de Ancud

El 20 de julio de 1821 Bynnon fue promovido a Teniente Segundo. Ancud, en la isla de Chiloé, había sido fundada por los españoles en 1767 para proteger el tráfico marítimo al sur y, aparte de ser un formidable bastión, era la capital política y militar de la región.

Como resultado de su participación en la captura de la Plaza de Ancud fue ascendido en enero de 1826 a Capitán de Corbeta. Bynnon regresó a la *Chacabuco* y realizó navegaciones a la isla Juan Fernández. En 1821/1822 fue transferido a la *Galvarino* comandada por Alexander Gordon Robertson, tomó parte en el sitio de Chiloé. En noviembre de 1823, participó de otra expedición de cuatro meses de asedio liderada por Henry Cobbet. En 1825 embarcó en el buque insignia *María Isabel* (ex *O'Higgins*) a cargo del Comandante británico Robert Forster, concluyendo con éxito el tema pendiente de Chiloé.

Bynnon se alista en la Marina de las Provincias Unidas del Río de la Plata

Según consta en su legajo personal, el Capitán de Corbeta James George Bynnon obtuvo un retiro provisional de la Armada de Chile el 6 de mayo de 1826. La Armada de Chile estaba en ese momento desactivada por cuestiones económicas.

El Emperador Pedro I le declaró la guerra a las Provincias Unidas del Río de la Plata el 10 de diciembre de 1825 y esta última hizo lo mismo a su vez el 3 de enero de 1826. Las Provincias Unidas requirieron algunos navíos que Chile estaba por descartar. La misión conducida por Álvarez Thomas adquirió tres naves: la fragata *O'Higgins*, la corbeta *Independencia* y la corbeta *Chacabuco*, pagando en su totalidad \$200.000. El 25 de mayo de 1826 se izó nuestro pabellón en los tres buques.

De los tres buques que zarparon de Valparaíso el 20 de agosto de 1826 sólo sobrevivió la corbeta *Chacabuco*. Bynnon se entrevistó con el Almirante Brown en Cabo Corrientes y allí dieron por perdido el resto de las naves. Nuestro gobierno fue severamente criticado por lo costoso y frustrante de la expedición. Hubo también severas críticas hacia las autoridades chilenas a las que se tachó de irrespetuosas y poco confiables.

ARMADA DE CHILE						
El Vice-Almirante						
Sr. J. Santiago Bynnon en país Inglaterra						
nació el sus servicios é circunstancias las que se expresan:						
TIEMPO EN QUE EMPEZÓ A SERVIR LOS EMPLEOS			TIEMPO QUE SIRVE CADA EMPLEO			
Días	Meses	Años	EMPLEOS		Años	MeSES
30	Novbre.	1818	Guardia-Marina		2	7 00
30	Julio	1821	Teniente 2o. de Marina		4	6 4
24	Enero	1826	Capitan de Corbeta graduado		-	3 18
6	Mayo	1826	Obtuvo cédula de retiro temporal		-	-
6	Octbre.	1826	Fue incorporado al servicio en el rango 2do		-	4 19
25	Febrero	1827	Capitan de Corbeta efectivo		-	11 28
25	Febrero	1826	Capitan de Fragata graduado		7	3 25
18	Junio	1845	Capitan de Fragata efectivo		4	8 14
2	Marzo	1826	Obtuvo cédula de retiro temporal		-	-
26	Febrero	1828	Incorporado al servicio en su mismo grado		6	3 10
6	Junio	1827	Capitan de Navío graduado		3	- 04
30	Junio	1826	Capitan de Navío		11	9 8
6	Abril	1822	Contr-Almirante		8	3 7
13	Julio	1826	Vice-Almirante		3	- 2
5	Agosto	1823	Falleció		-	-
Per los servicios prestados en la Guerra de la Independencia, según el art. 16, tit 84 de la Ordenanza					2	- 4
Per la Campaña del Perú, según Decreto de 25 de Julio de 1826					1	- 13
TOTAL hasta el 5 de Agosto de 1826					56	3 7

Foja del legajo personal del Comandante James George Bynnon. (Gentileza del Profesor Jorge Daniel Garín Jiménez, Universidad Católica de Chile)



Fragata *O'Higgins* (ex *Patricio* de la Armada Imperial Rusa) de 1.220 toneladas.

Fue capturada de los españoles en octubre de 1818 por el Capitán de Navío Manuel Blanco Encalada.

En 1823 se la rebautizó como *María Isabel*.

Se hundió durante un temporal en el Cabo de Hornos.

La corbeta *Independencia*, construida en los astilleros Forman Cheeseman, de New York, fue posteriormente rebautizada como *Montevideo* y vendida a nuestro gobierno.

Naufragó en Talcahuano pero fue reflotada y vendida en Perú. La corbeta *Chacabuco* (ex *Coquimbo*) fue construida en Boston y comandada por James George Bynnon. Esta última capturó a los transportes españoles *Jerezana*, *Carlota* y *Rosalía*.

(Gentileza del Departamento de Estudios Históricos Navales)



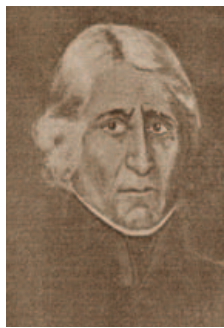
Navío *Pedro I* (ex *Martín de Freitas*, construido en Bahía en 1763) de 1.600 toneladas, 74 cañones y una tripulación de 650 hombres. En esta nave sirvieron John Pascoe Grenfell, William Parker, James Shepherd y Thomas Sackville Crosbie (quien participó en las Invasiones Inglesas de 1807). (Tomado de *História Naval Brasileira, Terceira Volume, Tomo I. Serviço de Documentação da Marinha, Rio de Janeiro, Brazil*).

Bynnon entra en combate contra el navío Pedro I

Bynnon efectuó varios ataques contra las costas brasileñas. Uno de sus combates más célebres fue contra los poderosos navíos imperiales *Pedro I* e *Isabel*. Debido a esto sufrió serios daños en la *Chacabuco* que lo obligaron a refugiarse en el fondeadero de los corsarios: Carmen de Patagones.

Carmen de Patagones

El Coronel Martín Paulino Lacarra y Toledo contaba al principio con 44 hombres y 9 cañones pero pudo incrementar sus fuerzas a 210 hombres (50 de la milicia montada, 20 exploradores, 40 artilleros y 100 hombres de infantería). Parte de esta fuerza estaba compuesta por negros libertos liberados del *Sao José Diligente* que había sido presa del *Lavalleja*. El Coronel Lacarra fue acusado posteriormente de indolente y renunció a su cargo el 20 de enero de 1827. (Gentileza del Departamento de Estudios Históricos Navales)



Carmen de Patagones fue fundada el 22 de abril de 1779 por Francisco de Biedma y Narváez. Como resultado de las inundaciones del 13 de julio, la población debió trasladarse al sector norte. En 1780 se construyó un fuerte bajo la dirección de José Pérez Brito. La ciudad y la fortaleza se encontraban 16 millas río arriba donde éste se angostaba 300 yardas. El río Negro corre a través de una planicie de piedra arenisca y se abre al Océano Atlántico a través de bancos de arena y canales traicioneros. Los primeros colonizadores (artesanos y granjeros) arribaron el 2 de octubre de 1779. Provenían de Asturias, León, Galicia y la Maragatería que es una zona de 500 km² al oeste de León cuya capital es Astorga. A sus habitantes se los conoce como *maragatos* y tienen un tipo de construcción muy típica llamada *casas de sobera*. En 1782, algunas familias se asentaron en el sector sur junto a la tribu india liderada por el cacique Churlaquin. Para 1827 tenía una población de 470 habitantes, estaba bien organizada y constituía un verdadero refugio para nuestros corsarios.

En 1825 un bergantín brasileño, disfrazado de barco mercante, se apareció frente a la barra del río Negro desembarcando dos botes con una pequeña fuerza. El Coronel Lacarra los persiguió por la margen norte y el Juez de Paz Fernando Máximo Alfaro por el sur. Este evento habría de preceder a otro más importante dos años después. Lacarra solicitó ayuda al gobierno pues se daba cuenta de que la población conservaba fuertes lazos con España y eran totalmente indiferentes a las pretensiones brasileñas. Reforzó al Cerro de la Caballada y al cerro Pepe Rial emplazando una batería a la entrada de la barra. En mayo de 1826 recibió el apoyo del coronel Felipe Pereyra y cien negros para la infantería, un cabo y seis artilleros. La única ayuda del gobierno que recibió Lacarra fue la sugerencia de que pidiera apoyo a los indios locales y de que adquiriera pólvora de los corsarios.



Almirante Pinto Guedes. (Tomado de História Naval Brasileira, Terceira Volume, Tomo I, Serviço de Documentação da Marinha, Rio de Janeiro, Brazil)

El Almirante Pinto Guedes organiza el ataque

A comienzos de 1827 el Almirante brasileño Pinto Guedes recibió noticias de que la corbeta *Chacabuco*, comandada por James George Bynnon, había retirado su artillería para reparaciones, que existían pocos corsarios y sólo se avistaban tres presas: *Bella Flor*, *Emperador* y *Chiquinha*. Con esta información decidió atacar y para ello puso al frente del operativo al Capitán escocés James Shepherd. Este último había combatido junto a Thomas Cochrane en Chile. Se dice que era un oficial de férrea disciplina pero carente de imaginación. Dado que la fragata *Piranga* era demasiado grande para el operativo, se le asignó como buque insignia a Shepherd al *Duquesa de Goiás* junto a una tripulación británica de 200 hombres.



Joaquim Marques Lisboa. (Tomado de História Naval Brasileira, Terceira Volume, Tomo I, Serviço de Documentação da Marinha, Rio de Janeiro, Brazil)

Las órdenes eran claras: arrasar las baterías de Carmen de Patagones, incendiar la *Chacabuco* y capturar o destruir cualquier buque mercante. Así fue como se concentró una poderosa fuerza naval brasileña en Maldonado constituida por el *Duquesa de Goiás*, la corbeta *Itaparica* (Comandante William Eyre), el bergantín-goleta *Escudeiro* (Comandante Teniente Luis Clemente Pouthier) y la goleta *Constança* (Comandante Subteniente Joaquim Marques Lisboa). La fuerza totalizaba 654 hombres y 51 cañones y, según el Almirante Pinto Guedes, *contaba con los mejores prácticos*. El Comandante William Eyre, de origen británico, tenía amplia experiencia y una tripulación experimentada de igual nacionalidad. El francés Luis Clemente Pouthier, con tripulación brasileña, se había hecho de una gran reputación cuando siendo comandante del *Emprendador* capturó a la fragata británica *Pilar*.

El joven Subteniente Joaquim Marques Lisboa había participado en combate junto a John Taylor a bordo de la *Niterói* y habría de convertirse en héroe durante la Guerra contra el Paraguay. Para la fuerza de ocupación se había embarcado el 18º Batallón de Cazado-

res de Pernambuco el cual, durante la Guerra Cisplatina, estuvo a las órdenes del Coronel Lamenha Lins y pertenecía a la Segunda División comandada por el General Joao Crisótomo Callado.

Comienza el operativo

Las fuerzas imperiales zarparon el 27 de febrero de 1827 y llegaron a la barra del río Negro (hoy balnearios Estacionario y El Cóndor) el día 25. El Comandante Shepherd envió al *Escudeiro* con pabellón de los EE.UU. a la entrada del río. Esta falsa bandera no engañó a los defensores, quienes reforzaron las baterías. Las mujeres de Carmen de Patagones, lideradas por doña Eustaquia Miguel de Rial, se vistieron con gorros rojos y se armaron de palos para dar la impresión de una poderosa fuerza en la retaguardia. Los navíos imperiales ingresaron en columna por la barra llevados por una suave brisa del cuadrante sudeste. Los corsarios remontaron entonces el río para apoyar a los defensores. James Bynnon ordenó emplazar en tierra los cañones de la *Chacabuco*. El 28 de febrero los brasileños se desplazaron 4 millas adentro entre los bancos de arena. El *Escudeiro* lideraba las fuerzas mientras su piloto flameaba una bandera azul indicando que existía una profundidad adecuada para el calado de las naves. Como veremos más tarde, éste fue un grave error dado que en dicha zona se consideraban riesgosas las maniobras con naves de calado superior a los 11 pies.



Teniente coronel brasileño del Batallón de Cazadores. (Gentileza del Sr. Leonardo Madoe. Soldados Galileo, Buenos Aires, Argentina, tomado del Álbum do Exército do Brasil de Washington Rodriguez)

El combate contra la batería terrestre

El *Escudeiro* era seguido por el *Itaparica*, la *Duquesa de Goias* y la *Constança*. El *Escudeiro* y el *Itaparica* entraron inmediatamente en combate contra la batería terrestre, cuya primera andanada impactó en el *Escudeiro*. La batería sufrió a su vez sus primeras bajas: un corsario negro y dos infantes. La *Itaparica* atacó entonces a nuestras fuerzas e izó el pabellón imperial. Los defensores se vieron sobrepasados por lo cual el Coronel Felipe Pereyra ordenó la retirada a Villa del Carmen. Nuestra defensa se vio entonces reforzada por las *tragas* (huestes) del gaucho José Luis Molina (un baqueano conocido y de mala reputación) y por nueve cañones provistos por un corsario.



Juez de Paz Fernando Máximo Alfaro (1791-1859). Combatió con bravura bajo las órdenes del Coronel Martín Lacarra. (Foto tomada por el autor en la casa de San Isidro)



Casa de Fernando Máximo Alfaro en San Isidro (provincia de Buenos Aires) donde supo vivir en 1832. Era propietario de un almacén y de una fábrica de jabones y velas. Acarreaba leña a Santos Lugares mediante una carreta tirada por bueyes. Como resultado de intrigas políticas fue fusilado cerca de Quilmes en 1859. (Foto tomada por el autor)

Un error hidrográfico letal

El *Duquesa de Goias* varó como resultado de su gran calado y la acción de los fuertes vientos del sudoeste. A pesar de la ayuda brindada por el *Constança* sufrió 38 bajas. Nueve días más tarde hubo una gran tormenta que completó su destrucción. El 4 de marzo los tres navíos imperiales continuaron navegando río arriba pero el *Itaparica* encalló también. Su tripulación fue trasladada y el buque quedó con 107 hombres comandados por el Teniente Joaquim Pecuario. Este navío fue atacado por la *Chacabuco*. Los otros dos navíos navegaron río arriba pero se vieron detenidos por los fuertes vientos y por una intensa corriente.

El segundo error de Shepherd



Coronel Francisco (Bivois) Fourmantin (1799 - 1861) ex comandante del bergantín de 200 toneladas *Lavalleja*. Capturó 40 navíos imperiales y los condujo a Carmen de Patagones. (Cuadro existente en el Museo Histórico Regional Municipal Francisco de Viedma, de Carmen de Patagones) (Gentileza del Departamento de Estudios Históricos Navales)

El Comandante Shepherd cometió su segundo error estando en medio del río y bajo una intensa lluvia: decidió continuar el ataque por tierra enviando para ello a los mejores 320 hombres de la guarnición. Eligió al Subteniente Marques Lisboa y a 35 hombres de la *Constança*. Esta última quedó con una tripulación reducida a cargo del Subteniente Joaquim Ignacio (posteriormente Vizconde de Inhaúma). Esto expuso irremediablemente a sus naves a la acción de los audaces corsarios.

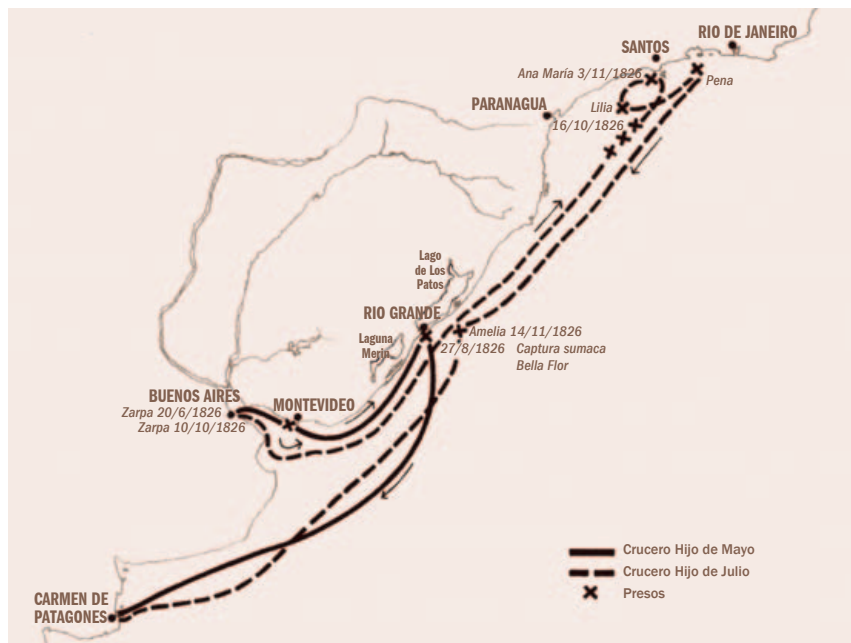
Shepherd condujo a sus hombres en dirección norte en medio de la oscuridad. Tan seguro estaba de su triunfo que llevaba en su bolsillo una proclama por la cual garantizaba que las fuerzas imperiales no dañarían a los habitantes ni a sus bienes.

A la madrugada del día 7 la fuerza imperial desembarcó a 7 leguas de la batería. Eran guiados por un explorador que había sido prisionero en el *Lavalleja*. Sin embargo este último erró su orientación y los condujo por un terreno arenoso bajo un calor sofocante.

Carmen de Patagones contaba con tres osados corsarios: el francés Pedro Dautant a bordo del *Oriental Argentino*, James Harris (el londinense cojo) en el *Hijo de Mayo* y el comandante francés Francisco Fourmantin a bordo del *Hijo de Julio*. Shepherd iba a enfrentarse nada menos que a 330 corsarios (180 americanos y británicos, 70 franceses y 70 latinoamericanos).



(Tomado de História Naval Brasileira, Terceira Volume, Tomo I, Serviço de Documentação da Marinha, Rio de Janeiro, Brazil)



Presas capturadas por los corsarios previo al Combate de Carmen de Patagones. (Tomado de História Naval Brasileira, Terceira Volume, Tomo I, Serviço de Documentação da Marinha, Rio de Janeiro, Brazil)

Combate en el Cerro de la Caballada

Nuestras fuerzas atacaron por dos flancos: el primero a través de una batería emplazada en el Cerro de la Caballada. La idea de Shepherd había sido la de tomar el cerro y utilizar sus cañones para destruir nuestros barcos. Intentó avanzar pero cuando llegó a la cima a las 6.30 am fue sobrepasado por los defensores y recibió fuego no sólo de la batería sino también de nuestros buques. Shepherd fue la primera baja por un disparo en el cuello proveniente de las fuerzas de Olivera. William Eyre trató de corregir este error mortal pero para entonces sus hombres se encontraban perdidos en las dunas sin agua y en medio de incendios originados intencionalmente. Nuestra caballería comandada por el Subteniente Sebastián Olivera (oriundo de Mendoza) se situó entre los brasileños y el río atacándolos antes de que pudieran recibir alguna ayuda. Se produjo entonces otro ataque mortal y definitivo a cargo de James George Bynnon. Muchos fueron los prisioneros capturados ese día. Un joven llamado Marcelino Crespo corrió llevando las noticias de nuestra victoria gritando ¡Viva la Patria! Quizás en ese instante haya surgido entre los pobladores un profundo sentido de argentinidad que hasta ese momento permanecía latente.

Bynnon le corta la retirada a las fuerzas imperiales

La sumaca *Bela Maria* (comandada por James Bynnon), la *Imperatriz* (comandada por James Harris), la *Chiquita* (comandada por el francés Jean Soulin) y el *Oriental Argentino* se aproximaron a la flota brasileña. El *Escudeiro* fue el primer navío en ser asaltado y su comandante, Luis Clemente Pouthier, luchó ferozmente hasta el final debiendo incluso ser amarrado. Para cuando finalmente se rindió tenía un brazo roto y una herida de bala en el tórax. Los corsarios atacaron entonces a la *Constança* que contaba sólo con 16 hombres sin armas dado que se las habían llevado para la expedición. El Subteniente Joaquim José Ignacio también luchó con hidalguía apuñalando a un marinero que trató de arriar el pabellón imperial.

La *Itaparica* era un mejor navío pero sus oficiales no dieron un buen ejemplo. Los tenientes David Carter y Gore Ousley se emborracharon, en tanto que el piloto Joaquim Augusto Pecerário se encerró en su camarote argumentando que tenía un brazo herido. El Comandante Bynnon abordó los navíos imperiales arriando sus pabellones. El corsario neoyorquino Juan Bautista Thorne abordó la *Bella Flor* y fue el primero en arriar el pabellón imperial de la *Itaparica*. Una de las siete banderas brasileñas fue ofrecida como acción de gracias a la Virgen del Carmen de los Maragatos y se expone actualmente en la iglesia local. El resto de los buques imperiales trataron de escapar pero fueron capturados por los gauchos de Molina.

Nuestra flota se ve reforzada

Nuestra flota se vio incrementada con las naves capturadas. La *Itaparica* fue rebautizada *Ituzaingó*, la *Escudeiro* como *Patagones* y la *Constança* como *Juncal*.

Las fuerzas imperiales sufrieron 100 bajas y se tomaron 579 prisioneros (200 fueron británicos que pasaron a engrosar nuestras filas). Entre los muchos prisioneros se encontraban William Eyre, Joaquim Pecurario y Joaquim Marques Lisboa (futuro Vizconde de Tamandaré). Noventa y tres prisioneros fueron enviados al río Salado a bordo del bergantín *Ana*,



Subteniente Sebastián Olivera.
(Gentileza del Departamento de Estudios Históricos Navales)

La leyenda del anillo del Capitán Shepherd

Según una leyenda, el Capitán Shepherd conoció en Perú a la esposa de un importante comerciante y ambos se enamoraron. Cuando tuvo que partir al Brasil, ella le entregó un anillo que, según los corsarios del *Oriental Argentino*, era utilizado por los amantes de forma tal de identificarse entre sí en el más allá. El anillo tenía grabada las siguientes palabras *Para cuando seamos totalmente libres mi alma reconocerá a la tuya a través de este anillo*. Según una creencia popular en El Callao, si el anillo se perdía por cualquier causa una maldición caería sobre el amante. Parece ser que cuando Shepherd murió, los gauchos de Molina le cortaron el dedo. Los pobladores dicen que el fantasma de Shepherd se apareció en Carmen de Patagones buscando su anillo en 1876, 1891, 1923 y 1993.

(Pedro Oscar Pesatti, "El Misterioso Anillo del Capitán Shepherd", [Patagonia.Argentina.com](http://www.patagonia-argentina.com)
<http://www.patagonia-argentina.com/e/index.htm>)



La *Itaparica* de 22 cañones, comandada por el Subteniente Joaquim José Picurario, encalló con 10 oficiales y 110 soldados y marineros. El pabellón de la *Itaparica* fue arriado por Juan Bautista Thorne.
(Gentileza del Sr. Jorge A. Bustos, Director del Museo Histórico Regional Provincial de Viedma)



José Luis Molina y sus 22 tragas.

José Luis Molina era el ex capataz de la Estancia Miraflores (al sur de la provincia de Buenos Aires). Se casó con una india y dirigió los malones que asolaron el sur y el oeste de Buenos Aires. En 1821 junto a 1.500 indios saqueó e incendió las localidades de Dolores y Pergamino.

Fue indultado por el Presidente Rivadavia el 4 de julio de 1826 y fue designado como Capitán Explorador por el Coronel Rauch, quien protegía la frontera sur de Buenos Aires. Desde entonces ayudó a liberar a más de 300 mujeres y niños de manos de los indios.

(Gentileza del Sr. Jorge Aníbal Bustos, Director del Museo Histórico Regional Provincial de Viedma)

COMANDANCIA	MARINA	CIUDADANOS
Coronel D ^e Martín Lacarria	Comandante D ^e Santiago Jorge Bysson	D ^e Fernando Alfaro
id .. Felipe Pereira	id .. Jaime Harris	.. Ramón Ormigos
Tesorero .. Ambrosio Miñe	id .. Pedro Boutant	.. Blas Ureña
1 ^o Subd ^e .. Sebastián Olivera	id .. Francisco Fourmantin	.. Manuel B. Alvarez
.. Antonio Cabrera	id .. Juan Salen	.. Benito Crespo
.. Benito Vasquez	Secretario .. Eduardo Fuzier	.. Juan Crespo
.. Melchor Gutierrez	2 ^o Comandante .. Juan Bautista Thorne	.. Raimundo Crespo
	.. Guillermo Page	.. Francisco Herrera
	.. Santiago Riebe	.. Juan José Rial
		.. José M. Garcia
		.. Nicolás Garcia
		.. Rufino Guerrero
		.. Blas Guerrero
		.. Francisco Guerrero
		.. Agustín Marquand
		.. Domingo Marín

Placa de mármol con los nombres grabados de los héroes de Patagones (el apellido Bynnon está mal escrito).

(Gentileza del Departamento de Estudios Históricos Navales)

Emperador el 3 de diciembre de 1827. Pinto Guedes trató infructuosamente de echarle la culpa al Capitán Shepherd de la derrota. La Guerra Cisplatina finalizó en agosto de 1828. El Comandante Bynnon se quedó en Buenos Aires hasta 1835.

Bynnon se reincorpora a la Armada Chilena y participa de la Guerra de la Confederación (1836 - 1839)

James George Bynnon fue nuevamente incorporado a la Armada Chilena el 6 de octubre de 1836, el mismo año en que se desató el conflicto entre Chile y la Confederación Peruano-Boliviana. El 19 de octubre una escuadra compuesta por cinco navíos y comandada por Blanco Encalada fue enviada al Perú. Entre ellos se encontraba el navío *Valparaíso* comandado por Bynnon. La misión fue infructuosa y se desencadenó la Guerra de la Confederación.

Chile envió otra misión (7 buques de guerra y 16 transportes). Bynnon tomó el comando de la nave insignia *Valparaíso*. Manuel Blanco Encalada debió rendirse al Mariscal Santa Cruz y firmar el Tratado de Paucarpata el 17 de noviembre de 1837 que fuera rechazado por el gobierno chileno el 18 de diciembre del mismo año. El 31 de diciembre la escuadra chilena zarpó de Valparaíso hacia Arica para iniciar las hostilidades. Bynnon era comandante entonces de la corbeta *Libertad*.



De las banderas capturadas y actualmente expuestas, la mayor tiene 3 m de largo y 1,5 de ancho. La otra es un poco más pequeña y se encuentra bordada con el escudo de armas del Imperio del Brasil según lo establecido en el Decreto del 9 de noviembre de 1822.

(Gentileza del Sr. Jorge Aníbal Bustos, Director del Museo Histórico Regional Provincial de Viedma)

escortados por las corbetas *Chacabuco* e *Ituzaingó*.

El 16 de agosto algunos prisioneros liderados por el Marqués Lisboa se sublevaron y se escaparon hacia Montevideo. La mayoría de los prisioneros fueron enviados a trabajar a las estancias que eran propiedad del Brigadier Don Juan Manuel de Rosas. Nuestras fuerzas secuestraron 280 alfanjes, dos clarines, 36 barriles de pólvora, 17 linternas, 30 esposas, 30 grilletes, dos banderas y una resma de papel.

El impacto de la derrota sobre el Imperio

El Almirante Pinto Guedes debió enfrentar serios cargos y fue personalmente amonestado por el

El 12 de enero de 1838, Robert Winthrop Simpson trató infructuosamente de destruir una pequeña escuadra peruana liderada por el hábil Comandante peruano Juan José Panizo (Combate de Islay).

Bynnon captura a la corbeta peruana *Confederación*

Cuando la escuadra chilena arribó a la isla de San Lorenzo frente a El Callao, el Capitán de Fragata Robert Winthrop Simpson capturó un bote enemigo a través de cuya tripulación pudo enterarse de que la corbeta *Confederación* había zarpado hacia Arica. La *Confederación* era un navío de 600 toneladas armado con veinte cañones de 12 libras. Bynnon zarpó inmediatamente en la corbeta *Libertad* en su persecución. El 18 de enero de 1838, por la madrugada, Bynnon distinguió a 8 millas de distancia el perfil de la vela de la corbeta enemiga.

A las 10.00 am la *Confederación* abrió fuego sobre la *Libertad* pero ésta seguía acortando distancias mientras respondía con sus baterías de babor. Durante 20 minutos ambas naves intercambiaron fuego hasta que la *Confederación* arrió su pabellón. A bordo resultó estar el General boliviano José Ballivián, quien invocó el Tratado de Paucarpata sin saber que Chile lo había posteriormente rechazado. La *Confederación* pasó a ser parte de la flota chilena.



Capitán de Fragata Robert Winthrop Simpson (1799 - 1877), héroe naval de la Batalla de Casma y primer hidrógrafo chileno.



Corbeta *Confederación*, capturada por la *Libertad* comandada por James George Bynnon. (Ambas imágenes tomadas del sitio web de la Armada de Chile, <http://www.armada.cl/>)

El casamiento de Bynnon

James George Bynnon se casó con Joanne Bunster, quien había nacido en Tasmania el 19 de diciembre de 1822 y falleció en Valparaíso el 2 de octubre de 1908. Los registros de nacimiento en Tasmania no se implementaron hasta diciembre de 1838 y no existen certificados de bautismo a nombre de Joanna Bunster a partir de 1804.

Últimas designaciones de Bynnon

En 1841 fue designado como comandante de la fragata *Chile*; en 1843, nombrado Gobernador Marítimo de Valparaíso; en 1844, de Talcahuano; en 1849, de Atacama. En 1852 junto con el Almirante Moresby debió sofocar el levantamiento de Magallanes.

El 28 de octubre de ese año fue designado Comandante General de Marina interino. A mediados de 1860 se le nombró Jefe del Estado Mayor de la Escuadra. Diez años más tarde fue designado miembro de la Junta de Asistencia de la Comandancia General.

Fue promovido a Capitán de Fragata, Capitán de Navío y el 6 de abril de 1872 ascendió a Contraalmirante quedando a cargo de la secundaria de la flota. Cuando el Vicealmirante Simpson falleció, en 1878, Bynnon tomó su lugar. Finalmente fue ascendido a Vicealmirante el 13 de julio de 1880. El Vicealmirante James George Bynnon, un héroe naval en común con Argentina y Chile, falleció de consunción a los 84 años de edad. Fue enterrado el 6 de agosto de 1883 en el Cementerio de Disidentes de Valparaíso (Chile) después de una corta pero brillante carrera en las Provincias Unidas del Río de la Plata y de 56 años, tres meses y tres días en la Armada de Chile. ■



La tumba del Vicealmirante George Bynnon en Valparaíso. (Gentileza del Sr. Juan José Caro, Administrador del Cementerio de Disidentes de Valparaíso, Chile)

BIBLIOGRAFÍA

- AMARAL, RICARDO, José Bonifácio de Andrada e Silva, The Greatest Man in Brazilian History, Copyright © 1999 (Brazil).
- Archives Office of Tasmania, 77 Murray Street Hobart, Tasmania 7005, <http://www.archives.tas.gov.au> (Australia).
- BAILEY, SARAH, Swansea Register Office, Gales (Reino Unido).
- BIEDMA, JOSÉ JUAN, Crónica histórica del Río Negro de Patagones, 1774-1834, Ed. Juan Cantes, 1905 (Argentina).
- CARO, JUAN JOSÉ, Administrador del Cementerio de Disidentes de Valparaíso (Dinamarca N° 14-Cerro Cárcel)-Valparaíso (Chile).
- COCHRANE, THOMAS, A Significant Scot, http://www.electricscotland.com/history/other/cochrane_thomas.htm (Reino Unido).
- CORDANI, ANDREA, East India Company Ships, Reino Unido.
- CUTOLO, VICENTE OSVALDO, James Shepherd, Nuevo Diccionario Biográfico Argentino, Buenos Aires (Argentina).
- DESTÉFANI, LAURIO H., Contraalmirante, Historia Marítima Argentina, Buenos Aires, 1988 (Argentina).
- "El Centenario de la Defensa de Patagones 1827 – 7 de marzo de 1927", Revista Militar, Año XXVI, N° 314, Buenos Aires (Argentina).
- FORDE, GRAINNE M., Library Assistant, Swansea Reference Library, Swansea, Gales (Reino Unido).
- FUENZALIDA BADE, RODRIGO, Marineros Ilustres y Destacados del Pasado, Armada de Chile (Chile).
- GARCÍA ENCISO, ISAÍAS, Coronel, La gesta de Patagones, Ed. Dirección de Estudios Históricos del Ejército. Buenos Aires, 1968 (Argentina).
- GARIN JIMÉNEZ, JORGE DANIEL, Profesor de Estado en Historia, Geografía y Educación Cívica por la Universidad Católica de Chile: Magíster en Historia por la Universidad Católica de Valparaíso; Diplomado en Historia Naval por la Universidad Marítima de Chile; además, Miembro de Número de la Academia de Historia Naval y Marítima de Chile (Comunicación personal) (Chile).
- HANNAFORD, GUY, UKHO Archives, Taunton (Reino Unido).
- HERRERA LÓPEZ, PATRICIO, Capitán de Fragata, Director del Centro de Cultura Naval y Marítima de la Armada de Chile (Chile).
- Jones Lona B.A. Dip. Lib, Llyfrgellydd Cynorthwyol, Assistant Librarian, Llyfrgell Genedlaethol Cymru, The National Library of Wales, Aberystwyth, Ceredigion, Gales (Reino Unido).
- LAMBERT, TIM, A Short History of Swansea, <http://www.localhistories.org/swansea.html> (R. Unido).
- LYNCH, FRANCISCO, Coronel de Marina, La Guerra contra el Imperio del Brasil, Tomo I, Buenos Aires (Argentina).
- MADEO, LEONARDO, Soldados Galileo, Buenos Aires (Argentina).
- Map of Wales-The National Gazetteer of Wales, <http://homepage.nflworld.com/geogdata/ngw/map.htm> (Reino Unido).
- MILLS, SALLY, Records Assistant, Glamorgan Record Office, The Glamorgan Building, King Edward VII, Avenue, Cathays Park, Cardiff, (Reino Unido).
- MINGRAM LÓPEZ, JOSÉ MIGUEL, Subdirector del Museo Naval y Marítimo de Chile (Chile).
- Nozzi, EMMA, Carmen de Patagones y la invasión brasileña. 1827 – 7 de marzo – 1977 (Argentina).
- PÉREZ MORANDO, HÉCTOR, Extranjeros en la Batalla del Cerro de la Caballada, Opinión Río Negro Online, 4 de marzo de 2002.
- PESATTI, PEDRO OSCAR, El Misterioso Anillo del Capitán Shepherd, Patagonia.Argentina.com, <http://www.patagonia-argentina.com/e/index.htm>
- RANSON, ALMA, Historian, Joanne Bunster, Tasmanian Records (comunicación personal) (Australia).
- SÁNCHEZ YURETIC, ALEJANDRO, Cabo 1°, Serv. (EC), Archivo Histórico DGPA Chile (Chile).
- SMITHURST, PETER G., Senior Curator, Firearms Royal Armouries, Armouries Drive, Leeds LS10 1LT, UK (Reino Unido).
- The National Archives Office, Ruskin Avenue, Kew, Richmond, Surrey TW9 4DU (Reino Unido).
- TOLLEY, NELLY (Comunicación personal) (Argentina).
- URRUTIA BUNSTER, PEDRO (Comunicación personal) (Chile).
- YABEN, JACINTO R., Capitán de Fragata, Biografías Argentinas Sudamericanas, Tomo II (Argentina).
- West Glamorgan Archive Service, County Hall, Oystermouth Road Swansea, Gales (Reino Unido).
- ZABALA CORNEJO, JOSÉ, Agregado Naval de Chile en la Argentina (comunicación personal) (Chile).

PUERTO BUENOS AIRES



El Puerto de La Nación Su Puerta Al Mundo

Avda. Ingeniero Huergo 431 (1107) Buenos Aires - República Argentina

Tel / Fax (5411) 4342-1727 Fax: (5411) 4342-6836

Página Web: www.puertobuenosaires.gov.ar

E-mail: institucionales@puertobuenosaires.gov.ar

Préstamos Patagonia Simple

Tener lo que desea es simple.
Porque tener un préstamo con Banco Patagonia es simple.

Hasta \$50.000 para cambiar su auto,
refaccionar su casa o para lo que usted quiera.

Aprobación en 24 hs. ✓
Hasta 60 cuotas para pagarlo. ✓
Precancelación sin costo. ✓

Llámenos al **0810-666-1001**, de lunes a viernes.



www.bancopatagonia.com

BANCOPATAGONIA

EL OTORGAMIENTO DEL PRÉSTAMO ESTÁ SUJETO A LA APROBACIÓN CREDITICIA Y CONDICIONES DE CONTRATACIÓN DE BANCO PATAGONIA S.A.
CONSULTE TASAS Y CONDICIONES DE OTORGAMIENTO AL MOMENTO DE SOLICITARLO. INGRESOS MÍNIMOS REQUERIDOS DESDE \$1.500.

NAVEGAMOS POR INTERNET

El listado de Webs comentadas en el Boletín puede ser consultado en www.boletin.centronaval.org.ar

Comentario del Capitán de Navío (R) **Ricardo A. R. Hermelo**

<http://www.u-historia.com/>

Historia de los U boat alemanes en el período 1939-43

Esta interesante página describe con realismo y excelente información la actividad durante la Segunda Guerra Mundial de los submarinos alemanes U-boat, entre 1939 y 1945 en que finaliza el conflicto con la rendición de Alemania. En el prólogo manifiesta que no se trata de una página con correlación a la ideología política del nazismo y que tan sólo investiga, a fin de divulgar, la actividad y la capacidad de los submarinos alemanes en los diferentes teatros de operaciones donde fueron desplegados.

La página está en español pero cuenta algunos enlaces en idioma inglés provenientes de otras fuentes o sitios del mismo tema; por ejemplo describe la operación secreta de la captura de un U-boat por una Fuerza de Tareas de la NAVY que apresó al submarino alemán U-505 que luego fue tripulado por marinos norteamericanos y permitió, entre otras cosas, conocer la famosa clave Enigma que usaba el Alto Mando Submarino para dirigir la "manada de lobos" en las áreas de operaciones.

Si bien está destinada principalmente a los SS alemanes, brinda la actuación de sumergibles italianos en la Guerra Civil Española, tema poco conocido.

En la Sección Técnica se encuentra la información de todos los submarinos alemanes hasta el XXI, que fue el más avanzado y del que sólo tres unidades llegaron al área de combate. Este U-boat se pensaba construir, entre otros astilleros, en uno protegido de hormigón armado en cercanías de una dársena para efectuar las pruebas de alistamiento antes de salir al mar por el río Weser, pero



por los bombardeos aéreos nunca alistó un submarino XXI y en el mes de marzo del corriente año ha sido puesto a la venta pública; se trata del astillero Valentín cuyo costo de demolición resultaba tan elevado que las autoridades navales han optado desprenderse de él.

También es posible analizar las diversas áreas de operaciones de los U-boat, en particular la del Atlántico Norte, sobre la costa de los Estados Unidos que interfirió el tráfico costero norteamericano y produjo importantes pérdidas de esa bandera, como así lo indican los buques hundidos que señala la cartografía, en especial en los estados de Carolina del Norte y del Sur.

La página contiene excelentes fotografías, en especial de los "bunquer" de astilleros que disponía Alemania para proteger a sus submarinos ante la amenaza aérea de los Aliados. En resumen, el sitio es valioso y está habilitado en Internet desde el 2003 con información que aumenta habitualmente, como así lo destaca su libro de bitácora. Su interés se ve reflejado por los comentarios de quienes lo visitan, en diferentes países. ■

Visite la página del Boletín en internet

Consulte nuestros contenidos en www.boletin.centronaval.org.ar o ingresando por www.centronaval.org.ar

- Cómo presentar los artículos y premios que otorga el Centro Naval a los mismos.
- Presentación del último número, adelantos sobre próximas entregas.
- Índice temático actualizado hasta mayo de 2003.
- Artículos del Boletín que han sido reproducidos y/o comentados por otras publicaciones.
- Descarga de los artículos contenidos en nuestros Boletines desde el año 2001.





BUQUES EXTRAVAGANTES

Oscar J. Calandra

El Contraalmirante (R) Oscar Jorge Calandra egresó de la Escuela Naval Militar en 1956 como Guardiamarina. En 1958 realizó el Curso de Capacitación en Salvamento y Buceo, en 1960 el de Especialización en Submarinos y en 1962/63 el de Orientación en Comunicaciones, Especialización Electrónica. Ejerció la presidencia de la Liga Naval en los años 1994/95.

Entre las muchas consecuciones del hombre, la conquista del mar, la capacidad de construir, gobernar e impulsar buques en sus múltiples diseños, se alza como un monumento al ingenio. La evolución de los modernos buques no ha derivado sólo de la vela, ya que los viejos veleros de madera no se prestaban a grandes experimentos arquitectónicos. Dependiendo totalmente del viento para su propulsión, necesitaban de una forma más o menos convencional de casco para poder avanzar y un tipo de velamen que, para capturar el viento y utilizarlo como propulsión, no admitía muchas variantes. Si bien existían ciertos límites dentro de los cuales el diseñador era libre para tratar de mejorar su rendimiento –alterando la forma de la obra viva del casco, aumentando la relación eslora-manga o cambiando el tipo o arreglo del velamen–, básicamente el buque era el mismo.

Con la aparición de la máquina a vapor –capaz de impartir movimiento al buque en cualquier dirección con independencia del viento– y del hierro y el acero en la construcción naval –que daba mucha más flexibilidad a los diseñadores–, se ganó en libertad para experimentar con el diseño de buques especiales para propósitos también especiales.

En la historia del buque ha habido algunas extrañas e increíbles aberraciones de diseño, algunas de las cuales fueron construidas y entraron en servicio, y otras que nunca salieron de los tableros de dibujo. No nos referimos aquí a tipos particulares de buques como transportes de ovejas o de plataformas petroleras, dragas o catamaranes rápidos, todos ellos desarrollados para satisfacer modernas y específicas demandas comerciales o tecnológicas, surgidos de parámetros y técnicas convencionales en el diseño de buques. Pero en el siglo XIX, algunos diseñadores navales experimentaban con ideas muy poco ortodoxas de diseño, no todas ellas exitosas y algunas extremadamente curiosas y poco conocidas. Veamos, por ejemplo:

BOLETÍN DEL CENTRO NAVAL

Número 820

Abril / junio de 2008

Recibido: 13.4.2005



Los buques “cigarro”

La idea de los buques con casco en forma de *cigarro* nació en los Estados Unidos generada por una rica familia de ingenieros en ferrocarriles, los hermanos Winans. Construyeron el primero en 1858, cerca de Baltimore, reclamando para el mismo las virtudes de “el más rápido y estable construido hasta entonces”.

Estaba constituido por dos secciones parabólicas con sus bases enfrentadas y con un espacio entre ellas en el cual se intercalaba otra cilíndrica de acero de 7,6 m de largo y 3,6 de diámetro, sobre la que estaba montada una hélice transversal anular. Alcanzaba así una eslora de 70,7 m. El resultado estuvo lejos de lo esperado, no sólo porque la estanqueidad del agua en los cojinetes de la hélice se convirtió en un problema sin solución sino que, más importante aún, la complicada maquinaria se averiaba con frecuencia y el buque tenía poca estabilidad.

Los rusos, respondiendo tal vez al carácter eslavo al que parecían atraerle los diseños de buques poco ortodoxos, no pudieron resistirse a esta innovadora idea y construyeron uno en San Petersburgo, en 1861, bajo supervisión americana. Tenía 21,3 m de eslora y bajo el impulso de una hélice convencional alcanzaba una velocidad de 9 nudos. Un tercer buque de este tipo, llamado *Walter S. Winans*, fue construido en Le Havre, en 1865. Tenía varios ejes de propulsión saliendo de cada extremo del casco y ninguno pudo ser provisto de hélice como se preveía.

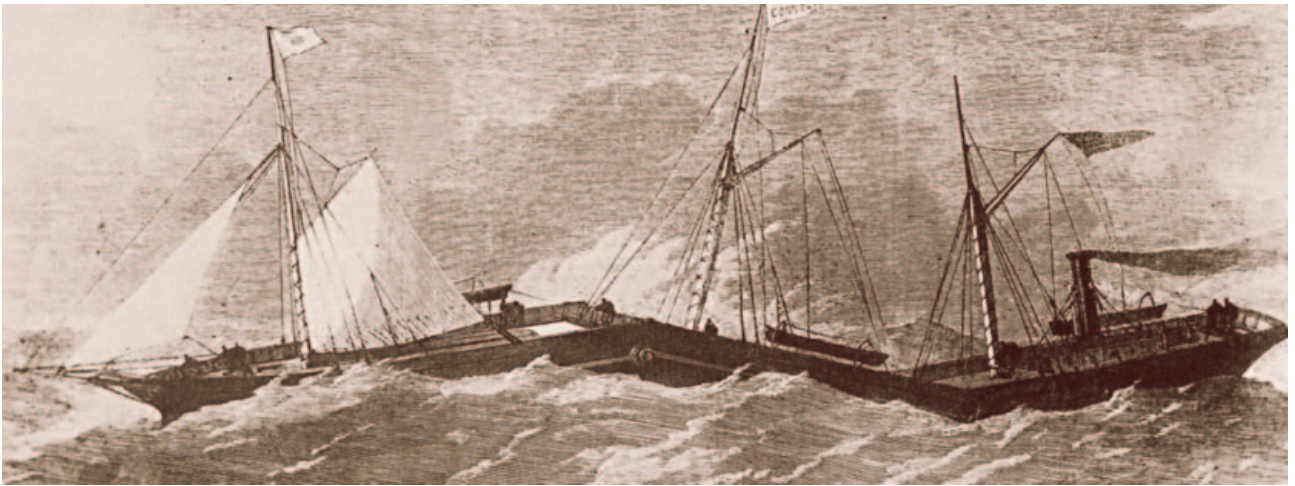
El último buque con este tipo de casco fue construido por un astillero del Támesis, en 1866. Bautizado *Ros Winans*, con 78 m de eslora y 5 de manga, estaba equipado con una hélice y timón en cada extremo. Tenía incorporadas en el casco algunas modernas características de diseño, como la subdivisión en compartimientos estancos mediante 13 mamparos transversales.

Una característica extraordinaria de este buque era el sistema de contrapesos de balanceo para compensar la estabilidad inherente de todo casco completamente circular. Doce toneladas de lastre de plomo estaban fijadas en el extremo de un péndulo, que giraba sobre un cojinete de baja fricción. Un dispositivo a vapor posicionaba el péndulo para contrarrestar la reacción del casco a la rotación de las hélices. Con esta última experiencia, se desvanecieron los proyectos de este tipo de diseño.

Los buques “articulados”

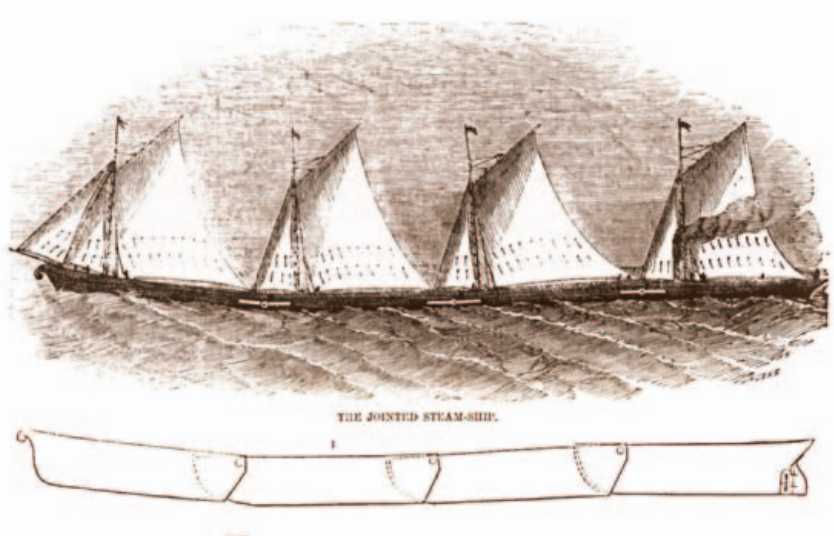
Uno de estos especímenes fue diseñado para transportar carbón en la costa este de Inglaterra, desde Newcastle hasta Londres. Construido en 1863 en los astilleros Blackwall, en el Támesis (famosos por las fragatas que construyeron para competir con los clipers americanos), fue bautizado *Connector* y sus dueños se registraron como la Jointed Ship Company. La ingeniosa idea del inventor fue la de construir un buque, algo así como un “tren de carga con una locomotora y vagones”, de manera que cargado totalmente con carbón para diferentes destinos que lo hubiesen requerido pudiera ir dejando vagones en cada puerto de su trayecto, sin esperar a que fueran descargados, y continuar hacia su próxima escala. Una vez descargados, serían recogidos en el viaje de regreso a Newcastle conectándolos nuevamente a la “locomotora”.

El buque fue construido con tres secciones de casco separadas, unidas entre ellas por enormes bisagras de metal, de manera que en la navegación cada parte pudiera cabecear independientemente de las otras. La máquina estaba en la sección de popa, que empujaba a las otras dos. Éstas, al igual que la popa, estaban provistas de palos y velas, de manera que cuando se las desenganchara pudieran navegar en forma independiente al muelle de destino.

Vapor *Connector*.

El *Connector* fue probado en el Támesis, pero como en el día de la prueba no hubo viento, la experiencia de navegación a vela no pudo ser realizada. De todas maneras, el buque navegó río arriba, dejando sus vagones en la ruta, uno por uno, pero –dado que no había viento– amarrados a boyas, mientras la “locomotora” seguía río arriba. Cuando ésta regresó, fue recogiendo las secciones que había dejado amarradas, conectándolas sin inconvenientes y regresando a su punto de partida.

Sin embargo, lo que fue posible en un día sin viento y en las aguas calmas del Támesis, no era necesariamente posible en un escenario con mar gruesa. El buque podría tal vez ser gobernado para sobrevivir intacto si el movimiento sólo incluyera cabeceo, aunque esto pudiera seguramente causar severos esfuerzos en las bisagras de conexión. Pero el rolido –y era inconcebible que los tres cascos rolaran simultáneamente como uno solo– podía cortar las bisagras como si fueran de madera, sin importar cuán fuertes hubieran sido construidas. Posiblemente porque el constructor se dio cuenta de que su buque nunca hubiese sido capaz de soportar las estrepadas y las torsiones, el *Connector* nunca se arriesgó a salir al mar.



Vapor articulado.

En realidad, el precursor de este tipo de buque articulado había sido patentado como MacSweeney Jointed Ship y construido por Pierce & Co en 1856. Era un tren de cascos de 1.000 t de desplazamiento, destinado también para el transporte de carbón a Londres y su diseño era similar al que después adoptó el *Connector*. Como vemos, la idea del tren de barcasas actual no resulta tan moderna y ha tenido sus precursores.

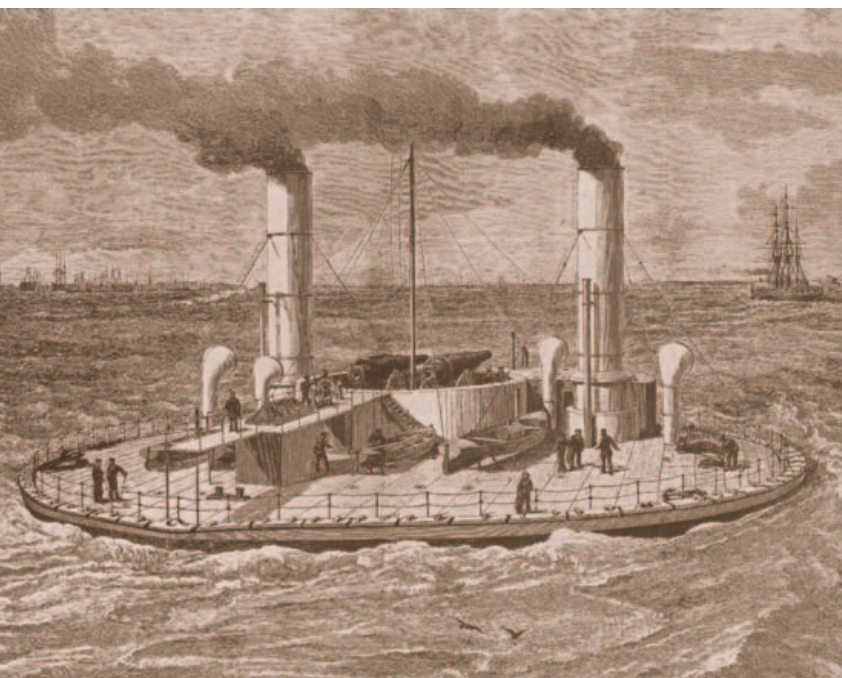
Los Popovkas

Otro espécimen muy extraño resultó ser un acorazado de diseño de planta completamente circular, construido en Rusia en 1875. Para ser precisos, fue una solución práctica racional debida a requerimientos operativos de defensa: tras la guerra de Crimea y como consecuencia de las cláusulas aprobadas en el Congreso de París, Rusia quedó impedida de construir buques de guerra de cierta importancia para el Mar Negro, vién-

dose así obligada a desarrollar para aquella zona, cuyas aguas poco profundas limitaban los buques a un calado no superior a 4 metros, una fuerza de defensa costera compuesta por cañoneros fuertemente armados y blindados, y torpederos. Basándose en estas restricciones, se construyeron dos unidades con casco de forma circular que podían ser definidas como “baterías flotantes acorazadas”, destinadas a la defensa de los estuarios de los grandes ríos, como el Dnieper, y el estrecho de Kerch en el que su forzamiento por parte de los aliados en el conflicto de Crimea había producido grandes daños a la navegación en el Mar de Azov.

La razón de la circularidad del casco se debía simplemente al hecho de que siendo el círculo la figura plana de menor perímetro, una nave circular necesitaba menor blindaje en los flancos que en una nave convencional del mismo volumen. Este principio había sido enunciado en Gran Bretaña por Reed, pero alcanzó su máxima y pragmática expresión en Rusia con la construcción de estas dos unidades. Se suponía además que, siendo sus cascos circulares no deberían cabecear ni rolar en mar gruesa, ofreciendo una plataforma estable para sus grandes cañones, independientemente del estado del mar. Promovidas por el Almirante Popov, posiblemente inspirado en la idea del casco circular introducida en 1861 por el constructor John Elder, de Glasgow, fueron llamadas “popovkas” (pequeños Popov).

La primera unidad completada fue la pequeña *Novgorod*: construida en San Petersburgo en 1873, luego desmontada y enviada en piezas a Nikolaiev, en el Mar Negro, donde fue ensamblada. Tenía 2.706 t de desplazamiento, 31 m de diámetro del casco, 13' de calado y estaba artillada con dos piezas de 280 mm. La segunda, construida directamente en Nikolaiev en 1875 y bautizada *Acorazado Vitse Admiral Popov* en homenaje a su promotor, desplazaba 3.590 t, tenía un diámetro de 36,5 m, estaba artillada con 2 piezas de 305 mm y, al igual que su antecesora, tenía 9" de coraza en el cintón.



*Acorazado
Vitse Admiral Popov.*

En ambas naves los cañones estaban montados y fijados dentro de una barbata circular central, también con coraza de 9", y eran apuntados virando el buque, utilizando las hélices externas para provocar el movimiento. Las naves estaban equipadas con 6 potentes máquinas de vapor (horizontales y con un total de 2.000 HP la primera; verticales y con 3.066 la segunda) y 6 hélices que les permitían alcanzar 6,5 nudos al *Novgorod* y 8 nudos al *Popov*. Contaban con un par de chimeneas, una a cada lado de la barbata y sus cascos estaban recubiertos de cobre para combatir la corrosión marina.

El blindaje vertical era excelente pero no se prolongaba por debajo de la línea de flotación. Tenían algunas ventajas sobre el diseño convencional de acorazados: eran razonablemente robustos para un diseño tan revolucionario. Pero tenían también sus problemas: en cualquier condi-

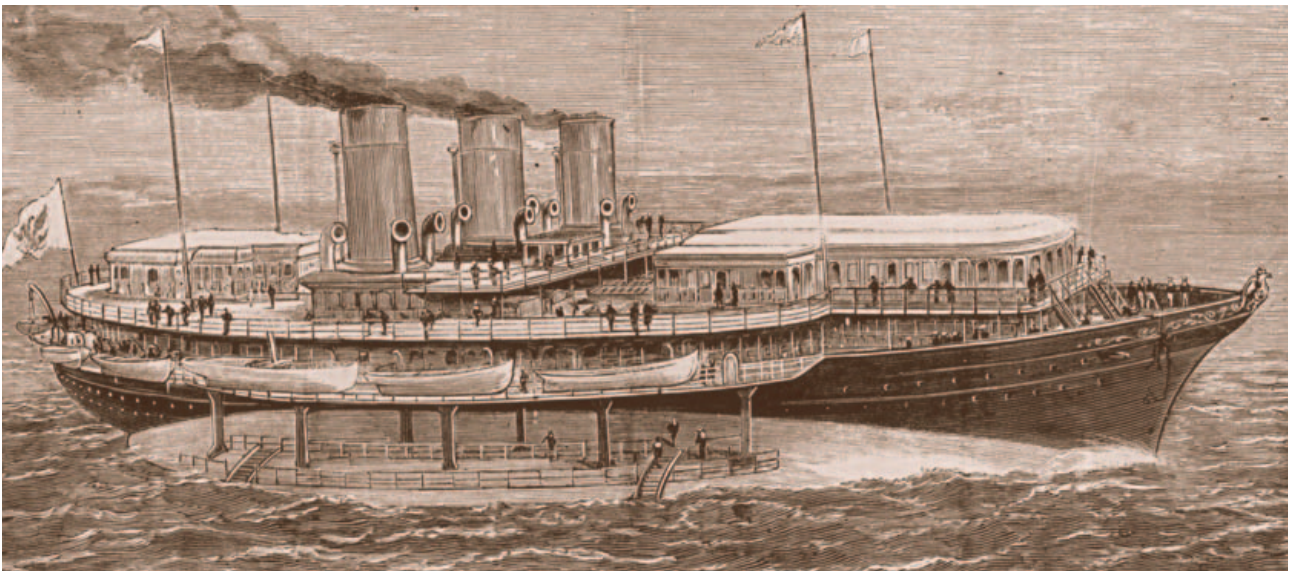
ción de mar quedaban con la cubierta a flor de agua ya que no poseían más que un pie de francobordo, por lo que en aguas poco profundas su fondo plano golpeaba malamente y cuando se los utilizaba en ríos maniobraban bastante bien aguas arriba, pero eran completamente ingobernables aguas abajo ya que los timones no se afirmaban en el agua y los buques giraban continuamente.

En realidad, estas unidades no fueron auténticos buques por su total ausencia de condiciones marineras, pero como ejemplos tardíos de baterías flotantes acorazadas pueden considerarse un éxito, aunque su diseño no fue imitado por ningún país.

Los buques “antimareo”

El movimiento violento de las embarcaciones con mar gruesa, el cabeceo y el rolido constante o irregular son factores que ocasionan mareo en una gran cantidad de personas. El deseo de evitar esta desagradable sensación a través de todos los tiempos, tan común entre pasajeros, condujo a elaborar muchos proyectos y también diversos dispositivos para tratar de reducir esos movimientos, que no dejan de ser interesantes. Uno de los primeros intentos ensayados fue el yate a vapor *Livadia*.

El acorazado *Vitse Admiral Popov* había sido inspeccionado en sus pruebas por el Zar Nicolás II, que quedó muy impresionado por la ausencia de rolido y cabeceo, aun en el mar. Como él sufría enormemente de mareos pero era afecto a los placeres del *yachting*, dio instrucciones al Almirante Popov para que le diseñaran un yate real con el mismo principio que los acorazados, aunque “debía parecer un yate y no un plato de mesa flotante” según sus dichos. En conjunto con los constructores se resolvió el problema diseñando un casco de obra viva más o menos circular, en realidad elíptica, colocando encima una obra muerta convencional estilizada, de manera que sólo ésta fuese visible fuera del agua. Así, visto de perfil, parecía un yate a vapor corriente de sus tiempos, con proa de cliper y popa redonda. Pero visto de frente o a vuelo de pájaro se destacaba la extraordinaria manga que debía evitar a su augusto propietario las molestias del mareo por efectos del rolido.

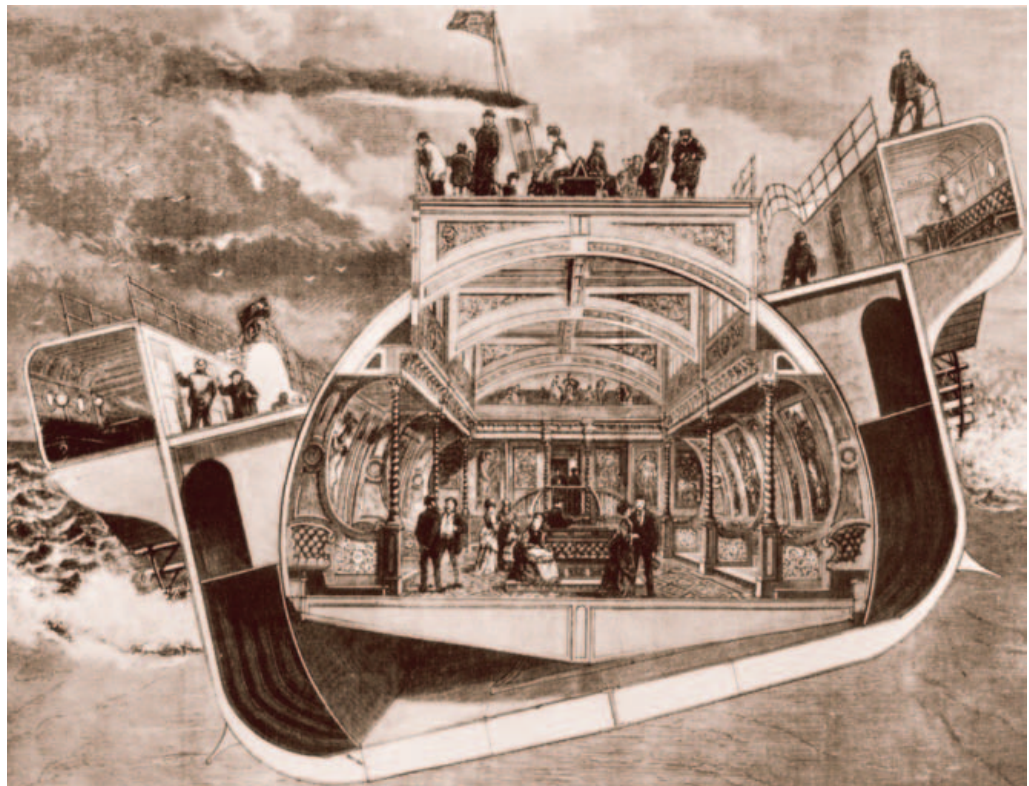


La embarcación, construida en Escocia en 1880 por John Elder & Co, fue bautizada *Livadia*. Tres máquinas, instaladas en sus respectivas salas en el casco sumergido, movían 3 hélices de 4 palas, cada una de 4,9 m de diámetro, que le daban una velocidad de 16 nudos. Las cabinas reales y las salas de estar ocupaban la obra muerta. Con una eslora de 71,6 m y una manga máxima de 46,6 m, desplazaba 3.900 t y tenía un extraño arreglo de 5 mástiles (un par a proa y otro a popa y el quinto en el centro) y 3 chimeneas (ubicadas en línea por el través, en el centro). Probó ser un yate muy confortable y exitoso; terminó siendo buque-depósito, para ser desguazado en 1926 después de 46 años de servicio.

Yate *Livadia*.

Los buques “antirrolido”

Fue también el deseo de evitar el mareo la razón para el diseño de un buque salido del taller de Sir Henry Bessemer, industrial y erudito, más conocido como inventor del proceso para la manufactura del acero que lleva su nombre que como arquitecto naval. Construido en 1875 como vapor para servir en el cruce del Paso de Calais, fue bautizado *Bessemer* en su homenaje. Era un buque convencional en cuanto a su casco y máquinas, pero su salón de pasajeros, de 23 m de largo, estaba montado sobre guías metálicas y podía ser operado por máquinas hidráulicas de manera que permaneciera siempre horizontal, como suspendido en el espacio, no importara el ángulo de rolido que sufriera el buque propiamente dicho. Esta maquinaria era controlada por un ingeniero y se regulaba de acuerdo con la referencia de un gran nivel de burbuja ubicado en la cubierta del salón.



Vapor *Bessemer*.

Dos máquinas y cuatro ruedas de paletas aseguraban la propulsión. La idea funcionó razonablemente bien en su primera navegación de prueba, con mar calmado y un rolido muy pequeño y lento. En su segunda salida, desde Dover a Calais, el mar estaba encrespado y el ingeniero de guardia encontró que no podía, con los movimientos de la maquinaria, contrarrestar suficientemente rápido el ángulo del rolido. Ningún otro buque se construyó con este diseño, ya que fue imposible lograr una respuesta bastante rápida de la maquinaria para sincronizar o anticipar el movimiento del buque en mar abierto. Pero puede decirse que la semilla de la idea de Bessemer echó raíces con el tiempo y eventualmente floreció como estabilizadores automáticos en los buques de hoy.

Los buques “divisibles”

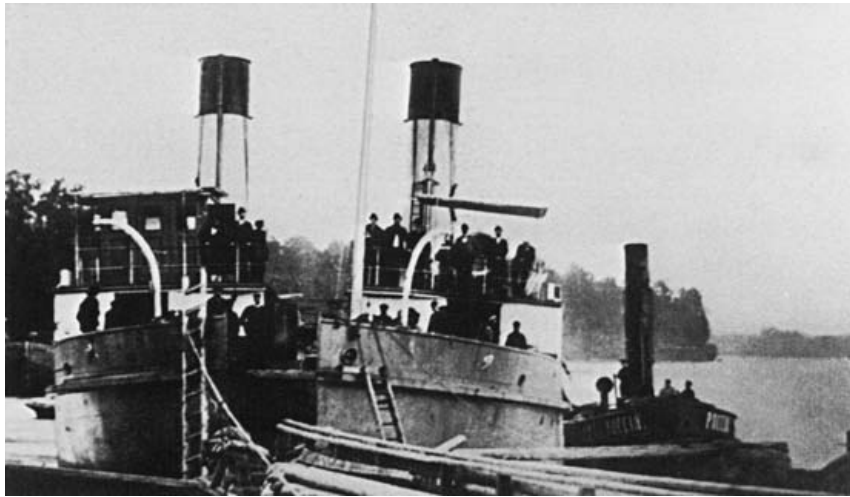
El grosor del hielo en invierno en el río Volga, rara vez menor de 60 cm pero que en ciertos inviernos alcanza los 90, significaba para el tránsito del transporte de trenes en ferry en ese río, en 1894, la necesidad de ser precedido por un rompehielos, tanto río abajo como río arriba. Pero el mayor problema lo causaba el sistema del Canal Ma-

rinsky, a través del cual ambos buques tenían que pasar, aguas arriba, para alcanzar definitivamente el río o dejarlo a su regreso: sus esclusas no eran suficientemente amplias como para dejar pasar los buques.

Esto originó una de las órdenes de construcción más difíciles que, en su tiempo, hubiera recibido el astillero Armstrong Whitworth de Londres: un tren compuesto por un ferry con cuatro pares de rieles y un rompehielos. La solución encontrada para atravesar las esclusas fue bastante singular e ingeniosa: construyeron un rompehielos, el *Saratovski Ledokzl* (44,8 x 11,4 x 5 m), con un doble mamparo estanco longitudinal desde proa a popa, para que al arribar a las esclusas pudiera dividirse el buque en mitades y así, con un motor instalado en cada una, pasaban por las esclusas individualmente merced a su propia propulsión, para ser unidas después, una vez alcanzado el Volga.

Otro ferry, bautizado *Saratovskaia Pereprava*, y de mayor tamaño (76,8 x 16,9 x 4,4 m) también fue construido con un doble mamparo estanco longitudinal para permitir su división en mitades pero, además, tenía un doble mamparo transversal en el centro para permitir a cada mitad ser a su vez dividida. Así el ferry atravesaba el canal de a cuartos por vez y también era rearmado una vez alcanzado el Volga.

Ambos buques fueron botados en 1895, con un diseño que jamás podría haber sido realizado antes de la aparición del hierro o el acero, constituyendo un ejemplo de la gran flexibilidad que permitía el nuevo material en la construcción naval.



Rompehielos
Saratovsky Ledokzl.

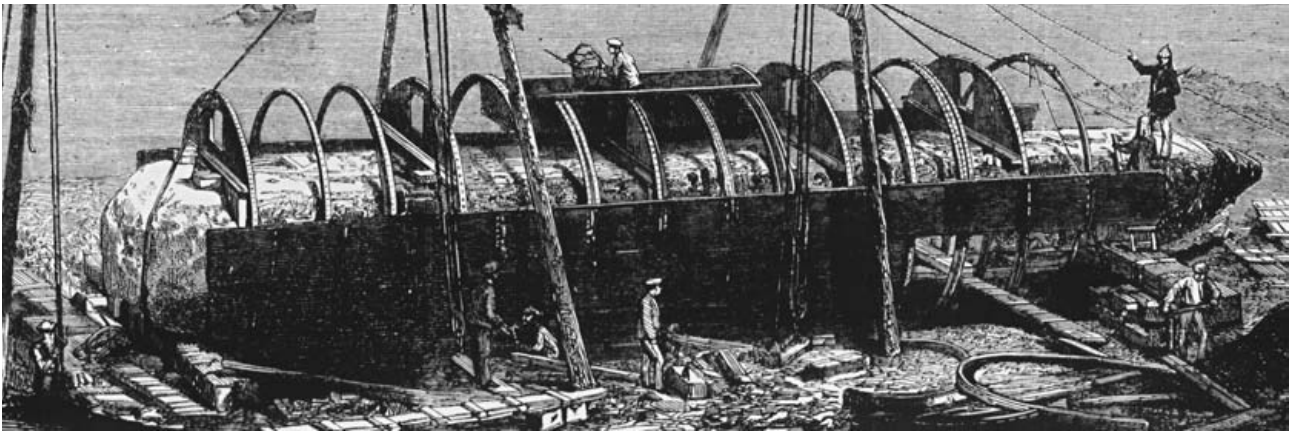
El Cleopatra

Este buque fue diseñado para el transporte de una carga muy particular y, en realidad, construido alrededor de esa carga. Se trataba de la *Aguja de Cleopatra*, un obelisco egipcio de 21 metros, cortado de las canteras de Asuán aproximadamente en 1475 y localizado hoy en la ribera del Támesis (en el *Victoria Embankment*), siendo hasta el presente el monumento al aire libre más antiguo de Londres.

El obelisco se mantuvo erguido en las arenas de Alejandría durante 3.400 años hasta 1819, cuando el virrey de Egipto, Mehemet Alí, se lo obsequió al gobierno británico como monumento conmemorativo de la victoria que Nelson había obtenido sobre los franceses en 1798, en la batalla del Nilo.

Pensó quizá Mehemet Alí que le resultaría ése un regalo económico, porque en esa época nadie podía pensar en la posibilidad de transportar un obelisco de 180 toneladas a Londres. De manera que la *Aguja* siguió plantada en las arenas por otros 60 años hasta que la corona británica, bajo un arreglo de “si no hay entrega no hay paga”, encomendó al ingeniero consultor John Dixon el transporte de la reliquia a su actual ubicación.

Abocado al proyecto, Dixon diseñó un buque que fue construido en la planta de Thames Iron Works, siendo luego desmantelado y enviado a Egipto en piezas. El casco del buque tenía una sección transversal realmente circular pero con extremos verticales en proa y popa. Fue equipado con un timón en popa, mecanismo de gobierno, mástil y velas, ancla, luces, bomba de achique y espacios para tripulación y acopios. El obelisco fue asegurado con



Nave *Cleopatra*.

baos elásticos de madera colocados en calzos que se le habían instalado, a esos efectos, en sus siete mamparos estancos.

La mitad de la aguja fue levantada lo suficiente para que el casco circular pudiera ser armado a su alrededor. Completada en la misma forma la otra mitad, el casco, con su carga, fue hecho rodar desde la playa hasta el agua. El *Cleopatra* dejó Egipto en julio de 1877, bajo el comando del Capitán Carter y tirado por el remolcador *Olga*. Mientras navegaba por la Bahía de Vizcaya, comenzó a inundarse y cortó el remolque. Seis de los tripulantes se perdieron mientras trataban de transbordar al *Olga*, pero el Capitán Carter y dos tripulantes fueron salvados. Otro buque encontró más tarde al *Cleopatra* y lo trasladó al puerto de El Ferrol para su reparación. Una vez reparado y alistado, el remolcador *Anglia* lo llevó en la pierna final hasta el Támesis.

Cuando ambos buques llegaron a Gravesend, Dixon concurrió a bordo llevando un telegrama de felicitación de la Reina Victoria. Sin embargo, los costos del salvamento y las reparaciones durante el viaje excedieron por lejos los estimados originalmente. A pesar de ello, Dixon fue aplaudido por su capacidad e ingenio, aunque se cree que perdió dinero aun después de haber recibido su paga luego del traslado. ■

BIBLIOGRAFÍA

- *The History of Ships* / Peter Kemp / Orbis Publish. / Londres, 1978. (págs. 224: rompehielos divisible y 234/5: articulado, Popovs y anti rolido)
- *El Buque* / Björn Landstrom / Ed. Juventud / Madrid, 1964. (pág. 239 - Popov)
- *La Marina - Perfiles* (pág. 16: plano Popov)
- "100A1" (*Lloyd's*) N° 4/1993. (págs. 11 a 13 y contratapa: cigarro, articulado, Popov, Cleopatra y Livadia)
- *The Naval Annual 1895* / T. A. Brassey / Griffin & Co. / Portsmouth, UK
- *Histoire de la Marine / Toudouze y otros* / Baschet e Cie. / París, 1895
- *The Oxford Companions to Ships and the Seas* (pág. 7 Novgorod)
- *Enciclopedia General del Mar* / Ed. Garriga / Barcelona, 1968 (pág. 1.436 maqueta Livadia)

OPERACIÓN UKA-UKA

Julio M. Pérez

Ante la insistencia de distintos Jefes y Oficiales en actividad y retirados de la Armada, y particularmente por las distintas versiones que se han relatado, especialmente en artículos y libros publicados con motivo de las acciones desarrolladas durante el conflicto del Atlántico Sur referidas al lanzamiento de misiles Exocet superficie-superficie desde las Islas Malvinas, relato en el presente artículo la realidad vivida y la participación que les cupo a los distintos actores que intervinieron.

Antecedentes personales

Luego de mi egreso como Guardiamarina de la Promoción 85, cursé estudios de Ingeniería Electrónica en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires. Posteriormente, en los años 1967 y 68, fui destacado a realizar estudios de posgrado en Control y Guiado de Misiles en la Scuola d'Ingegneria Aerospaziale de la Universidad de Roma (Italia). Al inicio del año 1969 nuevamente fui designado por la Armada para trabajar en el Instituto de Investigaciones Científicas y Técnicas de las Fuerzas Armadas (CITEFA), en Investigación y Desarrollo en el área de misiles, donde tuve la oportunidad de realizar varios diseños. Más tarde fui destinado al Edificio Libertad (Comando en Jefe de la Armada) donde, integrando la Comisión de Estudios Especiales que dirigía el entonces Capitán de Navío Juan Jiménez Baliani, se desarrolló en 1975, entre otros proyectos, los estudios de instalación del MM-38 Exocet en los destructores tipo Fletcher que teníamos por ese entonces.

En 1976, fui destinado a Puerto Belgrano a fin de concretar, como resultado del estudio efectuado previamente, la instalación de los Exocet MM-38 en los destructores *Py*, *Bouchard* y *Seguí* y luego en el destructor *Piedrabuena*, tarea que se realizó con pleno éxito.

En 1981, la Armada me designó para cumplir una comisión en Francia donde supervisé la recepción de los AM-39 para los aviones Super Etendart, como también la entrega de un nuevo Banco de Control y prueba de misiles Exocet, mucho más avanzado que el que estaba instalado en el Taller Central de Misiles de Puerto Belgrano, y que nos permitía verificar y recorrer toda la familia de Exocet (MM-38, AM-39 y MM-40) que dispone la Armada.

El Contraalmirante VGM (R) Julio Marcelo Pérez cursó estudios en el Colegio del Salvador. Egresó de la Escuela Naval en 1958 como Guardiamarina y alcanzó el grado de Contraalmirante, retirándose del servicio activo en 1992. Realizó estudios de Ingeniería Electromecánica orientación electrónica en la Facultad de Ingeniería de la UBA y posgrado en Control y Guiado en la Universidad de Roma (Italia. 1967-68). Profesor en universidades estatales y privadas argentinas nombrado por concurso. Se desempeñó como Rector del Instituto Universitario Naval y actualmente es asesor del director de Educación Naval. Condecorado por la Armada Argentina y el Congreso Nacional por el diseño, construcción y operación de un sistema misilístico Exocet operado desde tierra con el que, durante el conflicto del Atlántico Sur, dejó fuera de combate al crucero liviano HMS Glamorgan. Condecorado por el gobierno francés con la "Ordre National du Mérite" en el grado de Comandante.



Preparativos previos y durante el conflicto del Atlántico Sur

En febrero de 1982, año de la recuperación de las Islas, instalamos el nuevo Banco de Control en el Taller Central de Misiles de Puerto Belgrano (regresé a mediados de marzo a Buenos Aires, Edificio Libertad-Dirección de Armas Navales, donde me encontraba destinado). Pese a tener varios compañeros de Promoción ejerciendo funciones de comando en la Operación Rosario, sólo el 2 de abril me enteré del desembarco y a través de las noticias radiales.

(*)
Las acciones desarrolladas en Grytviken fueron relatadas en el artículo: "El sacrificio heroico de la Guerrero" del Capitán de Navío de Infantería de Marina, retirado Jorge Errecaborde, publicado en el ejemplar N° 2 de La Gaceta Malvinense de la Asociación de Veteranos de la Guerra de Malvinas.

A fines de abril del 82, a raíz de una falla que se presentó en el Banco de Control del Taller Central de Misiles –no se podían recorrer misiles–, viajé a Puerto Belgrano y logré resolver el problema merced al esfuerzo de un destacado equipo de técnicos allí existente. En esas circunstancias regresó a Puerto la corbeta ARA *Guerrico*, que comandaba mi compañero, el entonces Capitán de Fragata Carlos Luis Alfonso, con un contenedor Exocet averiado en el duro combate de Grytviken (*).



Corte de un contenedor con misil Exocet MM-38.

El contenedor había recibido un impacto que atravesando la cobertura externa había colisionado en la unión entre los dos propulsores del misil. Otro proyectil impactó en la "manguera" de cables que llevan las señales desde el buque hasta el misil, provocando la entrada de agua de mar en dicha "manguera" con la consiguiente pérdida de la aislación de unos 15 cables conductores allí ubicados. Felizmente, en menos de una semana se pudo resolver el problema y con la condena provisoria del misil afectado, el sistema Exocet de la corbeta quedó de nuevo operativo.

Al mismo tiempo, se recorrieron los misiles R-550 Magic de la Fuerza Aérea Argentina que en esos momentos habían adquirido. Por entonces nosotros no habíamos desembalado el banco de pruebas Magic (del programa de adquisición de los Super Etendard), ya que según contrato participarían los técnicos franceses en la puesta en marcha. Dada la emergencia, logramos ponerlo en funcionamiento con el sólo apoyo de los técnicos del Taller de Misiles.

A mediados de mayo me llamó el Contraalmirante Walter Allara, por entonces Comandante de la Flota de Mar, quien me preguntó sobre la factibilidad de desmontar la instalación de Exocet de algún buque y transportarla a Malvinas como batería costera. La idea era poder responder al incesante cañoneo naval británico que por las noches machacaba las posiciones argentinas en las Islas, por ausencia de armas apropiadas en tierra (y en especial por los requerimientos que insistentemente hacía el Contraalmirante Edgardo Otero, máxima autoridad naval en Malvinas –eran ya "famosos" los despachos que enviaba–).

Mi respuesta al requerimiento fue que la tarea demandaría unos 45 días y que pensaba que el sistema sería engorroso de transportar. Para tener una idea de la magnitud de la misión, la instalación de a bordo consta de unos siete racks (similares a armarios metálicos) de una altura cada uno de 1,8 metro por 50 cm de profundidad y 80 cm de ancho aproximadamente, sin contar las mangueras de cables (15 a 30 cables individuales).

El Contraalmirante Allara señaló que no se podía esperar tanto tiempo, a lo que le respondí que trataría de hacer algo más rápido y de emergencia, aunque no podía asegurarle que tuviese éxito en lograrlo. A tal fin, el Jefe del Arsenal Puerto Belgrano, el entonces Capitán de Navío Julio Degrange, asumió la coordinación de los requerimientos que le fuesen indicando y al mismo tiempo debía centralizar la información actualizada de los avances que tuviésemos en el intento.

Me reuní en el arsenal con los jóvenes técnicos Antonio Shugt y José Luis Torelli, que ya habían trabajado conmigo en la instalación del banco de control de misiles y en las instalaciones de nuestros viejos destructores, y comenzamos a trabajar en un sistema de cir-

cunstancia, al que jocosamente entre nosotros denominamos **ITB, Instalación de Tiro Berreta**, por la precariedad del sistema y parafraseando la denominación oficial del sistema de a bordo denominado ITS (Instalación de Tiro Standard).

Así creamos unas “cajas”, en realidad computadoras “caseras”, con las que comenzamos a medir las corrientes y señales que recibía y transmitía el misil con la ITS.

Usamos un simulador del autodirector del misil que se conoce como “simulador vector” a fin de verificar qué señales y cómo llegaban al misil. El simulador vector es una copia del contenedor del misil, con una ventana por donde se hace observación de TV para comparar las señales que recibe el misil y lo que “realmente verá el misil”, por lo que permite verificar las señales que en definitiva recibirá (además posee un sistema electrónico donde se miden los parámetros que recibe el misil).

Estas mediciones se hacían en uno de los destructores reemplazando toda la instalación de a bordo por tres cajas y una serie de circuitos electrónicos que se fueron diseñando y armando sobre la marcha. Nuestro objetivo era, en definitiva, que el misil **creyera que recibía la información elaborada por una instalación de tiro completa y no de unos elementos precarios y manuales.**



Simulador vector en el chatón rampa de lanzamiento durante las pruebas en Puerto Belgrano.

En su operación, una vez que el misil ha sido “armado” (pone en marcha y orienta los giróscopos, etc.), el buque le envía una “palabra” (cadena de datos) de 64 bits con un contenido ya prefijado para todos los casos, es decir no son los datos reales con que se lanzará el misil. Éste la recibe y en función de ella activa algunos circuitos y envía la palabra de vuelta al buque, donde el sistema compara lo enviado con lo recibido. De ser iguales, el buque envía una segunda “palabra”, que ya contiene algunos parámetros reales de lanzamiento. Una vez más, el misil devuelve los datos y el sistema compara. Si no se presentan inconvenientes, se envía una última cadena de 64 bits, pero esta vez con todos los datos reales (distancia al blanco, apertura de ventana de búsqueda del autodirector del misil, altura de vuelo, etc.) y si el misil devuelve correctamente los datos, se produce el lanzamiento en forma automática.

El tiempo que dura el intercambio de estas tres cadenas de bits y las comparaciones es de una fracción de segundo.

Como el diseño de circuitos más complejos que cubriesen las acciones de la instalación real implicaría más tiempo, adopté la decisión que merced a las “cajas”, enviaría tres veces los datos reales (la tercera “palabra” de una secuencia normal de tiro).

Finalmente, luego de quince días de trabajo, pudimos simular todo el proceso de lanzamiento y verificar en el “simulador vector” que el misil recibía la información que se deseaba. Cuando lo logramos, se comenzó a buscar un generador que pudiese entregar una tensión trifásica de 400 ciclos y una de 60 ciclos que requiere el sistema. En ese momento, tenía la certeza que podría efectuar lanzamientos con la ITB pero, para asegurarnos que funcionaría, efectuamos unos 15 “lanzamientos simulados” con el “simulador vector”, los que en teoría dieron un funcionamiento correcto. En teoría, habíamos resuelto el problema y se podría lanzar misiles MM-38 desde nuestra precaria instalación de tiro.

Paralelamente, en los Talleres Generales del Arsenal de Puerto Belgrano, bajo la dirección del entonces Capitán de Fragata Benjamín Dávila, también compañero mío, se construyeron, sobre la base de un par de viejos chatones, en uno, un sostén para poder montar dos misiles Exocet MM-38 en sus contenedores (la rampa de lanzamiento) y en el otro, el generador eléctrico más las “cajas” que formaban la ITB. Así quedó armado el sistema en dos

“catafalcos”, uno con dos MM-38 y otro con el generador, un viejo Siemens de tecnología de los años 30, usado por la Infantería de Marina de aquella época en los reflectores antiaéreos (cada uno de estos dos “chatones” tenía un peso del orden de los 5.000 kg).

Finalmente estaba todo listo. En dicho momento, el Capitán de Navío Degrange me indicó que designara a un Oficial para enviarlo a Malvinas con la instalación, a lo que le respondí que iría yo por ser quien conocía en detalle lo que habíamos hecho, además de haber diseñado los circuitos que se habían injertado para hacer la ITB. Se coordinó todo y cargamos los dos carretones en sendos C-130 Hércules de la Fuerza Aérea Argentina.



Chatón con el generador y la ITB en Puerto Belgrano durante las pruebas.

Puerto Argentino

Partimos de Espora en los dos Hércules (yo viajaba en el que llevaba la ITB,) llegamos a Comodoro Rivadavia donde se armó el plan de cruce a las islas. A la noche decolamos con destino al archipiélago, volábamos en vuelo rasante para no ser detectados por algún radar enemigo. Era tan bajo el nivel de vuelo que el agua salpicaba el parabrisas del avión, no pudiendo éste virar, a menos que se elevara (cosa suicida pues sería un blanco fácil), ya que hundiría un ala en el agua. Cada media hora ascendíamos brevemente para dar un “golpe” de radar a fin de detectar si había algún buque enemigo, continuando luego rasante. Ínterin volábamos con la vista pegada a las ventanas del avión para visualizar si en el

horizonte se alcanzaba a percibir la silueta de algún buque enemigo. Considero que los elogios recibidos por nuestros camaradas pilotos de transporte de la Fuerza Aérea y de la Armada, relacionados a su valor y profesionalidad, son más que merecidos por lo arriesgado de los vuelos, sobre todo en aviones de transporte.

Tras tres horas de vuelo fuimos informados de que el aeropuerto estaba siendo atacado, por lo que debimos regresar. Recién al tercer intento pudimos cruzar con los dos C-130. Esos vuelos fueron momentos de una increíble tensión ya que sentíamos estar en “un ataúd volador”.

Apenas arribados a Malvinas, pusimos a los dos carretones en un galpón de Puerto Argentino. Al día siguiente, el Contraalmirante Otero me asignó a los Tenientes de Fragata de Infantería de Marina Edgardo Rodríguez y Mario Abadal para que colaboraran conmigo en el empleo del sistema. A ellos se sumó el Teniente de Fragata de Infantería de Marina Carlos Ríes Centeno, que se encontraba ya retirado y a la sazón productor de “La Aventura del Hombre”, que se encontraba con un equipo de filmación en las islas. A todos les expliqué el funcionamiento de la ITB y cómo se debía proceder para efectuar un lanzamiento.

Luego se sumó a Ríes Centeno el Sargento Eduardo Sánchez (Ejército Argentino) que operaría el Radar RASIT, único radar portátil disponible para que nos proveyera de los datos correspondientes al blanco, pese a que era un radar de vigilancia terrestre.

El RASIT daba los datos en milésimas y dado que el sistema Exocet opera con la información en grados y kilómetros, calculamos una tabla de conversión para poder alimentar los datos al sistema. Además se debían efectuar otros cálculos, que también tabulé, ya que la ITB era tan precaria que algunos datos los introducía, mediante el uso de potenciómetros, ajustando el valor de cada tensión medida con un “tester”.

El sistema era transportado en los dos chatones ya mencionados, más un carretón para llevar los misiles ya que no podíamos desplazarlos en el chatón de lanzamiento que habíamos previsto. Merced a una grúa se montaban en el chatón de lanzamiento. Luego de ello

se alineaba la línea del eje del chatón de lanzamiento con el eje neutro del RASIT y se comenzaba el proceso de conexión de todo el sistema, puesta en marcha del generador y verificación que todo estuviese en orden.

El peso del sistema sólo permitía desplazarlo por el único camino asfaltado entre Puerto Argentino y el aeropuerto. Finalmente, para ponerlo en condiciones de tiro, debíamos atravesar el chatón sobre el camino, ya que era imposible hacerlo sobre la turba pues se hundiría irremisiblemente (a fin de ponerlo en condiciones de tiro).

Al oscurecer (alrededor de las 1800 horas) comenzaba la maniobra de montaje, y el lanzador estaba en batería aproximadamente a las 2100. A eso de las 4 de la mañana comenzaba la maniobra de desmontaje para guardarlo en un galpón, a fin que con las primeras luces del día no se observase la instalación (según la información que se ha hecho pública, los ingleses nunca tuvieron noticia de la existencia del sistema).

El 6 de junio, a las 0100 hora aproximadamente, el RASIT “enganchó” un buque. Alimentamos los datos a la ITB y efectuamos todo el proceso para el lanzamiento pero el misil “no salió”. Realmente sufrí una gran decepción, pero decidí repetir el procedimiento con el segundo misil.

En esa circunstancia no podía determinar si el problema era una falla de la ITB o del misil. Debido a lo precario de la instalación para realizar un nuevo lanzamiento debía esperar unos veinte minutos, tiempo en el que se “descargarían” los condensadores de los circuitos de la ITB y poder así alimentar con nuevos datos al sistema (realmente respondía a la designación de “berreta”). Como consecuencia de la excitación del momento, sin tomar el tiempo transcurrido efectuamos el segundo lanzamiento.

Aprecié en ese momento que había pasado cerca de media hora entre el lanzamiento fallado y el segundo pero, según me contaría Ríes Centeno unos días después, fueron aproximadamente cinco minutos; la adrenalina hizo que en mi cerebro el reloj avanzara a inusitada velocidad. El misil salió, lo vimos perderse en la noche, sólo divisábamos la llama de la tobera. Aparentemente se había desviado hacia la derecha y no pudimos saber dónde cayó. Lo concreto fue que en ese momento habíamos efectuado el primer lanzamiento de un misil operativo MM-38 desde tierra pero, por causas que no pude determinar en ese momento, no había adquirido el blanco.

Fue una gran frustración, se había probado que era factible el lanzamiento pero no me podía explicar por qué el misil no había seguido la trayectoria prevista. Cuando días después Ríes Centeno me contó el tiempo que había transcurrido entre los dos lanzamientos, comprendí cuál había sido el error. Cabe agregar, como anécdota, que el rebufo del lanzamiento nos arrojó a los dos Tenientes y a mí varios metros hacia atrás. Uno de ellos “aterrizó” sobre una caja que contenía mis notas, tablas y apuntes, por lo que a oscuras debimos buscar los papeles que se habían desparramado.

Al día siguiente hicimos un requerimiento a Puerto Belgrano por más misiles y unos días después recibimos dos más.

En ese lapso revisé completamente la instalación detectando que no llegaba la alimentación de 400 ciclos. Con la ayuda del Sr. Sanders (del equipo de Ríes Centeno) descubrimos que se había quemado un diodo del regulador de tensión, casualmente, ¡el único componente inglés del sistema! Empecé a buscar un reemplazo encontrándolo en el Batallón Antiaéreo de la Infantería de Marina (BIAA) que comandaba el entonces Capitá



Chatón con los misiles operativos en Puerto Argentino.



Destrucción del hangar, helicóptero y boquete en cubierta hangar del HMS *Glamorgan*.

Esta tensa espera provocó una anécdota que puso un toque de humor al dramatismo de la situación y que años después “bautizó” a la operación.

El Teniente de Fragata Rodríguez contó que cuando era Guardiamarina tuvo un ejercicio en el terreno de varios días de duración que fue agotador. Durante su transcurso, a uno de los Guardiamarinas se le ocurrió una noche, en tono de broma y para implorar la lluvia, a fin de suspender provisoriamente el ejercicio, danzar como los indios en las películas del Lejano Oeste alrededor de un árbol, imitando el cántico indio con un “Uka-Uka”. De inmediato y sin que nadie los viera, los Guardiamarinas procedieron a danzar según el ritual descrito. El hecho concreto, según Rodríguez, es que al día siguiente se descargó una lluvia de tal magnitud que tuvieron que evacuarlos pues se inundaba el terreno y consecuentemente suspendieron el ejercicio.

Primero me reí pero finalmente y como una forma de combatir el frío, acepté la idea y a eso de las once de la noche del 11 de junio y en plena oscuridad, los Tenientes Rodríguez y Abadal y un Capitán de Fragata que era yo, sin que nadie nos viera dimos una vuelta alrededor de la ITB danzando el “Uka-Uka”. Volvimos a ocupar nuestros puestos en la ITB sin que nadie se hubiese percatado de “la travesura” y con la promesa de los dos Tenientes de no contar lo que habíamos hecho.

Unas tres horas después (no creo en las brujas, pero...), a eso de las de las 2 de la mañana del 12 de junio, un buque entró en la zona que batíamos con nuestro lanzador y Ríes Centeno lo captó con el RASIT, avisándonos que ya lo tenía al límite de su alcance.

Con toda premura realizamos el procedimiento y lanzamos un misil viéndolo alejarse por el brillo de la tobera en la oscuridad de la noche. Luego vimos un corto fogonazo, que después supe fue un misil Sea Cat que lanzó el buque contra el Exocet, y enseguida una explosión que iluminó todo el horizonte y se reflejó en las nubes bajas. El misil había hecho impacto en el crucero liviano *Glamorgan* (después, reparado y modernizado, pasó a formar parte de la Escuadra de Mar de Chile).

Todos los puestos de las unidades de Infantería de Marina y Ejército que estaban en las alturas vieron el lanzamiento (en realidad la estela del propulsor del misil en la oscuridad) y de manera simultánea todos informaban la novedad, por lo que momentáneamente se saturaron los canales de comunicación. Al día siguiente, durante la noche los ingleses no aparecieron frente a Puerto Argentino y por supuesto no hubo cañoneo naval.

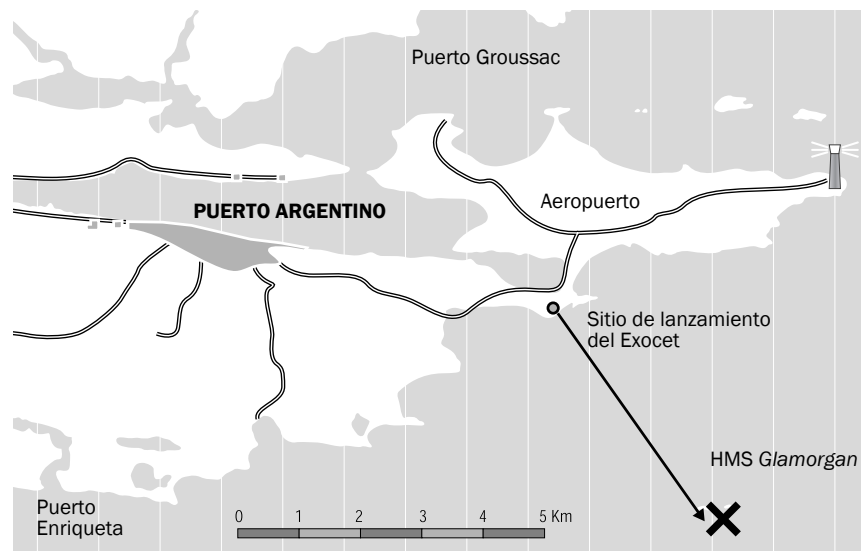
Cuando a la siguiente noche quisimos volver a instalar la ITB, la grúa que nos permitía colo-

de Corbeta IM Héctor Silva, que se hallaba posicionado en Puerto Argentino. Dentro del conjunto de repuestos del sistema “Tiger-Cat” tenían ¡exactamente el mismo diodo! ¡¡Realmente fue un milagro!!

Cambiamos el diodo en cuestión y la ITB quedó otra vez en funcionamiento, y continuamos las noches siguientes poniendo en posición al sistema y retirándolo antes del amanecer. Así pasaban los días pero ahora eran los buques ingleses los que no aparecían. No habían detectado la existencia de nuestro sistema pero por razones desconocidas seguían rutas que no pasaban por la zona que nosotros podíamos batir con nuestro sistema.

car los misiles quedó fuera de servicio, de manera que no pudimos entrar en posición y ya estábamos al final de la guerra.

En la mañana del 14 junio estábamos recibiendo un fuerte cañoneo naval. El Batallón 5 de Infantería de Marina que comandaba mi compañero, el entonces Capitán de Fragata de Infantería de Marina Hugo Robacio, había agotado su munición y prácticamente lo mismo ocurría con otras unidades. Cuando la caída ya era algo inminente, junto con el Teniente Rodríguez nos preparamos con unas granadas de mano para volar la ITB, pero el Contraalmirante Edgardo Otero luego de preguntar si los ingleses tenían el sistema Exocet y ante mi respuesta que sí lo tenían, ordenó: **No destruyan la ITB ya que no van a aprender nada nuevo sobre el Exocet, pero verán con qué le dimos a un buque de ellos, y así conocerán la capacidad de la Armada Argentina.**



Zona de lanzamiento desde Malvinas del MM-38 desde la ITB.

En la posguerra

Después de la guerra, y según lo dispuesto por la Armada, mantuve dos entrevistas con periodistas. Al cumplirse el vigésimo aniversario de la guerra, un canal de TV inglés obtuvo el permiso para entrevistar y filmar a varios de los que tuvimos participación en el conflicto. A raíz de ellas, tuve la oportunidad de que se pusiera en contacto conmigo a través del correo electrónico el oficial inglés que estaba de guardia en el puente de comando del *Glamorgan* cuando recibió el impacto del misil, e intercambiamos saludos.

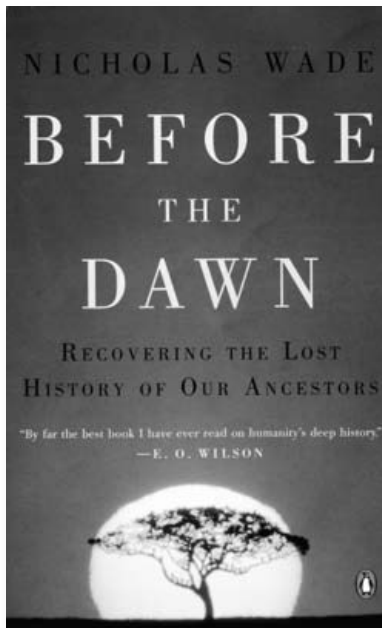
También de enterarme que, como es de conocimiento público, los ingleses vendieron a la Armada Chilena un sistema llamado Excalibur (y que según fuentes francesas los ingleses tenían instalado en el Peñón de Gibraltar), que no es otra cosa que nuestra ITB, pero por supuesto mejorada y no armada en forma improvisada.

La derrota no es un evento deseado y cuesta trabajo superar el sentimiento de rabia e impotencia que se soporta, más aún cuando se ha sufrido la humillación de convertirse en prisionero de guerra. El éxito técnico que significó el lanzamiento efectivo podrá ser una satisfacción personal de todos quienes hemos participado desde su concepción hasta su concreción pero me queda, particularmente, el gran interrogante: ¿qué hubiese ocurrido si en lugar de fallar el primer lanzamiento el mismo hubiese sido efectivo?, ¿habría tenido un efecto favorable a nuestra posición en el devenir de las circunstancias? Nadie lo puede saber ni lo sabrá jamás.

Deseo que sea este artículo mi homenaje y agradecimiento a todos los que de distinta forma colaboraron en la inédita experiencia y al mismo tiempo un incentivo para que las nuevas camadas de Oficiales de la Armada asuman los desafíos que les presentan las nuevas circunstancias.

Finalmente, no puedo dejar de agradecer a mis dos hijos, quienes en aquellos momento se presentaron como voluntarios para ir a Malvinas, y a mi esposa que, además de desconocer mi paradero durante más de un mes, soportó con estoicismo, como muchas otras madres, la angustia de pensar que podría perder para siempre a sus hijos. ■

Comentario del Capitán de Navío (R) Néstor A. Domínguez

**Before the dawn**

(Antes del amanecer)

Nicholas Wade.Penguin Books,
New York, 2007.

ISBN:

978-0-14-303832-0

Introducción al planteo de la obra

Si, como el autor lo propondría en el título de su obra, la referencia sería al “amanecer” del hombre en la Tierra, la cuestión propuesta nos convoca a muchas

inquietudes y planteos y nadie podría sentirse marginado de sus implicaciones. Se puede apelar a respuestas tanto religiosas como científicas, y tanto la fe de los creyentes como la razón de los científicos, nos las podrían volcar en incontables escritos que satisfacerían o no a cada uno de los lectores que los interpretasen. El contenido de la obra me lleva a afirmar que la interpretación que doy a su título coincide con la de su autor y que, con el tiempo, escritores y lectores, religiosos o no, se ocuparán crecientemente de esta obra.

El autor de este magnífico libro ha sido el diputado editor de la prestigiosa revista *Nature* en Londres, y reportero de la revista *Science* y actualmente desarrolla sus actividades en el gran periódico *New York Times* en la sección científica.

En principio puedo expresar que busca una solución de compromiso entre la razón y la fe aunque es evidente su vocación racional. El sustento de sus deducciones, aunque él no sea un hombre de ciencia, es de carácter científico e interdisciplinario pero, para salvar en parte las objeciones religiosas, titula algunos capítulos de la obra con términos de la Biblia. No son ajenas a esta interpretación las menciones de Adán, Eva y el Edén en algunas partes del desarrollo. Pero, por otra parte, debo decir que al iniciar cada capítulo apela siempre a párrafos de las obras *El origen de las especies* y *El origen del hombre*, de Charles Darwin,

como para dejar claro que considera como básica para sus reflexiones la Teoría de la Evolución de las Especies. Nos propone su demostración a través de los últimos avances de la biología, en especial la genética, y en relación con ciencias, que también son cruzadas por el tiempo y afectadas por la temporalidad, como lo son la antropología (especialmente en la disciplina de la paleoantropología), la arqueología, la lingüística, la historia y la sociología.

Nuestra descendencia del mono está siempre presente en el libro y el Edén es ubicado en África Oriental según todas las constancias científicas esgrimidas con encomiable rigor.

Postula que es a partir de allí que hace unos 5.000.000 de años nos separamos de nuestra raíz común con los chimpancés y los bonobos y que hace unos 50.000 años que nuestros ancestros, ya humanos y llamados “hombres modernos” por el autor, salieron de África cruzando, probablemente y sin muchas dificultades, el Estrecho de Bab El-Mandeb (al sur del Mar Rojo). Esto pudo haber sido así dado que en la Era Glacial el mar estaba en un nivel unos 70 metros por abajo del nivel medio actual.

Luego del cruce una parte de dichos hombres se habría dirigido hacia el Norte y luego hacia el Oeste (Medio Oriente y Europa) y la otra hacia el Este, siguiendo las costas del sur de las actuales Arabia e Irán y oeste de la India.

Los “hombres modernos” que se dirigieron hacia noroeste llegaron a ocupar Europa hasta toda la Península Ibérica, luego de haber ocupado el actual Medio Oriente, luchando con el homínido llamado Hombre de Neanderthal hasta extinguirlo y dejando fuera de su alcance tanto las zonas nórdicas afectadas por la Era Glacial como el desierto de Arabia. Esto último debido a comprensibles razones climáticas.

La otra rama, la que se dirigió hacia el Este se dividió, a su vez, en dos: una que siguió en ese sentido a partir de la India (hacia China, sur de Siberia y América) y que, gracias a que el bajo nivel del mar y los hielos de la glaciación lo permitían, logró atravesar el actual Mar de Bering (por un territorio denominado Beringia que unía a las islas Aleutianas), accedió a América del Norte y alcanzó nuestra zona fueguina hace unos 12.500 años (según constancias obtenidas en Monteverde – Chile) y

otra que se desplazó hacia el sur para acceder a un ex continente llamado Sunda (que incluía a las actuales islas de Java, Sumatra y Borneo en una sola masa continental) y luego a otro llamado Sahul (que incluía a Nueva Guinea, Australia y Tasmania) a través de un estrecho tramo marítimo entre ambos.

Cabe destacar que, desde la salida de África hasta llegar al extremo sur del continente americano, el desplazamiento de los hombres modernos insumió unos 37.500 años.

Como vemos, todo esto se realizó a lo largo de miles de años, primero según la cultura de los cazadores-recolectores y, luego de la revolución agrícola (hace unos 10.000 años), tras los nuevos asentamientos de los flamantes agricultores.

Tanto los nuevos espacios ocupados como el gran tiempo transcurrido (50.000 años) plantearon muy diversas circunstancias al hombre moderno. Es así como viene a mi mente la expresión del filósofo español José Ortega y Gasset de que “el hombre es el hombre y sus circunstancias”. El tiempo y la geografía influyeron de distinta manera en el hombre salido de África y esto se tradujo en diversas evoluciones genéticas que el autor detalla para justificar las actuales diversidades humanas (raciales, culturales, históricas, sociales, idiomáticas, etc.) difundidas en el planeta a través del proceso de ocupación antes señalado.

Aspectos genéticos generales

La genética podemos decir que comienza con las investigaciones del monje agustino Gregor Mendel en 1857 sobre un “modelo particulado” de la herencia y alcanza su punto actual más elevado en el 2001, cuando Francis Collins y Craig Venter anuncian el “experimento más grande de la humanidad”: la secuencia completa de ADN del **genoma humano**. A partir de entonces la genética se sigue desarrollando y aplicando y surgen infinidad de tratos interdisciplinarios con todas las ciencias que tienen que ver con el hombre y su evolución más temprana en la Tierra. Es así como, en el ejercicio de esta práctica interdisciplinaria, Nicholas Wade nos introduce primeramente en la metamorfosis que se produce entre la sociedad de monos y la sociedad humana hace unos 5 millones de años. Luego se realiza a partir de una suerte de “Edén” ubicado en el NE de dicho continente y a la distribución global realizada a expensas de la eliminación del Hombre de Neanderthal, el Homo Erectus y el Homo Floriensis.

El genoma es definido como todo el ADN (ácido desoxirribonucleico) presente dentro del núcleo de la célula de una especie. Por lo tanto el genoma humano es el que corresponde a una célula de nuestro cuerpo.

Pero el genoma no es solamente la colección completa

de genes necesarios para dar forma a un organismo. Desde el año 2001 sabemos que los genes ocupan menos del 30% de nuestro ADN y que allí está casi toda la información que se transmite de una generación a la siguiente. El 70% restante se corresponde con el ADN repetitivo consistente en secuencias cortas o largas que se repiten cientos o miles de veces dispersas a lo largo del genoma o con reliquias que han quedado de la evolución o con genes que han dejado de ser funcionales en la actualidad por alguna razón.

El ADN no es inalterable al paso del tiempo, tiene pequeñas variaciones en algunos de sus genes que se las conoce como **mutaciones** que se producen en forma azarosa. Estos cambios pueden producir efectos negativos, neutros o positivos. El medio ambiente permite ir reteniendo los positivos en un proceso de adaptación de la célula o el organismo.

El ADN humano tiene una hermosa forma de hélice en la que hay unos 3.200 millones de pares de nucleótidos, “letras del mensaje genético”, que contienen la información transmitida mediante un proceso de duplicación. El genotipo transmitido se traduce en los caracteres visibles del fenotipo. La transmisión es tan precisa que la tasa de error es de 1 en 10.000.000.000. El llamado “dogma central” de la biología molecular rige la transmisión de información. Esta parte del núcleo de la célula viva, donde se encuentra el genoma, para fabricar las cadenas de aminoácidos que conforman las proteínas. Éstas se encuentran en el citoplasma. El proceso incluye un mensajero que es el ARN (ácido ribonucleico).

Los ADN se empaquetan en conjuntos que se denominan cromosomas.

Cabe observar que el genoma del hombre se parece en un 99% al del chimpancé, que tiene tantos pares de nucleótidos como el ratón y que la planta de trigo y la langosta tienen muchos más pares de nucleótidos que nosotros.

Los genomas del hombre y la mujer son diferentes. Al del hombre se lo identifica por el Cromosoma Y. Es así que utilizando la genética y partiendo de todas las variantes existentes en múltiples regiones del mundo actual, debido a sucesivas mutaciones operadas durante 50.000 años (ramas), se puede ir rearmando un árbol que reconoce en su tronco al primer individuo hombre (Adán). Lo mismo se hace con la mujer con el llamado Mitocondrio ADN que la identifica y se llega al primer individuo mujer (Eva). De esta manera se arman retrospectivamente los “árboles genéticos” de la humanidad que se corresponden con las situaciones de tiempo y lugar de su difusión por el mundo a partir de África hace 50.000 años.

En los lenguajes también se habla de “árboles” para, por

ejemplo, partir del tronco de la lengua indoeuropea para derivar de él las diversas ramas que dan lugar al inglés, el castellano, el alemán, el francés, etc. Las ramas de estos dos árboles se distribuyen por el mundo según distintas ramificaciones que van cubriendo todo el planeta. Dicha distribución conlleva la evolución de los lenguajes utilizados a partir de un lenguaje ancestral común. Es así como podemos hablar de los “árboles lingüísticos”, y de las correlaciones entre los árboles genéticos y los lingüísticos, para seguir el proceso prehistórico de la ocupación humana de la Tierra con un sentido físico y cultural.

Lo mismo va elaborando el autor en relación con los tratos interdisciplinarios de la genética con las otras ciencias y todo confluye para sustentar el proceso anteriormente descrito.

La agresividad y la guerra

El autor expresa que el ADN permite establecer, además de otras ocho afirmaciones, que: “Las adaptaciones correspondientes a las tres principales instituciones: la **guerra**, la **religión** y el **comercio**, han sido desarrolladas en los últimos 50.000 años”. Nadie podría decir ahora que nuestro desarrollo genético va a privarnos de alguna de estas tres instituciones.

Por otra parte, afirma que la guerra pudo haber sido el factor dominante en la existencia de las poblaciones ancestrales y luego expresa que la guerra entre cazadores-recolectores (previos a la revolución agrícola de hace 10.000 años) ha sido decepcionadamente moderada respecto de la “carnicería explosiva” de los modernos campos de batalla. El combate comenzaba pero rápidamente terminaba si llovía o si algún combatiente era herido seriamente. Pero, dado que los encuentros bélicos eran muy seguidos, era alto el porcentaje de los hombres que morían en estos encuentros. Las sociedades de cazadores-recolectores no podían soportar ejércitos estables por lo que es equivocado pensar que la expansión gradual de los “hombres modernos” por el mundo se haya ejecutado como una campaña militar. Se trató de una lenta infiltración en territorios vacíos u ocupados por otros homínidos que fueron eliminados por los hombres modernos dotados de más armas e inteligencia.

En todo esto tenemos un gran parecido, no sólo genético, con las sociedades de los chimpancés. Ellos están divididos en comunidades de hasta 120 miembros que ocupan y defienden agresivamente, y hasta la muerte, su territorio. También suelen atacar a las comunidades próximas. Estas determinaciones científicas respecto a estos monos sorprendieron a muchos biólogos y sociólogos que suponían que la guerra era un fenómeno solamente humano.

Cabe aclarar que los monos bonobos (emparentados con los hombres y los chimpancés desde hace 5 millones de

años), pese a su parecido físico con los chimpancés, no apelan a la guerra y su comportamiento es muy diferente. Una de las razones para la diferencia es que las monas de esta especie son las que mandan, los machos no se pelean por ellas y practican el sexo no sólo para reproducirse, sino también por placer y reconciliación. Esto me lleva a pensar si no nos estamos pareciendo cada vez más a los bonobos y menos a los chimpancés.

Volviendo a los humanos, pero ya de hace diez mil años, desarrollados sus asentamientos luego de la revolución agrícola, cada población hubo de perfeccionar su propio modo de resguardar ferozmente su propio territorio y desarrollar allí su propia sociedad, familia, cultura, lenguaje, religión, bagaje genético y estilo de vida. Se hizo necesario un nuevo pensamiento, nuevas relaciones sociales y una nueva clase de organización social que introdujera las jerarquías de jefes, oficiales y sus subordinados tanto en la institución de la defensa como en todas las otras instituciones que se fueron creando. Se hizo preciso incrementar tanto la población como su defensa para lograr la supervivencia frente a los enemigos. Se apeló al uso de fortificaciones, caballos y perros para el resguardo de lo propio contra las amenazas y ataques provenientes de los pueblos vecinos.

Afirma Wade que la guerra entre las sociedades preestatales fue incesante, inmisericorde y conducida con el propósito general, frecuentemente logrado, de aniquilar al oponente. Aclara que, no obstante, a lo largo de estos 50.000 años, la propensión humana hacia la guerra ha sido considerablemente atenuada.

Menciona el autor al biólogo Edgard O. Wilson, de la Universidad de Harvard, que afirma: “Hay una predisposición innata para construir el aparato cultural de agresión, en el camino que separa la mente consciente del crudo proceso biológico que los genes codifican”, y expresa luego que el hombre “bendecido por el lenguaje” busca apelar al mismo para justificar su objetivo de agresión. De esto debo decir que toda nuestra literatura bélica y de relaciones internacionales da el debido sustento y fundamentación a la afirmación anterior.

Concluye Wade que la guerra es un distintivo y dramático aspecto de la historia y que esto es lo que cubre el siempre remarcable rostro de las sociedades humanas. La otra cara, la diametralmente opuesta a la guerra, es la singular habilidad humana para cooperar con los otros y, específicamente, con los individuos que no se relacionan con uno.

Los futuribles y mis conclusiones

La pregunta que surge de todo lo anterior es: ¿qué será de la humanidad en los próximos cincuenta mil años?

Es indudable que evolucionaremos según lo haga nuestro genoma y éste seguirá con su complejo sistema microscópico respondiendo, si puede, a los futuros ambientes naturales, sociales y artificiales que se produzcan aquí en la Tierra o en cualquier otra parte del Universo.

El término “futuribles” (futuros posibles) es de la prospectiva y ésta no es una ciencia, a mi entender se parece más a un “arte pictórico” que genera cuadros (escenarios posibles) que nos muestran lo que debiera ser y que la cruda realidad borra inexorablemente con el tiempo. Esto significa que son pocas las afirmaciones científicas que podemos hacer sobre nuestro futuro. Es por ello que pienso que Nicholas Wade sólo dedica las cuatro últimas páginas de su libro para hablar del futuro y lo hace con suma prudencia.

Pienso que, una vez que hemos ocupado todo el planeta, vivimos procesos de globalización (telecomunicaciones, información, Cambio Global, transporte, etc.) y procesos de fragmentación (cultural, religiosa, bélica, ideológica, genética (por acción de la ingeniería genética), etc.) que nos pueden producir cambios genéticos aleatorios tanto globales como locales (aun más allá de las naturales mutaciones genéticas).

Debemos observar, junto con Meter Arctander, profesor de Biología Evolutiva del Instituto de Biología de Dinamarca, que “apenas hemos rasgado la superficie de la complejidad del genoma [...]”, por lo que es arriesgado decir hasta dónde podemos llegar a influir en la vida de la Tierra en general y, curiosamente, seguir buscando la vida posible en otros cuerpos celestes.

Todos estamos orgullosos de tener nuestro propio y singular genoma en el núcleo de nuestras células porque ello nos da una suerte de “seguridad microcósmica” y también estamos complacidos de tener una “imagen particular del mundo” en nuestro espíritu. Pero esta imagen en vez de darnos una suerte de “seguridad macrocósmica”

nos induce a buscar la manera de fugarnos de una Tierra que se hace cada vez más difícil de tolerar.

En verdad no sabemos si la futura evolución del genoma humano podrá soportar todos los cambios ambientales que presionan sobre él. De todas maneras es distinto que los cambios genéticos nos afecten a todos o a grupos particulares. Wade expresa que los teóricos están divididos respecto de qué es lo mejor para el ser humano.

He buscado en internet una obra de prospectiva o de ciencia ficción que se llame *Before the evening*, o *Antes del atardecer*, y no la he encontrado. Pienso que no existe, que nadie se atreve a escribirla, pero que sería conveniente que alguien lo haga.

Como conclusión debo confesar que, como Nicholas Wade, no soy científico, menos biólogo y aún menos genetista, tampoco soy un periodista de renombre como él. También confieso que el libro me fascinó, porque ha cambiado muchos de mis puntos de vista, y que me mantendré atento a todo lo que pueda pasar en los riquísimos campos que explora. Estos campos son los de la Tierra, los del hombre (tanto en su cuerpo como en su espíritu) y los del tiempo. Este último es un ser escurridizo que no sabemos si existe realmente o si lo creamos nosotros desde que nos metimos en el Río de Heráclito de la Historia. De todas maneras nuestra vida individual es tan sólo una suerte de “presente extendido” librado al fuerte caudal de ese río, que todavía no sabemos dónde nace, dónde nos conduce y dónde muere. Siempre estamos tratando de no ahogarnos y de que alguien nos tire un salvavidas,

De más está decir que recomiendo fervientemente la lectura de este libro para comprender el mundo que vivimos con este genoma que descubrimos en nuestro interior, que no sabe quedarse quieto y que, a través de nuestros hijos, legamos a una historia futura que ahora no puede ser escrita y que de hecho no habrá llegado a su fin mientras exista un humano que la escriba. ■

Comentario del Contraalmirante IM (R) Carlos A. Comadira

El Estrecho de la Madre de Dios

Carlos L. Mazzoni

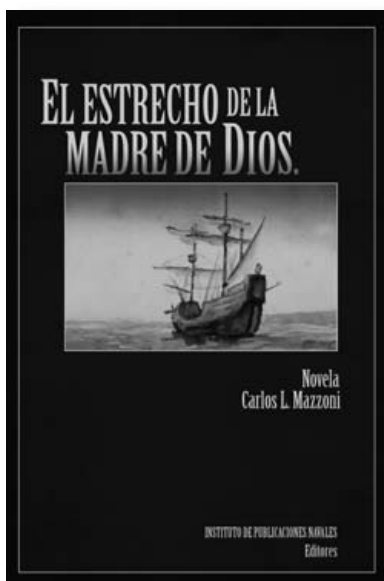
Instituto de Publicaciones Navales del Centro Naval.

1º edición, 2006. ISBN: 950-899-068-6

Este libro, que se inscribe dentro del género Novela con base histórica, relata y analiza con minucioso detalle –tarea que no puede provenir más que de un sobresaliente profesional del mar– y con espíritu crítico-constructivo, los avatares de una temeraria campaña naval cuyo objeti-

vo fue expandir el control del Imperio Español a zonas casi desconocidas para la época: el Atlántico Sur y Estrecho de Magallanes, contra la amenaza inglesa, protagonizada por las poderosas y preparadas flotas de Drake y muchos otros marinos de esa nacionalidad, que cumplían precisas órdenes de la Reina Isabel de Inglaterra.

Con gran detalle describe las características, condiciones profesionales, personales y materiales de los marinos españoles de la época, como también la ideología, conte-



nido y forma política del gobierno de la España del siglo XVI y el proceso de decisión de sus autoridades, desde la cúspide –el Rey– hasta los menores niveles, pasando por el Virrey, la Casa de Contratación, el Consejo de Indias y otros.

La trama de la relación política entre estos imperios y Estados, junto a otros como

Portugal, Francia, Países Bajos, para mencionar los más considerados, imprimen al trabajo un contexto de cultura general muy amplio, que da marco a lo específico profesional del mar.

En este último aspecto, el autor hace una síntesis de usos, costumbres y normas de la época con las actuales, evidentemente influenciado por su propia vivencia por más de 35 años en la Armada Argentina. Y pone de manifiesto también los parecidos en las costumbres de todas las marinas tradicionales del mundo.

Muestra la *determinación y convicción con actitudes de grandeza de no muchos hombres*, fuertemente identificados con la Monarquía y la Iglesia –en especial del Capitán Pedro Sarmiento de Gamboa–, *pero también las miserias de muchos otros*.

La enorme cantidad de dificultades y adversidades de todo tipo, que Sarmiento debe superar para poder cumplir con la misión, desde conseguir la autorización del propio Rey de España, previo haberlo hecho con el Virrey de Lima, el alistamiento de la flota, el reclutamiento de la tropa, los pobladores y fundamentalmente la dureza de las travesías marinas, caracterizadas por todo tipo de desventuras y graves problemas, capaces de desalentar al mejor de los profesionales del mar, *hacen por momentos que haya recordado las epopeyas del propio almirante Brown, padre de la Armada de la Patria Argentina en el mar. Para los estudiosos de la historia naval, esta comparación coloca al personaje referido en un plano de muy alta consideración*.

Es cierto y no puede negarse que el libro está dirigido a un público vinculado a los temas del mar y que además

gusten de la historia de esos tiempos; esto es así por el lenguaje técnico y profesional empleado.

Llama la atención el poderosísimo vínculo existente entre la religión y el gobierno, materializado incluso en la presencia de un hombre de la Iglesia, junto al Rey Felipe II, cuando el Capitán General se presentó para exponer sus planes de viaje: el Fray Ruy López de Segura. Además, en todas las *actividades estaban presentes los sacerdotes que hoy llamaríamos capellanes castrenses*, aunque no se trataran de naves de la Armada real, en la mayoría de los casos.

Esta presencia resultaba fundamental para los Comandantes a cargo, dejando incluso en algunos casos no bien posicionados a algunos sacerdotes al reflejar algunas dudas que éstos generan al transmitir determinada información.

Son tan completos los relatos que no podían quedar ausentes las referencias al mal de la corrupción, propia de las actividades de contrataciones y compras para el alistamiento de medios.

No puedo obviar, por conocer al autor, el fuerte parecido de personalidad y carácter de éste con el personaje central de la novela, el Capitán Sarmiento. Percibo una suerte de “realimentación” de una con otra.

Hay una expresión de Sarmiento, dicha a un superior del grado de General, que merece ser destacada porque muestra el nivel y personalidad del Capitán General, al contestar a éste, ante una pregunta que le formula sobre por qué se negaba a aceptar la realidad: *la realidad es arcilla, General. Arcilla que moldean sólo los hombres rectos y valientes*.

Por último, y para la *segunda edición*, que por la calidad de la novela no tengo dudas se realizará próximamente, transmito una sugerencia: agregar, en anexos, un índice biográfico, uno de localidades y accidentes geográficos y una cronología de los hechos más importantes, porque la gran cantidad de información de estos temas por momentos confunde y obliga a releer para ubicarse correctamente en tiempo y lugar.

Para antes de finalizar: ¿por qué la investigación y revisión de los hechos, motivo de la historia, a más de 30 años de ocurridos, más allá de las inferencias del leal asistente de Sarmiento, Tomé Hernández, en oportunidad de declarar ante el Escribano Mayor de Minas, Registro y Hacienda Real Don Javier García de Tamayo? Algo para aclarar también en la próxima tirada.

En síntesis: excelente obra que me captó y cautivó en toda su lectura. ■

Cuando la Armada Argentina fue tapa del United States Naval Institute *Proceedings*

Capitán de Navío VGM (R) Juan A. Imperiale

El editor del U.S. Naval Institute *Proceedings*, Robert Timberg, relata en su “Página” del número de marzo de 2008 que, en 1981, los entonces editores tuvieron una gran idea que continúa viva en esa revista 27 años después. Se trataba de dejar de lado brevemente su entendible fijación con la Armada Soviética para enfocarse en las muchas otras armadas que navegaban las aguas comunes. Un dibujo a lápiz de un portaaviones argentino recuperando sus aviones, hecho por el renombrado artista aeronáutico R. G. Smith, embellece la tapa de esa primera edición de “Armadas Internacionales”. Esa edición incluía comentarios exhaustivos de las marinas de cada región del mundo, así como artículos que ilustraban las actividades marítimas de naciones individuales... Una reproducción de dicho dibujo acompaña las palabras del Sr. Timberg (en página 4). Ese relato y la reciente operación combinada de buques y aeronaves de la United States Navy y la Armada Argentina frente a nuestras costas, me han incentivado a producir el presente comentario.



En ese número de marzo de 1981 del U.S.N.I. *Proceedings*, además de la tapa, cuya descripción hecha en su portada reproducimos ahora en nuestra “retiración de tapa”, se publicaron el artículo “Marinas de América Latina” del Dr. Robert L. Scheina y la nota profesional titulada “La Armada Argentina” del Teniente de Navío de la U.S. Navy, Robert E. Stumpf, que actuaba como oficial de intercambio en nuestra Segunda División de Destruyores. La introducción del artículo del Dr. Scheina (páginas 22 y 23) se resume a continuación.

Antes de la Segunda Guerra Mundial las marinas de Brasil y Perú eran guiadas por oficiales de los EE.UU. y la de Chile estaba muy influida por la de Gran Bretaña; la de la Argentina miraba hacia Gran Bretaña e Italia pero, en 1910, los analistas de los EE.UU. comparaban con envidia los acorazados de la clase Rivadavia construidos en ese país para la Argentina, especulando que esos buques superaban a los de la clase Arkansas de su propia marina. Entre 1945 y principios de 1970 las marinas de América Latina obtuvieron la mayoría de sus buques en los EE.UU.; se trataba de unidades relativamente nuevas pero que ya se estaban convirtiendo en obsoletas; esto comenzó a cambiar con la competencia de las naciones europeas y el desarrollo de industrias navales locales.

El asunto que más preocupa a las marinas de América Latina es la supervivencia nacional. El comunismo es percibido como la mayor amenaza de dos formas: la guerra convencional, que requeriría la defensa de sus líneas de comunicaciones marítimas. La otra, la guerra contra el terrorismo. Para muchas naciones de la región los recursos del mar son la esperanza económica del futuro. Los soviéticos han usado flotas pesqueras sin respetar los límites jurisdiccionales. La Armada Argentina ha usado la fuerza contra ese accionar y podría haber hecho que los soviéticos reconsideren tales actividades frente a sus costas. Por otra parte, en esa región persisten muchas disputas territoriales; actualmente la más álgida es la existente entre Argentina y Chile. Además, los reclamos de soberanía sobre la Antártida pueden también convertirse en motivo de disputa para distintos actores.

Las más poderosas marinas de América Latina son las de Brasil y la Argentina, que tienen flotas balanceadas, incluyendo un portaaviones liviano cada una. Chile y Perú también tienen fuerzas navales sustanciales pero carecen de adecuadas capacidades de aviación naval y anfibia. Otras marinas, a pesar de sus recientes adquisiciones, aún necesitan mucho desarrollo para dejar de ser fuerzas limitadas. El mejor índice para medir la importancia que cada nación de América Latina otorga a su marina es el desarrollo de su aviación naval y su fuerza anfibia.

Sigue a continuación la transcripción del análisis sobre la Argentina hecho por el Dr. Scheina (página 24).

Dos desafíos inmediatos confrontan a la Armada Argentina. Tiene que apoyar su reclamos sobre el territorio en disputa en el extremo sur del continente y vigilar constantemente la zona de pesca de 200 millas. Esas tareas comparten una solución similar. Primero, se necesita una presencia visible. En las aguas australes ella se realiza mejor por buques de combate menores, tales como las lanchas rápidas de la clase Intrépida construidas en Alemania. La zona de pesca es mejor vigilada por submarinos y las corbetas A-69 construidas en Francia. Segundo, la Flota debe mantener un alto grado de alistamiento. Tercero, debe tener la decisión de usar la fuerza de ser necesario. La reciente confrontación con pesqueros comunistas debiera hacer que un potencial enemigo lo piense dos veces antes de desafiar a la Argentina. Un objetivo de largo alcance es la permanente presencia en la Antártida, de manera de fortalecer los reclamos nacionales. Son claves para lograr ese objetivo el despliegue del nuevo rompehielos Almirante Irizar y la construcción de un buque de abastecimiento antártico de 9.200 toneladas.

El futuro de la Armada Argentina es brillante. Están en camino de resolverse muchos de los problemas de su equipamiento. Se han adquirido aviones de ataque franceses Super Etendard para reemplazar a los A-4Q a bordo del 25 de Mayo en 1981-82. Ello dará a la Armada Argentina un grado de poder sin paralelo en América Latina. Por razones políticas no pudo obtener aviones estadounidenses de

reemplazo. Cuatro fragatas Meko-360 y seis corbetas Meko-140 han sido contratadas en Alemania. Por razones obvias, las fragatas serán equipadas con turbinas británicas Rolls Royce y no por las estadounidenses General Electric. Esos buques estarán operativos entre 1982 y 1986. Este programa relevará a los destructores construidos en los EE.UU. que, no obstante estar envejecidos y sin partes de repuesto, han sido armados con misiles antibuque. Cuatro submarinos TR-1700 y dos TR-1400 han sido encargados a Thyssen Nordseewerke de Alemania para ser armados en la Argentina. Una tercera corbeta A-69 ha sido adquirida en Francia y nuevos buques de investigación y transporte serán construidos en la Argentina. Esto es un incremento en la fortaleza tradicional de su flota. Los líderes navales argentinos deberían estar satisfechos con su desempeño actual, las recientes adquisiciones y las construcciones en progreso. El futuro inmediato no debiera tener sorpresas iniciadas interiormente. Sin embargo, uno no debería sorprenderse si la Armada Argentina actúa con arrojo ante cualquier desafío.

Por su parte, en su nota profesional el teniente Stumpf (páginas 35, 36 y 37) describe la organización de la Armada Argentina, sus fuerzas componentes y sus medios y futuras incorporaciones, trata de nuestro personal y su formación, etc. En particular destaca que los oficiales navales argentinos son profesionales, bien leídos y muy actualizado sobre los desarrollos navales más recientes; destaca también la calidad de nuestros suboficiales. Menciona asimismo el Programa de Intercambio de Personal existente. Finaliza expresando: *El futuro de la Armada luce brillante.*

El número de Marzo de 1981 del U.S.N.I. *Proceedings* no fue el último que tuvo como motivo de tapa la Armada Argentina. En efecto, lo mismo sucedió con el de Mayo de 1983; además de la tapa, cuya descripción hecha en su portada reproducimos en nuestra "retiración", en el Prefacio (página 9) el editor del *Proceedings*, Paul Stillwell, destacaba que:

Por mucho, el evento naval más importante del año 1982 ha sido la guerra en el Atlántico Sur entre Gran Bretaña y la Argentina. En ella se produjo la mayor acción de flota contra flota desde la Segunda Guerra Mundial, pues la importante participación de la marina de los EE.UU. en las guerras de Corea y Vietnam se concentró casi exclusivamente en la proyección del poder a tierra, con poca oposición de las fuerzas navales enemigas. Ha habido también encuentros navales en las guerras en el Medio Oriente pero, ciertamente, ninguna con la escala de la del Atlántico Sur.

En ese número de Mayo de 1983 se publicaron también dos artículos: "La Campaña de las Malvinas", escrito por Robert L. Scheina (página 98) y "La Campaña de las Falkland", por el ex secretario de Defensa de Gran Bretaña John Nott (página 118). El primero de esos artículos fue acompañado (páginas 111 y 112) por un relato del entonces Capitán de Corbeta Alberto Jorge Philippi, titulado "La Odisea de un Piloto de Skyhawk". El editor del *Proceedings* presentó así el artículo del Dr. Scheina:

Cuando Proceedings publicó su primera edición de las marinas internacionales dos años atrás, su tapa mostraba el excelente dibujo de R. G. Smith del portaaviones ARA 25 de Mayo y los



nuevos Super Etendard que lo equipaban. [...] El portaaviones no estaba listo para operar con esos aviones en el conflicto de Malvinas (en español en el original). Eso hizo que los Super Etendard operaran desde bases terrestres, y lo hicieron con éxito

espectacular. Ésta fue la primera guerra naval de la edad de los misiles, producida por una disputa que ha estado fermentando por 150 años en el Atlántico Sur. La mayoría de los lectores en los EE.UU. han obtenido sólo la versión británica de la lucha. La de la otra parte también merece ser contada.

A continuación se resumen algunos de los conceptos más destacados del artículo del Dr. Scheina.

El principal error es creer que el conflicto por las Malvinas se inició a partir de un problema interno del gobierno argentino de 1982; la realidad es que se trataba de una disputa que se inició hace 150 años con la captura británica de las islas.

A partir del incidente con chatarreros argentinos en las Georgias del Sur en marzo de 1982, y tal como pasó con la Primera Guerra Mundial, una sucesión de hechos, aparentemente menores, escalaron para llevar a la Argentina y Gran Bretaña cada vez más cerca de la guerra; ambas podían haber tomado una derrota diferente, pero ninguna podía encontrar una salida honorable para hacerlo.

La Armada Argentina fue factor decisivo en la captura de las Islas y tuvo un rol importante en las acciones aéreas, navales y terrestres que siguieron.

Las mayores frustraciones de la Armada fueron: su incapacidad de enfrentar submarinos nucleares, no haber producido daños con sus submarinos del Tipo 209, la pérdida del *General Belgrano*, la pérdida de aviones aterrizados en las islas por ataques aéreos y la falta de helicópteros para dar movilidad a la infantería de marina.

Las mayores satisfacciones de la Armada fueron: el desempeño de sus embarcaciones destacadas en las Islas, la instalación precaria y el uso efectivo de misiles antibuque en las Islas, el desempeño admirable de su infantería de marina y su aviación naval.

La flota permaneció intacta a pesar de haber enfrentado a la tercera marina más poderosa del mundo y con ello, logró preservar el equilibrio militar en la región.

Los argentinos –y el autor– continúan creyendo que las Malvinas son suyas, aun cuando hayan fracasado hasta ahora sus esfuerzos diplomáticos y militares.

Surgen evidentes, de lo expuesto en el número del U.S.N.I. *Proceedings* de marzo de 1981, los desafíos que enfrentaba la Armada Argentina en esos tiempos y su importancia relativa en el concierto de las naciones. Surge también evidente del número de mayo de 1983 de esa antigua e influyente revista, la imparcialidad con la que trató la Guerra del Atlántico Sur al publicar, tanto un informe oficial firmado por un ex secretario de Defensa de Gran Bretaña como un artículo producido por un reconocido historiador estadounidense, el que no ocultó su simpatía por nuestra causa y nuestra Armada. ■

LEÍMOS PARA USTED

De la revista *Jane's Defence Weekly*, 9 de enero 2008, por el Capitán de Navío VGM (R) Norberto H. Bernasconi. La Dirección del BCN agradece su gentileza a la revista y al autor del artículo.

Dando más calor^(*)

Chile mantiene la presión para expandir sus capacidades y actualizar su equipamiento

Un reporte de José Higuera

(Corresponsal de la revista JDW en Santiago de Chile)

El cobre, con su precio en alza y una mayor demanda en los mercados internacionales, ha contribuido al sostenimiento de un alto nivel del gasto de defensa en Chile, que se enfoca en el reemplazo del equipamiento obsoleto o que ha cumplido su ciclo de vida, con el objetivo principal de desarrollar e incrementar las capacidades operacionales de sus fuerzas armadas. Aunque Chile no considera a ninguno de sus vecinos como una amenaza, las tensiones son evaluadas como suficientes para justificar una firme y sistemática política de modernización militar. Como resultado de ello, el país gasta una de las cifras más altas en defensa de la región: el 2,8% de su PBI (y el 9% de su presupuesto fiscal); al monto resultante hay que agregar el retorno de las exportaciones de cobre efectuadas por la compañía estatal Codelco, entre 500 y 600 millones de dólares estadounidenses⁽¹⁾ anuales, que por ley se asignan para adquirir material militar.

Chile tiene periódicas tensiones con Perú y Bolivia por las importantes extensiones territoriales perdidas en el siglo XIX. Bolivia mantiene el reclamo permanente de acceso soberano al Océano Pacífico, y Perú se prepara para presentar la demanda de revisión de las fronteras marítimas en la Corte Internacional de La Haya. Por otra parte, aunque los reclamos contrapuestos por un grupo de islas en el Canal de Beagle casi lo llevan a una guerra con la Argentina en 1978, las relaciones se mejoraron sustancialmente luego del acuerdo de 1984. La cooperación militar y en seguridad entre ambos países fue desarrollada a partir de la restauración de la democracia en Chile y continúa incrementándose, a pesar de potenciales diferencias sobre los límites de los Campos de Hielo.

La incorporación de equipamiento moderno a las fuer-

zas armadas ha sido acompañada de un intenso proceso de racionalización, reorganización y cambios en el reclutamiento y educación. Los efectos de este cambio se hicieron sentir en las tres fuerzas, especialmente en el ejército que estaba detrás de las otras dos desde 1970. Esto debió en parte al embargo impuesto por el Congreso de los EE.UU. a las exportaciones de material militar a Chile.

Con el retorno de la democracia y el fin de la Guerra Fría, Chile se ha acercado más a las operaciones de mantenimiento de paz y desde 1992 ha actuado en Bosnia Herzegovina, Camboya, Congo, Chipre, Timor Oriental, Kuwait e Irak. El primer despliegue hecho bajo el Capítulo VII de la Carta de la ONU tuvo lugar en Haití en marzo de 2004, cuando la acción de grupos de descontentos y de ex soldados obligó a un urgente despliegue de fuerzas conducidas por los EE.UU.; ante el pedido de colaboración, el Presidente Julio Lagos despachó una compañía de fuerzas especiales del ejército en el término de 48 horas. En junio de ese año Chile integró la Misión de Estabilización de Naciones Unidas en Haití, aumentando sus efectivos hasta el nivel de un batallón con 700 hombres de la Infantería de Marina y del Ejército, y con un destacamento de helicópteros del Ejército y la Fuerza Aérea. Se han rechazado pedidos de tropas para Sudán y el Líbano, pero se está preparando el envío de tropas a Kosovo en 2008. El despliegue con fuerzas argentinas en Haití y Chipre ha contribuido a mejorar los lazos militares entre los dos países y durante 2005 se decidió crear una fuerza binacional para el mantenimiento de la paz denominada Cruz del Sur,

(1) A partir de aquí "millones de dólares estadounidenses" se abreviará "M de USD."

(*) **Nota del Director del BCN:** He considerado conveniente agregar a este excelente resumen hecho por el capitán Bernasconi, del muy completo y actualizado artículo de la revista *Jane's Defence Weekly* sobre las Fuerzas Armadas de la hermana República de Chile, algunas notas complementarias que surgen de artículos publicados sobre el tema en otras revistas también prestigiosas, las que identificaré cada vez que corresponda; las notas que no citen una fuente son aportadas por mí. Como no escapará a la atención de los lectores, tratándose el BCN de una revista especializada en temas navales, el espacio dedicado a la Armada de Chile pareciera escaso; en próximos números de nuestra publicación trataré de ampliar sobre ella. Por otra parte, es mi intención publicar también en el *Boletín*, a medida que aparezcan, informes de similar tenor sobre otras Fuerzas Armadas.

siguiendo los lineamientos de los países nórdicos. El acuerdo fue firmado en 2006 y la sede del comando se estableció oficialmente en Buenos Aires en 2007.

Con una economía fuertemente exportadora, Chile es un usuario clave del Canal de Panamá, por lo cual el interés en la seguridad de esa vía ha llevado su acercamiento con Panamá y los EE.UU. en 2002. El resultado fue el acuerdo para un ejercicio naval anual (PANAMAX) que apunta a un rápido refuerzo del istmo para enfrentar potenciales amenazas como el terrorismo. Este ejercicio combinado se ha desarrollado a partir de 2003.

Fuerzas terrestres

Si bien el lado más visible de la modernización del Ejército chileno es la renovación del material, la fuerza está llevando a cabo un profundo proceso de reorganización y cambios doctrinarios. Como resultado tendrá una fuerza menos numerosa pero más poderosa, con un alto grado de alistamiento, capaz de desplegarse con todos sus medios en corto aviso. Para ello está cambiando de un despliegue territorial a una fuerza operativa, que tendrá el mismo tamaño en paz y guerra. También está reemplazando a los conscriptos por soldados voluntarios, como consecuencia no sólo de los reclamos de los objetores de conciencia sino también del adiestramiento más costoso y prolongado que demanda el nuevo material; no obstante, se mantiene la obligación constitucional de la conscripción obligatoria. Con los cambios en el sistema de reclutamiento el Ejército redujo su personal de 70.000 efectivos en 1990 a 38.257 en diciembre 2007; ellos eran entonces: 3.702 oficiales; 15.586 suboficiales; 2.470 soldados voluntarios; 12.771 conscriptos y 3.998 agentes civiles. El número de soldados voluntarios se incrementará a 5.000 en 2010 y a 10.000 en 2018.

Los elementos clave en la nueva estructura son las cuatro nuevas brigadas blindadas creadas a partir de los regimientos reforzados ya existentes y estarán operativas en 2010. Las dos primeras brigadas, activadas en diciembre de 2007, son las basadas en Arica e Iquique, cercanas a las fronteras con Perú y Bolivia. Tres de las nuevas brigadas blindadas serán dotadas con los 140 tanques principales de batalla (MBT) Leopard 2 A4 adquiridos a Alemania en 2005 (2); éstos reemplazan a parte de los más de 200 Leopard 1 IV adquiridos a Holanda entre 1997 y 2001 (3). Alrededor de 120 de los Leopard 1 en mejores condiciones serán asignados a unidades en el sur del país, pero se descartó la opción de modernizarlos por la de adquirir más tanques Leopard 2.

Se está desarrollando un programa de mecanización de la Infantería que contempla la modernización a la versión A2 de más de 400 vehículos blindados transportes de personal (APC) M113. Un grupo de 139 vehículos blindados de combate de Infantería (AIFV) YPR-765 fue adquirido a Bélgica en 2005 e incluye diferentes versiones, tales como

la de apoyo de fuego (con una torre armada con un cañón de 25 mm) y la antitanque (armada con misiles Rafael Spike) (4). También se ha adquirido de Alemania un primer grupo de 120 vehículos de combate de Infantería Marder 1-A3, que desarrollan en el terreno la misma velocidad que los tanques Leopard 2 (5). También fueron adquiridos en 2005 a Suiza 24 cañones autopropulsados (SPG) M-109 A3 de 155 mm, que ya fueron entregados después de ser recorridos en ese país (6). Asimismo, en 2005 se adquirieron 200 vehículos Hummer para todo terreno y hay planes para duplicar esa dotación (7).

Una orden de compra por ocho helicópteros medianos de transporte Eurocopter EC725 (8) está en proceso de aprobación y firma; el monto de la operación es reservado pero oscila alrededor de 250 M de USD e incluye la opción por un segundo grupo. Existen planes para obtener vehículos aéreos no tripulados (UAV) a ser desplegados entre 2010 y 2012, para la exploración táctica y la adquisición de blancos para los cañones de 155 mm y los sistemas de cohetes LARS 160. Finalmente, está en discusión con la Fuerza Aérea la adquisición de una red de defensa aérea de teatro; así se analizan diferentes radares 3D móviles rusos y europeos, misiles antiaéreos de mediano alcance y otros sistemas de defensa aérea (9).

- (2) La denominación formal de estos tanques es Leopard 2 A4CH. Costaron cerca de 125 M de USD y su recorrida en Alemania otros 74,3 M de USD. Tienen una vida útil remanente de 30 años. Serán distribuidos a razón de 44 tanques por brigada. Con ellos se adquirieron dos simuladores. Este tanque es considerado el mejor de América Latina. (Antonio Ciranno Maureira, "Nuevo material para las Fuerzas Armadas de Chile", en Tecnología Militar, No. 1/2008, Bonn, Alemania, Marzo 2008, página 59.)
- (3) En 1999 se incorporaron 180 Leopard 1-IV; a éstos se agregaron, basados en el mismo chasis, 22 vehículos en versiones recuperador de tanques, ingenieros, lanza puentes, transporte de puentes y adiestramiento. (Juan C. Cicalesí y Santiago Rivas, "Modernización del Ejército de Chile", en Revista Fuerza Terrestre, No 41, Barcelona, España, Marzo 2008, página 59.)
- (4) El lote de YPR-765 adquirido incluye también las versiones grúa y pala "dozer", ambulancia, transporte de municiones y puesto de mando. (Juan C. Cicalesí y Santiago Rivas, página 61)
- (5) Los Marder serán asignados a las tres brigadas blindadas equipadas con los Leopard 2 y a razón de 40 vehículos cada una. Tienen una velocidad superior a 70 km/hora y mayor blindaje que los M113. Al menos 60 de estos vehículos serán armados con misiles antitanque Spike LR. Este misil tiene un alcance de 4.000 metros y ha sido diseñado teniendo en cuenta el combate urbano y el apoyo terrestre. Puede ser usado de noche o en malas condiciones de visibilidad. Se comprarían unos 1.000 Spike, incluyendo la versión ER que puede ser empleada por la Infantería, vehículos livianos y helicópteros. (Antonio Ciranno Maureira, página 60.)
- (6) Está prevista la incorporación de otros 20 M-109 A3 para reemplazar a los remanentes 12 Mk. F-3 (chasis de AMX-13 con obús de 155 mm L330). (Juan C. Cicalesí y Santiago Rivas, página 59.)
- (7) Según otra fuente, los Hummer adquiridos serían 100 y se agregarían otros tantos. (Juan C. Cicalesí y Santiago Rivas, página 59.)
- (8) Se trataría del modelo AS-532 Mk1 Cougar, que serán incorporados en el 2009. Entre otras razones han sido seleccionados por contar la marina chilena con 5 de la misma familia (versión naval AS-532SC) y tener el Ejército chileno en servicio los modelos anteriores AS-330 Puma y AS-332 Súper Puma. (Antonio Ciranno Maureira, página 60.)
- (9) El Ejército chileno contempla la adquisición de un sistema antiaéreo para la protección de sus tres brigadas blindadas equipadas con los Leopard 2 y los Marder. Fuentes confiables informan que se trataría del sistema Gepard, que utiliza el chasis de un Leopard 1 y que emplea dos cañones Oerlikon-Contraves de 35 mm con un alcance de unos 6.000 metros; serían adquiridos usados a Alemania. El costo de los primeros 20 sistemas, con equipamiento actualizado, sería de 20 M de USD; a esta partida se sumarían otros 20 sistemas. (Antonio Ciranno Maureira, página 60.) Según otra fuente, de este sistema, cuya designación completa es Flakpanzer Gepard 5PZF, ya se han adquirido 30 unidades que se comenzarían a entregar a fines de 2008. (Juan C. Cicalesí y Santiago Rivas, página 61.)

Armada

Como está definido en su doctrina básica, conocida como la estrategia de los Tres Vectores, la Misión de la Armada de Chile es la defensa de la soberanía y de la integridad territorial nacional de un ataque proyectado desde el mar, la protección de los recursos e intereses marítimos del país y el apoyo y proyección de la política exterior nacional mediante el despliegue de buques y otros medios más allá de las aguas jurisdiccionales propias. Para poder satisfacer esas misiones, la fuerza (21.000 hombres) está renovando la mayoría de sus medios para aumentar sus capacidades operativas, incluso para las operaciones combinadas. Ya están en servicio los dos submarinos franco-españoles de la clase Scorpene ordenados en 1997 como reemplazo de los dos de origen británico⁽¹⁰⁾; son de propulsión convencional y están equipados con torpedos pesados Black Shark y misiles Exocet SM-39.

Entre 2003 y 2005 fueron adquiridas ocho modernas fragatas usadas, luego de desecharse su construcción en el país. La primera fue la *Almirante Williams*, del tipo 22, adquirida a Gran Bretaña. En enero de 2004 se adquirieron a la Marina de Holanda dos fragatas clase L de defensa antiaérea, *Almirante Latorre* y *Capitán Pratt*, y dos fragatas clase M, *Almirante Blanco Encalada* y *Almirante Riveros*. En 2005 se adquirieron en el Reino Unido tres fragatas tipo 23, *Almirante Lynch*, *Almirante Cochrane* y *Almirante Condell*. Las dos primeras ya están en servicio y la otra será recibida en 2008. Estas fragatas, construidas a fines de los años 80 y a principios de los 90, reemplazan a buques que tenían una antigüedad promedio de 40 años. Con ellas el promedio de autonomía de la escuadra pasó de 4.000 mn a 7.000 mn. Además, las tripulaciones requeridas son menos numerosas y sus plantas propulsoras están estandarizadas con las turbinas Spey y Olympus de la Rolls – Royce.

Concurrentemente, el poder ofensivo y defensivo se ha visto muy mejorado: a) El arma antibuque estándar es el misil Harpoon, incluida su configuración para ataque a tierra. b) Las dos fragatas de la clase L están equipadas con el misil Standard SM-1, capaz de atacar a un blanco aéreo a una distancia de 70 km. c) La capacidad de defensa aérea de área —única en Sudamérica— está complementada por los misiles Sea Sparrow (alcance medio) y Sea Wolf (corto alcance) de los buques adquiridos. d) Todas las unidades tienen sonares de casco pero se considera la instalación de sistemas sonar remolcados en las fragatas clase M y el tipo 23, que fueron compradas sin ellos. En particular, la *Almirante Williams* comenzó un período de modernización de 18 meses en marzo de 2008. Por ser la nave capitana de la flota, será equipada con amplias facilidades de comunicaciones y de enlace de datos tácticos, y más alojamientos para un estado mayor, a fin de mejorar sus capacidades como buque de comando. Además se le instalará un cañón

Oto Melara de 76 mm, misiles Harpoon y nuevo radar 3D y sistema de contramedidas electrónicas.

Las tres lanchas misilísticas clase Casma (israelíes) fueron modernizadas entre 2001 y 2004, y se prevé mantenerlas en servicio hasta el 2015, cuando serían reemplazadas por corbetas misilísticas a construir en el país. Las cuatro lanchas misilísticas clase Riquelme, compradas en Alemania en 1997, van a ser modernizadas entre 2008 y 2010. En el astillero ASMAR de Talcahuano se hallan en avanzado grado de construcción los buques patrulleros de alta mar *Piloto Pardo* y *Comandante Toro*, que fueron desarrollados sobre un diseño del astillero Fassmer de Alemania; entrarán en servicio en 2008 y 2009 y se contempla la construcción de otros dos. ASMAR construirá también un nuevo buque oceanográfico con entrega prevista para fines de 2010.

Las prioridades de la Armada chilena apuntan primero al reemplazo de su petrolero de flota, segundo el reemplazo de su buque polar y luego adquirir un transporte multipropósito. En el caso del petrolero se encaminan las negociaciones con la Armada de los EE.UU. para adquirir un buque clase Henry J. Kaiser a tener en servicio a fines de 2009⁽¹¹⁾. En el caso del buque polar se piensa en uno con mayores capacidades, idealmente un rompehielos a incorporar para el 2015. En cuanto al transporte multipropósito, se trata en realidad de un buque de asalto anfibio capaz además de dar apoyo en caso de catástrofe; deberá tener una amplia cubierta de vuelo, dique y capacidad roll on/roll off. Algunas fuentes navales hablan de un buque de entre 5.000/7.000 toneladas, lo que podría ser un buque clase italiana San Giorgio, y otras hablan de uno de unas 10.000 toneladas; este buque sería adquirido usado entre el 2015 y 2016 como reemplazo del BDT *Valdivia*.

La incorporación de dicho buque anfibio dispararía la potenciación de la Infantería de Marina, que tiene 3.300 efectivos. El equipo individual de su personal ha sido llevado al estándar Nato y el próximo paso será la adquisición de un nuevo rifle de asalto. Recientemente se han adquirido en los EE.UU. armas antitanque portátiles AT-4/M136 y unos 100 vehículos Hummer. Todavía está pendiente la obtención de vehículos blindados a ruedas, cuya necesidad ha sido demostrada por su despliegue en Haití, donde usan vehículos Mowag Piranha (8x8) prestados por el ejército.

Para reemplazar a los P-3 Orion y Embraer P-111 en 2007 se recibieron tres aviones CASA C-295, como parte de un plan para adquirir un total de ocho, siete de los cua-

(10) Los de la clase Oberon; los dos clase IKL 209/1400 han sido o serán modernizados en Chile.

(11) El petrolero de flota que se obtendrá de los EE.UU. será el Andrew J. Higgins; éste es en los hechos un buque de sostén logístico móvil de 40.000 toneladas, con capacidad de transferir combustibles, carga, municiones y otros suministros. Entró en servicio en 1987 y fue puesto en reserva 10 años después; tiene una vida útil de 30 años. Su costo será de 25 M de USD y construirlo en Chile hubieran costado 200 M de USD. (Antonio Ciranno Maureira, página 62).

les serán equipados con sensores para patrullado marítimo, de ellos, cuatro con armamento antibuque y antisubmarino (12). Los helicópteros EC-535C Súper Puma (13) armados con el AM-39 van a ser modernizados y posiblemente se adquieran dos más. Además, entre 2005 y 2007 se adquirieron, usados y modernizados, cuatro SA-365 Dauphine II para búsqueda y rescate y patrullado (14).

Fuerza Aérea

La Fuerza Aérea chilena (13.000 hombres) continúa con su plan de modernización, orientado a mejorar e incrementar la capacidad de operar con las fuerzas aéreas de países industrializados. Se concentrarán en el norte del país los aviones de combate de alta capacidad recientemente adquiridos, manteniendo en el centro a los órganos logísticos y de adiestramiento. En 2006 y 2007 recibieron 10 F-16 nuevos de fábrica y 18 usados comprados a Holanda (15) que reemplazaron a las diferentes variantes de Mirage. Los F-16, que están destinados a misiones de ataque y reconocimiento táctico, poseen sistemas de adquisición de blancos y armas de precisión, entre ellas misiles y bombas de guiado láser (16), y equipos de reconocimiento. Está en consideración la compra de otros 12 o 16 F-16 usados para reforzar las unidades que ya los operan. Por su parte, los aviones F5 Tiger III en servicio tienen también capacidad de reconocimiento y ataque, pero son empleados como cazas de superioridad aérea e interceptores armados con el misil aire – aire de alcance transhorizonte Derby de origen israelí; se analizan las alternativas de modernizarlos y mantenerlos en servicio hasta el 2020 o su reemplazo con un caza avanzado a partir del 2011 (17).

En 2007 se puso una orden de compra por dos Airbus A310 (18) usados, para llevarlos a la versión MRTT (transporte y abastecedor de combustible); el primer avión, sin modificar, será entregado en marzo 2008; el segundo será sometido a ocho meses de recorrida y conversión a MRTT en España, donde se le instalarán asientos destacables, puertas de carga más anchas y el sistema de abastecimiento en vuelo de manguera y canasta (se desechó el sistema de pértiga por razones operativas y de costos). Será entregado en octubre de 2008 y cumplido esto, el primer avión será sometido a los mismos trabajos. La flota de Hércules C-130 se reduce a los dos modelo H, comprados en 1970, y un modelo B, sobreviviente de los 6 recibidos en 1990. Se prevé modernizar y extender la vida de los modelo H y la adquisición de otros 2/4 que tendrán el mismo tratamiento.

Los aviones de adiestramiento también deben ser reemplazados. Este año se harán sendos concursos para la adquisición de entre 14 y 20 aviones turbohélice de adiestramiento básico y de un número de reactores de adiestramiento avanzado. En el caso de los turbohélice las preferencias se inclinan por el Súper Tucano de

Embraer o el Pilatus C-12 de Suiza, y la orden de compra se pondrá a fines de 2008. Se destaca que por ser obsoletos los aviones de adiestramiento avanzado A-36 (CASA C101) en servicio, se debió adiestrar en el 2004 a los pilotos del F-16 en Turquía, a un costo de 2,5 M de USD por alumno.

A fines de 2007 se adquirieron (120 M de USD) a su fabricante 12 helicópteros Bell 412 para reemplazar a los añejos UH-1H aún en servicio (19); los primeros cuatro llegarán durante el 2008. Hay planes para adquirir 6/8 helicópteros medianos para búsqueda y rescate en combate (CSAR) y apoyo en catástrofes, con el posible aporte de fondos por parte del Ministerio del Interior. También está contemplada la adquisición de vehículos no tripulados de alcance y autonomía medias para reconocimiento, vigilancia de teatro y designación de blancos. Las alternativas son el MQ-5C Extended Range E-Hunter de Northrop Grumman/IAI y el Scan Eagle de Boeing/Insitu. Finalmente, el único avión de alarma aérea temprana disponible, un Boeing 707 equipado a principios de los años 90 con el sistema IAI Phalcon, está en recorrida y modernización para extender su vida hasta el 2016; se planea su reemplazo por tres aviones del mismo tipo, como mínimo, que serán seleccionados entre 2009 y 2010 ■

(12) Los tres primeros CASA C-295 costaron 120 M de USD y llegarían a Chile en el 2009; todos tienen capacidad para la vigilancia marítima pero dos cuentan además con un MAD (nota: la fuente no menciona otros sensores antisubmarinos) y están armados con torpedos y misiles aire-superficie Harpoon. De los otros cinco a adquirir, cuatro estarían equipados para la vigilancia marítima (dos de ellos con MAD y armados como se dijo) y el quinto sería usado para el transporte de carga y personal (hasta 71 soldados). (Antonio Ciranno Maureira, página 61.)

(13) El nombre de los AS-535C es Cougar; en la Armada de Chile son catalogados como helicópteros de ataque, se los designa CH-32 y se los llama colectivamente Cougar. Tienen capacidad antisubmarina y para emplear misiles aire-superficie AM-39 Exocet.

(14) Tienen una carga útil de 1.911 kilogramos (nota: peso disponible para distribuir entre el combustible y la carga paga [pasajeros, armamento, etc.]) y pueden ser equipados, entre otros sistemas, con cámaras infrarrojas y anteojos de visión nocturna. Podrán ser operados a bordo de los nuevos patrulleros oceánicos. (Antonio Ciranno Maureira, página 61.)

(15) Los 10 cazabombarderos adquiridos nuevos son del modelo F-16 C/D-Block 50M; 6 son monoplazas y 4 biplazas (cuentan con un operador de los sistemas operativos) y serían los más avanzados en América del Sur. Los 18 adquiridos a Holanda son del modelo F-16 AM y BM con su modernización de media vida hecha, lo que los lleva a una configuración equiparable al avanzado F-16 C/D Block 52.

(16) Las armas aéreas adquiridas incluyen: a) misiles aire-superficie Popeye Lite de unas 80 mn de alcance, que usan un sistema de autoguiado inercial pero que en su fase de vuelo final pueden ser guiados por un operador vía datalink usando sus sensores óptico e infrarrojo, y b) sistemas SPICE que se pueden agregar a las bombas MK-83 (454 kg) y MK-84 (908 kg), y que les otorga un alcance de más de 30 mn a MACH 0,9 y que usan un sistema de autoguiado óptico.

(17) El F-35 habría sido ofrecido de forma oficial a la Fuerza Aérea de Chile para el reemplazo de sus F-5E para el año 2015, ya que según Lockheed Martin es difícil que en los próximos años siga en producción el F-16 (http://wikipedia.org/wiki/lockheed_).

(18) Según otra fuente, la versión de Airbus adquirida es la A310-300. Costaron 104 M de USD, tienen un alcance de 12.000 kilómetros, pueden transportar 250 pasajeros y además del sistema de abastecimiento de combustible en vuelo "manguera y cesta" tendrán el sistema de "pértiga", con los cuales podrá abastecer simultáneamente a tres aviones. Estos aviones podrán ser utilizados para el transporte del Presidente de la República en sus viajes al exterior. (Antonio Ciranno Maureira, página 61.) (Nota: la instalación de los dos sistemas de abastecimiento que menciona esta fuente se contradice con lo informado en el artículo de JDW.)

(19) La Fuerza Aérea de Chile cuanta también con helicópteros Sikorsky SH-60 Black Hawk.

Armada expedicionaria, una visión realista del futuro

Jorge Hagedorn Hitschfeld (*)

Se debe considerar que no hay nada más difícil de llevar adelante, nada más arriesgado, nada más complejo de manejar, que tomar la iniciativa de iniciar un nuevo orden de las cosas.

Niccolo Machiavelli (1)

Los conflictos producidos en el mundo durante los últimos años se han diferenciado bastante en el nivel de participación militar si se compara con las experiencias obtenidas como consecuencia de los conflictos bélicos denominados “tradicionales”. Los conflictos de las últimas décadas tienden a ocurrir con más frecuencia en el interior de un Estado que entre dos o más Estados. Éstos no se están produciendo entre las tradicionales fuerzas militares y de seguridad, la lucha es librada por milicias civiles y poblaciones armadas. Este tipo de conflicto es precedido o seguido de inmediato por una crisis humanitaria extrema en la sociedad involucrada. Esta crisis social es la que se convierte en la posible causa que activa el conflicto violento o también puede ser una crisis creada como consecuencia inmediata de éste. La experiencia indica que normalmente suelen producirse ambas crisis (2).

En estos conflictos, las comunidades y poblaciones civiles experimentan una destrucción masiva y dislocación de sus instituciones, se producen emergencias sociales y humanitarias, la violencia deja a las comunidades sin la capacidad de cubrir las necesidades básicas para sobrevivir: la hambruna, la enfermedad y la anarquía política necesitan de asistencia inmediata. La inestabilidad política, el desastre natural o el colapso económico producen la chispa que enciende el conflicto violento, por lo que se deberán tomar medidas inmediatas para minimizar el sufrimiento humano y para prevenir la escalada del conflicto. Estos tipos de crisis, naturales o creadas por el hombre, son conocidas como “emergencias complejas” (3).

Durante los últimos tres años, en el Cuerpo de Infan-

tería de Marina se han desarrollado diversos seminarios y creado instancias de discusión con el propósito de adaptar su estructura y establecer un plan de desarrollo que permita satisfacer los requerimientos actuales que la Institución y el país demanda de ella. El autor ha tenido la oportunidad de participar activamente en este proceso y en el presente artículo pretende resumir las principales conclusiones que personalmente ha obtenido de diversas exposiciones y del resultado de la investigación del tema en publicaciones militares extranjeras, especialmente británicas y de los Estados Unidos de América.

En el desarrollo del presente artículo se presentarán los escenarios de empleo del poder militar y del poder naval, para luego demostrar que las fuerzas expedicionarias se constituyen como las más apropiadas para cumplir el rol principal de apoyo militar a la política exterior del Estado, con medios provenientes desde el mar, donde nuestra Institución necesariamente deberá, a través de estas fuerzas, jugar un papel gravitante en las operaciones militares del futuro.

Escenarios de Empleo del Poder Militar Nacional

- El modelo de disuasión y cooperación adoptado por nuestro país exige mantener una capacidad de proyección capaz de reaccionar a catástrofes y participar con un adecuado nivel de protagonismo en requerimientos internacionales. De la misma forma, esta capacidad debe contribuir a lograr la disuasión y actuar eficazmente en una crisis y guerra que amenacen la integridad territorial y soberanía (4).
- Las Fuerzas Armadas deberán estar preparadas para enfrentar conflictos cortos, simétricos e intensos, como

(*) Capitán de Fragata. Oficial de Estado Mayor, IM. TC. Master en Administración de Empresas Universidad del Desarrollo (MBA).

(1) Político y escritor italiano, siglo XVI.

(2) Revista de Marina 6/2006. “La guerra del siglo XXI y las emergencias complejas”.

(3) Andrew Natsios, “Commander’s Guidance: A Challenge of Complex Humanitarian Emergencies” de Parameters, US Army War, College Quarterly, 1996.

(4) Libro Blanco de la Defensa, parte II, párrafo 1.1 Amenazas Convencionales.

también conflictos de baja intensidad, asimétricos y de larga duración.

- Aumento significativo del grado de actividad y de los costos como consecuencia de la participación internacional.
- El mando y control se dificulta y se hace más complejo debido a restricciones (civiles, prensa, derecho internacional, ONG ⁽⁵⁾) y a la necesidad de interoperar con múltiples agencias y actores.
- Las catástrofes naturales y ataques con armas NBC, cuya ocurrencia e incremento se ha pronosticado reiteradamente, exigirá una ágil y contundente reacción.

Escenarios para el Empleo del Poder Naval ⁽⁶⁾

- Como consecuencia del aumento de los intereses nacionales fuera del país, la participación en el exterior se verá incrementada en forma importante. En este ámbito, el empleo del Poder Naval será gravitante en apoyo a la política exterior del Estado.
- Las fuerzas navales tendrán particular protagonismo, actuando en tareas relacionadas con ⁽⁷⁾:
 - Crisis humanitarias ante desastres naturales en territorio nacional.
 - Control de pasos bioceánicos (Panamá y Magallanes).
 - Contribución al desarrollo económico y social de áreas costeras aisladas.
 - Acciones contra terrorismo, narcoterrorismo y piratería.
 - Acciones de apoyo a estados fallidos ⁽⁸⁾, especialmente en Latinoamérica y Asia - Pacífico.
 - Apoyo humanitario ante catástrofes naturales o provocadas por el hombre en Latinoamérica y Asia - Pacífico.
 - Protección de intereses económicos nacionales en países de América Latina.
 - Participación en crisis regionales provocadas por movimientos indigenistas y caudillos locales.
 - Evacuación de no combatientes y población civil desde áreas en conflicto.
 - Control de mar territorial, aguas interiores y líneas de comunicaciones marítimas.
- Las Fuerzas Navales actuarán en el extranjero normalmente en coaliciones integrando fuerzas multinacionales, defendiendo intereses comunes.
- La fuerza naval aumentará su importancia y la amplitud en sus tareas, debido a que posee los atributos de flexibilidad, graduabilidad, versatilidad y simbolismo, que le permiten actuar en el ámbito diplomático, marítimo y bélico, sin mayores transformaciones. La presencia de una fuerza naval tiene la peculiar característica de no aparecer necesariamente "invasiva" ante otros Estados ⁽⁹⁾.
- Las fuerzas navales proporcionarán los medios más rápidos para desplegar una fuerza logísticamente autosustentada y tácticamente coherente a grandes distancias, con una capacidad invaluable para tener una presencia oportuna y la habilidad de solucionar el problema

en sus orígenes. Si esto fracasa, se podrá recurrir a la demostración, coerción o empleo directo de la fuerza ⁽¹⁰⁾.

- Cobrará cada vez más relevancia el asegurar el tráfico marítimo en beneficio de actores nacionales y aliados.
- Incremento de la participación de coaliciones internacionales.
- Incremento del grado de actividad de las fuerzas.
- Interoperabilidad con otras agencias del Estado.

Todo lo anterior deriva en la evidente necesidad de asumir que las fuerzas navales deberán constituirse como organizaciones que cuenten con la capacidad de actuar en todas las dimensiones físicas y áreas geográficas de interés, la mayoría de ellas alejadas del territorio nacional. Así dichas fuerzas se organizarán necesariamente como fuerzas navales expedicionarias.

Escenario de Empleo de las Fuerzas Expedicionarias

Las Operaciones Expedicionarias están orientadas a la ejecución de operaciones militares en otro país, y su uso considera, de ser necesario, el empleo de la fuerza. El término "expedicionario" implica una duración temporal, con la intención de retirarse del área de operaciones una vez cumplida la misión. Asimismo considera la capacidad de contar con apoyo logístico desde bases propias, pero no significa que sea una fuerza liviana o de reducido tamaño. Su estructura orgánica dependerá de la misión que se deba cumplir y la situación en la que se enmarca ⁽¹¹⁾.

Las Fuerzas Expedicionarias de la Armada deberán estar constituidas por unidades de tarea integradas por medios navales de combate, de transporte, aeronavales y de Infantería de Marina.

La operación expedicionaria con medios navales sobre el litoral proyectará el poder, apoyo humanitario, ayuda médica tierra adentro, desde el mar, pudiendo emplear ríos o lagos, sin usar necesariamente puertos o campos aéreos formales. Podrá ser ofensiva o defensiva, podrá conducirse por organizaciones de búsqueda y rescate, apoyo a aduana, enfrentar organizaciones de tráfico de drogas ⁽¹²⁾ o apoyo a organizaciones de ayuda ante desastres ⁽¹³⁾.

(5) *Organizaciones No Gubernamentales.*

(6) "El cono sur y las fuerzas de Infantería de Marina en el nuevo contexto de la seguridad internacional", Exposición CN IM Jaime Sepúlveda Cox, nov. 2005.

(7) "Globalización, los nuevos roles del Poder Naval y la Infantería de Marina en el siglo XXI", Exposición CA Gustavo Jordán Astaburuaga, agosto 2005.

(8) Revista de Marina 6/2006. "La guerra del siglo XXI y las emergencias complejas".

(9) "Globalización, los nuevos roles del Poder Naval y la Infantería de Marina en el siglo XXI". Exposición CA Gustavo Jordán Astaburuaga, agosto 2005.

(10) "Capacidad, planes y requerimientos de la guerra anfibia del Reino Unido", Tte Col Ewen Southby-Tailyour. *Jane's Amphibious Warfare Capabilities*, 1998, pág. 4.

(11) *Expeditionary Operations*, US Marine Corps, MCDP 3, 16 April 1998, pág. 32 a 36.

(12) Particularmente cuando estas organizaciones alcanzan una capacidad militar.

(13) "Capacidad, planes y requerimientos de la guerra anfibia del Reino Unido", Tte Col Ewen Southby-Tailyour. *Jane's Amphibious Warfare Capabilities*, 1998, pág. 3.

Por la connotación y efectos que implica este tipo de operación, esta fuerza actuará en un ámbito de decisión superior al institucional, constituyéndose en la principal herramienta militar de la política exterior del Estado.

Su dimensionamiento y rol principal estarán principalmente orientados a la contribución a la defensa de la integridad territorial del Estado, empleándose en la crisis y en la guerra como amenaza a objetivos costeros en territorio hostil o potencialmente hostil.

Requerimientos para las Fuerzas Expedicionarias

Para realizar operaciones en beneficio de la política exterior del Estado, normalmente se requerirá de fuerzas anfibas que operen junto a las fuerzas navales; el empleo de estas últimas normalmente no soluciona la crisis por sí sola, dado que el protagonismo y la solución definitiva están en tierra. Esta Fuerza Expedicionaria deberá ser capaz de:

- Participar en la defensa de la integridad territorial como su rol principal.
- Participar en conflictos internacionales, con el empleo gradual de la fuerza, en apoyo de la política exterior del Estado, aprovechando las características propias de libertad de navegación de los medios navales.
- Efectuar apoyo humanitario ante catástrofes internacionales, sean éstas naturales o producidas por el hombre.
- Efectuar apoyo humanitario ante catástrofes nacionales a lo largo de todo el territorio nacional, operando desde el mar por largos períodos de tiempo, desplegando en tierra capacidades disponibles de las unidades IM, especialmente de mando y control y logísticas (sanitarias, NBC y transporte).
- Realizar operaciones en áreas alejadas. Su duración e intensidad abarcará un amplio rango que fluctuará entre operaciones de larga duración y baja intensidad (operaciones de mantenimiento o imposición de la paz) a corta duración y alta intensidad (guerra vecinal) ⁽¹⁴⁾.
- Actuar sobre áreas pobladas en el litoral, a las cuales confluyen múltiples intereses, principalmente económicos.
- Desplegar fuerzas en tierra, de manera de resolver la crisis en forma integral y lograr un grado de protagonismo acorde al esfuerzo realizado.
- Estar en condiciones de “lista para actuar”, ante la eventualidad de ser empleado como la principal herramienta militar en el manejo de crisis o apoyo a catástrofes.
- Contar con un nivel de entrenamiento de fuerzas anfibas capaces de discriminar y controlar los grupos en conflicto, con el propósito de alcanzar el objetivo político y reducir daños colaterales.
- Efectuar Operaciones de Interdicción Marítima.
- Contar con una capacidad aeronaval de transporte aéreo, apoyo logístico y apoyo de fuego.

- Contar con equipamiento de acuerdo con los estándares OTAN de manera de facilitar la integración a fuerzas multinacionales.
- Liderar fuerzas multinacionales, especialmente en el ámbito regional, empleando un sistema de mando y control adecuado y con una óptima composición de su Estado Mayor.
- Interoperar con otras agencias del Estado y organismos internacionales.
- Alta movilidad estratégica y operacional.
- Capacidad de transporte de abastecimientos que le permita a las fuerzas terrestres la permanencia por tiempos prolongados en un área lejana.

Requerimientos para las Fuerzas IM ⁽¹⁵⁾ Anfibas

La Fuerza IM Anfibia, como parte de la fuerza expedicionaria, tendrá los siguientes requerimientos:

- Una Fuerza de Desembarco Anfibia, lista para actuar, conformando organizaciones de tarea según objetivo asignado y con capacidad de integrar y liderar fuerzas conjuntas y combinadas.
- Alta movilidad, capacidad de supervivencia y persistencia basada en un apoyo logístico desde el mar.
- Mando y control con traspaso de panorama en tiempo real, integrado a las fuerzas navales, aeronavales y multinacionales, según estándares OTAN.
- Excelencia en el ámbito de la interoperatividad, desarrollo de tácticas y técnicas conjuntas y combinadas que garanticen operar con seguridad y eficiencia, tanto en el ámbito nacional como internacional.
- Alto nivel tecnológico de manera de alcanzar el máximo de eficacia a la vez de optimizar el empleo del recurso humano.
- Destreza en la guerra de maniobra.
- Empleo gradual de la fuerza en base a reglas de enfrentamiento bien definidas.
- Eficacia ante desastres naturales o provocados por el hombre, operando desde el mar o desde puertos provisorios y con embarcaciones menores.
- Entrega de suministros de alimentos y medicamentos y establecer centros médicos de emergencia cerca o dentro del área de desastre.
- Apoyo con medios de transporte terrestre, establecer zonas de seguridad y entrega de protección a organizaciones de ayuda humanitaria.

Conclusiones

- Las aspiraciones nacionales de integrarse al mundo desarrollado imponen al país una participación protagó-

(14) “Globalización y los nuevos roles del Poder Naval y la Infantería de Marina en el siglo XXI”, Exposición CA Gustavo Jordán Astaburuaga, agosto 2005.

(15) IM: Infantería de Marina.

nica y creíble en los compromisos internacionales contraídos, así como mantener la capacidad de defender sus intereses en un mundo globalizado.

- Específicamente, para la Armada se establecen dos requerimientos operativos principales: primero, el mantener la capacidad de participar junto a las otras ramas de las Fuerzas Armadas en la defensa de la integridad territorial, y segundo, el estar en condiciones de participar en operaciones militares en todo el espectro del conflicto, en cualquier parte del mundo, encuadrados en alianzas militares normalmente bajo el amparo de Naciones Unidas, constituyéndose en el más importante y demandante el primer requerimiento y el más probable el segundo de éstos. La preparación para las tareas de defensa, garantiza una adecuada preparación para el segundo tipo de tareas.
- Todos los indicios apuntan a que las operaciones en áreas alejadas, en protección de nuestros intereses, tienden a aumentar.
- Los complejos escenarios actuales requieren contar con Estados Mayores multidisciplinarios y bien dotados, con personal altamente calificado y especializado en

áreas no tradicionales, lo que tiende a incrementar su fuerza efectiva.

- La doctrina y el equipamiento deben permitir interoperar con fuerzas extranjeras e idealmente estar en condiciones de liderarlas, lo que implicará mantener un elevado estándar, idealmente OTAN, con énfasis especial en el Mando y Control.
- Dentro de las amenazas que deberán enfrentarse casi con seguridad se cuentan las catástrofes naturales y los ataques con armas de destrucción masiva, por lo que hay que desarrollar una capacidad logística que satisfaga los requerimientos necesarios al posible escenario a enfrentar, y reforzar nuestra capacidad NBC.
- Contar con una Fuerza Expedicionaria proporcionará al Estado de Chile una herramienta militar flexible y creíble, pudiendo asegurar sus intereses en el exterior y participar en el concierto internacional con el protagonismo propio de los países desarrollados. Las capacidades remanentes de esta Fuerza le permitirán, además, reaccionar ante catástrofes, especialmente en áreas aisladas y contribuir al desarrollo de las mismas. ■

BIBLIOGRAFÍA

- "La Guerra del Siglo XXI y las emergencias complejas", CF IM Jorge Hagedorn Hitschfeld. Revista de Marina 6/2006.
- "El cono sur y las fuerzas de Infantería de Marina en el nuevo contexto de la seguridad internacional", Exposición CN IM Jaime Sepúlveda Cox, nov. 2005.
- "Globalización y los nuevos roles del Poder Naval y la Infantería de Marina en el siglo XXI", Exposición CA Gustavo Jordán Astaburuaga, agosto 2005.
- "Un planteamiento estratégico para enfrentar las amenazas y oportunidades del siglo XXI", Exposición CN Fernando Thauby García, agosto 2005.
- "Las ideas estratégicas para el inicio del tercer milenio", Dirección General de Política de Defensa, Instituto Español de Estudios Estratégicos. 1998. Apuntes "Técnicas Prospectivas", Asignatura "Prospectivas", Academia de Guerra Naval, 2003.
- "Capacidad, planes y requerimientos de la guerra anfibia del Reino Unido", Tte Col Ewen Southby-Iaiyour. Jane's Amphibious Warfare Capabilities, 1998.
- Natsios, Andrew, "Commander's Guidance: A Challenge of Complex Humanitarian Emergencies", de Parameters, US Army War College Quarterly, 1996. Expeditionary Operations, US Marine Corps, MCDP 3, 16 April, 1998.

Nota del Director del BCN: con relación a las Armadas expedicionarias ver también los Boletines N° 813, pág. 165; N° 818, pág. 489 y N° 819, pág. 102.



Convenio entre el MUPIM, Servicio de Salud, y el Centro Naval

Con la sola presentación del carné de socio del Centro Naval se podrá acceder a todos sus beneficios.

La Mutualidad del Personal de Intendencias Militares, entidad de larga trayectoria, pone a su disposición su remodelado Servicio Médico, sito en la calle Uruguay 656, entropiso.

El horario de atención es de lunes a viernes de 8.30 a 14,00 hs., donde en un cálido ambiente se

ofrece atención en las siguientes especialidades médicas con honorarios institucionales. Las prestaciones que se ofrecen son:

- Clínica Médica
- Cardiología
- Traumatología
- Oftalmología
- Dermatología

- Ginecología
- Psiquiatría
- Diabetología
- Podología y manicuría
- Reflexología
- Odontología
- Enfermería (Control de tensión arterial y otras prácticas)
- Laboratorio de análisis clínicos.

Prestaciones externas:

- Neumonología
- Otorrinolaringología
- Urología
- Ecografía
- Radiología
- ECG

Los turnos se piden de lunes a viernes de 8,30 a 13,00 hs. al teléfono: 4371-2444 – Int. 239.

Armada expedicionaria, una visión realista del futuro

Jorge Hagedorn Hitschfeld (*)

Se debe considerar que no hay nada más difícil de llevar adelante, nada más arriesgado, nada más complejo de manejar, que tomar la iniciativa de iniciar un nuevo orden de las cosas.

Niccolo Machiavelli (1)

Los conflictos producidos en el mundo durante los últimos años se han diferenciado bastante en el nivel de participación militar si se compara con las experiencias obtenidas como consecuencia de los conflictos bélicos denominados “tradicionales”. Los conflictos de las últimas décadas tienden a ocurrir con más frecuencia en el interior de un Estado que entre dos o más Estados. Éstos no se están produciendo entre las tradicionales fuerzas militares y de seguridad, la lucha es librada por milicias civiles y poblaciones armadas. Este tipo de conflicto es precedido o seguido de inmediato por una crisis humanitaria extrema en la sociedad involucrada. Esta crisis social es la que se convierte en la posible causa que activa el conflicto violento o también puede ser una crisis creada como consecuencia inmediata de éste. La experiencia indica que normalmente suelen producirse ambas crisis (2).

En estos conflictos, las comunidades y poblaciones civiles experimentan una destrucción masiva y dislocación de sus instituciones, se producen emergencias sociales y humanitarias, la violencia deja a las comunidades sin la capacidad de cubrir las necesidades básicas para sobrevivir: la hambruna, la enfermedad y la anarquía política necesitan de asistencia inmediata. La inestabilidad política, el desastre natural o el colapso económico producen la chispa que enciende el conflicto violento, por lo que se deberán tomar medidas inmediatas para minimizar el sufrimiento humano y para prevenir la escalada del conflicto. Estos tipos de crisis, naturales o creadas por el hombre, son conocidas como “emergencias complejas” (3).

Durante los últimos tres años, en el Cuerpo de Infan-

tería de Marina se han desarrollado diversos seminarios y creado instancias de discusión con el propósito de adaptar su estructura y establecer un plan de desarrollo que permita satisfacer los requerimientos actuales que la Institución y el país demanda de ella. El autor ha tenido la oportunidad de participar activamente en este proceso y en el presente artículo pretende resumir las principales conclusiones que personalmente ha obtenido de diversas exposiciones y del resultado de la investigación del tema en publicaciones militares extranjeras, especialmente británicas y de los Estados Unidos de América.

En el desarrollo del presente artículo se presentarán los escenarios de empleo del poder militar y del poder naval, para luego demostrar que las fuerzas expedicionarias se constituyen como las más apropiadas para cumplir el rol principal de apoyo militar a la política exterior del Estado, con medios provenientes desde el mar, donde nuestra Institución necesariamente deberá, a través de estas fuerzas, jugar un papel gravitante en las operaciones militares del futuro.

Escenarios de Empleo del Poder Militar Nacional

- El modelo de disuasión y cooperación adoptado por nuestro país exige mantener una capacidad de proyección capaz de reaccionar a catástrofes y participar con un adecuado nivel de protagonismo en requerimientos internacionales. De la misma forma, esta capacidad debe contribuir a lograr la disuasión y actuar eficazmente en una crisis y guerra que amenacen la integridad territorial y soberanía (4).
- Las Fuerzas Armadas deberán estar preparadas para enfrentar conflictos cortos, simétricos e intensos, como

(*) Capitán de Fragata. Oficial de Estado Mayor, IM. TC. Master en Administración de Empresas Universidad del Desarrollo (MBA).

(1) Político y escritor italiano, siglo XVI.

(2) Revista de Marina 6/2006. “La guerra del siglo XXI y las emergencias complejas”.

(3) Andrew Natsios, “Commander’s Guidance: A Challenge of Complex Humanitarian Emergencies” de Parameters, US Army War, College Quarterly, 1996.

(4) Libro Blanco de la Defensa, parte II, párrafo 1.1 Amenazas Convencionales.

también conflictos de baja intensidad, asimétricos y de larga duración.

- Aumento significativo del grado de actividad y de los costos como consecuencia de la participación internacional.
- El mando y control se dificulta y se hace más complejo debido a restricciones (civiles, prensa, derecho internacional, ONG ⁽⁵⁾) y a la necesidad de interoperar con múltiples agencias y actores.
- Las catástrofes naturales y ataques con armas NBC, cuya ocurrencia e incremento se ha pronosticado reiteradamente, exigirá una ágil y contundente reacción.

Escenarios para el Empleo del Poder Naval ⁽⁶⁾

- Como consecuencia del aumento de los intereses nacionales fuera del país, la participación en el exterior se verá incrementada en forma importante. En este ámbito, el empleo del Poder Naval será gravitante en apoyo a la política exterior del Estado.
- Las fuerzas navales tendrán particular protagonismo, actuando en tareas relacionadas con ⁽⁷⁾:
 - Crisis humanitarias ante desastres naturales en territorio nacional.
 - Control de pasos bioceánicos (Panamá y Magallanes).
 - Contribución al desarrollo económico y social de áreas costeras aisladas.
 - Acciones contra terrorismo, narcoterrorismo y piratería.
 - Acciones de apoyo a estados fallidos ⁽⁸⁾, especialmente en Latinoamérica y Asia - Pacífico.
 - Apoyo humanitario ante catástrofes naturales o provocadas por el hombre en Latinoamérica y Asia - Pacífico.
 - Protección de intereses económicos nacionales en países de América Latina.
 - Participación en crisis regionales provocadas por movimientos indigenistas y caudillos locales.
 - Evacuación de no combatientes y población civil desde áreas en conflicto.
 - Control de mar territorial, aguas interiores y líneas de comunicaciones marítimas.
- Las Fuerzas Navales actuarán en el extranjero normalmente en coaliciones integrando fuerzas multinacionales, defendiendo intereses comunes.
- La fuerza naval aumentará su importancia y la amplitud en sus tareas, debido a que posee los atributos de flexibilidad, graduabilidad, versatilidad y simbolismo, que le permiten actuar en el ámbito diplomático, marítimo y bélico, sin mayores transformaciones. La presencia de una fuerza naval tiene la peculiar característica de no aparecer necesariamente "invasiva" ante otros Estados ⁽⁹⁾.
- Las fuerzas navales proporcionarán los medios más rápidos para desplegar una fuerza logísticamente autosustentada y tácticamente coherente a grandes distancias, con una capacidad invaluable para tener una presencia oportuna y la habilidad de solucionar el problema

en sus orígenes. Si esto fracasa, se podrá recurrir a la demostración, coerción o empleo directo de la fuerza ⁽¹⁰⁾.

- Cobrará cada vez más relevancia el asegurar el tráfico marítimo en beneficio de actores nacionales y aliados.
- Incremento de la participación de coaliciones internacionales.
- Incremento del grado de actividad de las fuerzas.
- Interoperabilidad con otras agencias del Estado.

Todo lo anterior deriva en la evidente necesidad de asumir que las fuerzas navales deberán constituirse como organizaciones que cuenten con la capacidad de actuar en todas las dimensiones físicas y áreas geográficas de interés, la mayoría de ellas alejadas del territorio nacional. Así dichas fuerzas se organizarán necesariamente como fuerzas navales expedicionarias.

Escenario de Empleo de las Fuerzas Expedicionarias

Las Operaciones Expedicionarias están orientadas a la ejecución de operaciones militares en otro país, y su uso considera, de ser necesario, el empleo de la fuerza. El término "expedicionario" implica una duración temporal, con la intención de retirarse del área de operaciones una vez cumplida la misión. Asimismo considera la capacidad de contar con apoyo logístico desde bases propias, pero no significa que sea una fuerza liviana o de reducido tamaño. Su estructura orgánica dependerá de la misión que se deba cumplir y la situación en la que se enmarca ⁽¹¹⁾.

Las Fuerzas Expedicionarias de la Armada deberán estar constituidas por unidades de tarea integradas por medios navales de combate, de transporte, aeronavales y de Infantería de Marina.

La operación expedicionaria con medios navales sobre el litoral proyectará el poder, apoyo humanitario, ayuda médica tierra adentro, desde el mar, pudiendo emplear ríos o lagos, sin usar necesariamente puertos o campos aéreos formales. Podrá ser ofensiva o defensiva, podrá conducirse por organizaciones de búsqueda y rescate, apoyo a aduana, enfrentar organizaciones de tráfico de drogas ⁽¹²⁾ o apoyo a organizaciones de ayuda ante desastres ⁽¹³⁾.

(5) *Organizaciones No Gubernamentales.*

(6) "El cono sur y las fuerzas de Infantería de Marina en el nuevo contexto de la seguridad internacional", Exposición CN IM Jaime Sepúlveda Cox, nov. 2005.

(7) "Globalización, los nuevos roles del Poder Naval y la Infantería de Marina en el siglo XXI", Exposición CA Gustavo Jordán Astaburuaga, agosto 2005.

(8) Revista de Marina 6/2006. "La guerra del siglo XXI y las emergencias complejas".

(9) "Globalización, los nuevos roles del Poder Naval y la Infantería de Marina en el siglo XXI", Exposición CA Gustavo Jordán Astaburuaga, agosto 2005.

(10) "Capacidad, planes y requerimientos de la guerra anfibia del Reino Unido", Tte Col Ewen Southby-Tailyour. *Jane's Amphibious Warfare Capabilities*, 1998, pág. 4.

(11) *Expeditionary Operations*, US Marine Corps, MCDP 3, 16 April 1998, pág. 32 a 36.

(12) Particularmente cuando estas organizaciones alcanzan una capacidad militar.

(13) "Capacidad, planes y requerimientos de la guerra anfibia del Reino Unido", Tte Col Ewen Southby-Tailyour. *Jane's Amphibious Warfare Capabilities*, 1998, pág. 3.

Por la connotación y efectos que implica este tipo de operación, esta fuerza actuará en un ámbito de decisión superior al institucional, constituyéndose en la principal herramienta militar de la política exterior del Estado.

Su dimensionamiento y rol principal estarán principalmente orientados a la contribución a la defensa de la integridad territorial del Estado, empleándose en la crisis y en la guerra como amenaza a objetivos costeros en territorio hostil o potencialmente hostil.

Requerimientos para las Fuerzas Expedicionarias

Para realizar operaciones en beneficio de la política exterior del Estado, normalmente se requerirá de fuerzas anfibas que operen junto a las fuerzas navales; el empleo de estas últimas normalmente no soluciona la crisis por sí sola, dado que el protagonismo y la solución definitiva están en tierra. Esta Fuerza Expedicionaria deberá ser capaz de:

- Participar en la defensa de la integridad territorial como su rol principal.
- Participar en conflictos internacionales, con el empleo gradual de la fuerza, en apoyo de la política exterior del Estado, aprovechando las características propias de libertad de navegación de los medios navales.
- Efectuar apoyo humanitario ante catástrofes internacionales, sean éstas naturales o producidas por el hombre.
- Efectuar apoyo humanitario ante catástrofes nacionales a lo largo de todo el territorio nacional, operando desde el mar por largos períodos de tiempo, desplegando en tierra capacidades disponibles de las unidades IM, especialmente de mando y control y logísticas (sanitarias, NBC y transporte).
- Realizar operaciones en áreas alejadas. Su duración e intensidad abarcará un amplio rango que fluctuará entre operaciones de larga duración y baja intensidad (operaciones de mantenimiento o imposición de la paz) a corta duración y alta intensidad (guerra vecinal) ⁽¹⁴⁾.
- Actuar sobre áreas pobladas en el litoral, a las cuales confluyen múltiples intereses, principalmente económicos.
- Desplegar fuerzas en tierra, de manera de resolver la crisis en forma integral y lograr un grado de protagonismo acorde al esfuerzo realizado.
- Estar en condiciones de “lista para actuar”, ante la eventualidad de ser empleado como la principal herramienta militar en el manejo de crisis o apoyo a catástrofes.
- Contar con un nivel de entrenamiento de fuerzas anfibas capaces de discriminar y controlar los grupos en conflicto, con el propósito de alcanzar el objetivo político y reducir daños colaterales.
- Efectuar Operaciones de Interdicción Marítima.
- Contar con una capacidad aeronaval de transporte aéreo, apoyo logístico y apoyo de fuego.

- Contar con equipamiento de acuerdo con los estándares OTAN de manera de facilitar la integración a fuerzas multinacionales.
- Liderar fuerzas multinacionales, especialmente en el ámbito regional, empleando un sistema de mando y control adecuado y con una óptima composición de su Estado Mayor.
- Interoperar con otras agencias del Estado y organismos internacionales.
- Alta movilidad estratégica y operacional.
- Capacidad de transporte de abastecimientos que le permita a las fuerzas terrestres la permanencia por tiempos prolongados en un área lejana.

Requerimientos para las Fuerzas IM ⁽¹⁵⁾ Anfibas

La Fuerza IM Anfibia, como parte de la fuerza expedicionaria, tendrá los siguientes requerimientos:

- Una Fuerza de Desembarco Anfibia, lista para actuar, conformando organizaciones de tarea según objetivo asignado y con capacidad de integrar y liderar fuerzas conjuntas y combinadas.
- Alta movilidad, capacidad de supervivencia y persistencia basada en un apoyo logístico desde el mar.
- Mando y control con traspaso de panorama en tiempo real, integrado a las fuerzas navales, aeronavales y multinacionales, según estándares OTAN.
- Excelencia en el ámbito de la interoperatividad, desarrollo de tácticas y técnicas conjuntas y combinadas que garanticen operar con seguridad y eficiencia, tanto en el ámbito nacional como internacional.
- Alto nivel tecnológico de manera de alcanzar el máximo de eficacia a la vez de optimizar el empleo del recurso humano.
- Destreza en la guerra de maniobra.
- Empleo gradual de la fuerza en base a reglas de enfrentamiento bien definidas.
- Eficacia ante desastres naturales o provocados por el hombre, operando desde el mar o desde puertos provisorios y con embarcaciones menores.
- Entrega de suministros de alimentos y medicamentos y establecer centros médicos de emergencia cerca o dentro del área de desastre.
- Apoyo con medios de transporte terrestre, establecer zonas de seguridad y entrega de protección a organizaciones de ayuda humanitaria.

Conclusiones

- Las aspiraciones nacionales de integrarse al mundo desarrollado imponen al país una participación protagó-

(14) “Globalización y los nuevos roles del Poder Naval y la Infantería de Marina en el siglo XXI”, Exposición CA Gustavo Jordán Astaburuaga, agosto 2005.

(15) IM: Infantería de Marina.

nica y creíble en los compromisos internacionales contraídos, así como mantener la capacidad de defender sus intereses en un mundo globalizado.

- Específicamente, para la Armada se establecen dos requerimientos operativos principales: primero, el mantener la capacidad de participar junto a las otras ramas de las Fuerzas Armadas en la defensa de la integridad territorial, y segundo, el estar en condiciones de participar en operaciones militares en todo el espectro del conflicto, en cualquier parte del mundo, encuadrados en alianzas militares normalmente bajo el amparo de Naciones Unidas, constituyéndose en el más importante y demandante el primer requerimiento y el más probable el segundo de éstos. La preparación para las tareas de defensa, garantiza una adecuada preparación para el segundo tipo de tareas.
- Todos los indicios apuntan a que las operaciones en áreas alejadas, en protección de nuestros intereses, tienden a aumentar.
- Los complejos escenarios actuales requieren contar con Estados Mayores multidisciplinares y bien dotados, con personal altamente calificado y especializado en

áreas no tradicionales, lo que tiende a incrementar su fuerza efectiva.

- La doctrina y el equipamiento deben permitir interoperar con fuerzas extranjeras e idealmente estar en condiciones de liderarlas, lo que implicará mantener un elevado estándar, idealmente OTAN, con énfasis especial en el Mando y Control.
- Dentro de las amenazas que deberán enfrentarse casi con seguridad se cuentan las catástrofes naturales y los ataques con armas de destrucción masiva, por lo que hay que desarrollar una capacidad logística que satisfaga los requerimientos necesarios al posible escenario a enfrentar, y reforzar nuestra capacidad NBC.
- Contar con una Fuerza Expedicionaria proporcionará al Estado de Chile una herramienta militar flexible y creíble, pudiendo asegurar sus intereses en el exterior y participar en el concierto internacional con el protagonismo propio de los países desarrollados. Las capacidades remanentes de esta Fuerza le permitirán, además, reaccionar ante catástrofes, especialmente en áreas aisladas y contribuir al desarrollo de las mismas. ■

BIBLIOGRAFÍA

- "La Guerra del Siglo XXI y las emergencias complejas", CF IM Jorge Hagedorn Hirschfeld. Revista de Marina 6/2006.
- "El cono sur y las fuerzas de Infantería de Marina en el nuevo contexto de la seguridad internacional", Exposición CN IM Jaime Sepúlveda Cox, nov. 2005.
- "Globalización y los nuevos roles del Poder Naval y la Infantería de Marina en el siglo XXI", Exposición CA Gustavo Jordán Astaburuaga, agosto 2005.
- "Un planteamiento estratégico para enfrentar las amenazas y oportunidades del siglo XXI", Exposición CN Fernando Thauby García, agosto 2005.
- "Las ideas estratégicas para el inicio del tercer milenio", Dirección General de Política de Defensa, Instituto Español de Estudios Estratégicos. 1998. Apuntes "Técnicas Prospectivas", Asignatura "Prospectivas", Academia de Guerra Naval, 2003.
- "Capacidad, planes y requerimientos de la guerra anfibia del Reino Unido", Tte Col Ewen Southby-Iaiyour. Jane's Amphibious Warfare Capabilities, 1998.
- Natsios, Andrew, "Commander's Guidance: A Challenge of Complex Humanitarian Emergencies", de Parameters, US Army War College Quarterly, 1996. Expeditionary Operations, US Marine Corps, MCDP 3, 16 April, 1998.

Nota del Director del BCN: con relación a las Armadas expedicionarias ver también los Boletines N° 813, pág. 165; N° 818, pág. 489 y N° 819, pág. 102.



Convenio entre el MUPIM, Servicio de Salud, y el Centro Naval

Con la sola presentación del carné de socio del Centro Naval se podrá acceder a todos sus beneficios.

La Mutualidad del Personal de Intendencias Militares, entidad de larga trayectoria, pone a su disposición su remodelado Servicio Médico, sito en la calle Uruguay 656, entropiso.

El horario de atención es de lunes a viernes de 8.30 a 14,00 hs., donde en un cálido ambiente se

ofrece atención en las siguientes especialidades médicas con honorarios institucionales. Las prestaciones que se ofrecen son:

- Clínica Médica
- Cardiología
- Traumatología
- Oftalmología
- Dermatología

- Ginecología
- Psiquiatría
- Diabetología
- Podología y manicuría
- Reflexología
- Odontología
- Enfermería (Control de tensión arterial y otras prácticas)
- Laboratorio de análisis clínicos.

Prestaciones externas:

- Neumonología
- Otorrinolaringología
- Urología
- Ecografía
- Radiología
- ECG

Los turnos se piden de lunes a viernes de 8,30 a 13,00 hs. al teléfono: 4371-2444 – Int. 239.

NUEVOS PORTAAVIONES BRITÁNICOS ¿SE CONCRETARÁN?



Eugenio L. Bezzola

En 1998, de acuerdo con las previsiones de una Revisión Estratégica para la Defensa (Strategic Defense Review; en adelante en este texto SDR) elaborada por el gobierno laborista, Anthony Blair, entonces Primer Ministro británico, anunció la construcción de dos Futuros Portaaviones (en adelante CVF) de 65.000 toneladas, para defender los intereses británicos en cualquier lugar del mundo, naves que entrarían en servicio a partir de 2012.

En relación con el contenido de esa SDR, en su edición 1999-2000, el *Jane's Fighting Ships* formuló el siguiente comentario: Después de un largo período de gestación una "Revisión Estratégica para la Defensa" fue finalmente publicada en 1998. El documento ha sido extenso en estrategia expedicionaria, colaboración internacional y una mayor integración de los tres servicios, pero insuficiente en la inversión requerida para mantener los niveles necesarios en las fuerzas de primera línea (front line). Para revertir el antiguo cliché en cuanto a inteligencia, no se puede amenazar con intenciones a menos que primero se pague por capacidades.

El anuncio del Primer Ministro significó un cambio trascendente en relación con lo que había sido la política adoptada anteriormente en materia naval. Habían transcurrido 30 años desde que la Real Armada Británica (Royal Navy, en adelante RN) realizara el último intento de contar con portaaviones de ataque mediante un programa denominado CVA-01 que fue cancelado por los políticos de entonces. Actitud que significó que la RN no renovara los existentes que fueron paulatinamente saliendo de servicio para culminar con la desactivación del *Ark Royal* en 1978. A la decisión de que Gran Bretaña (en adelante GB) no dispondría de ese tipo de nave, además, se habían limitado las operaciones de la RN a aguas europeas y al Atlántico Norte, en particular a actividades antisubmarinas, de ahí que las tres naves CVS previstas para operar con helicópteros en esa misión, *Invincible*, *Ark Royal* e *Illustrious*, se denominaran inicialmente Cruceros de Cubierta Corrida (Through Deck Cruisers), un eufemismo para no desmentir la decisión política adoptada.

El Contraalmirante (r) Eugenio L. Bezzola egresó de la Escuela Naval Militar en 1948 como Guardiamarina de Infantería de Marina (Promoción 75).

Posteriormente fue destinado a cursar estudios en la Universidad de Buenos Aires de donde egresó en 1953 con el título de Ingeniero en Telecomunicaciones.

Ejerció la docencia en el Instituto Tecnológico de Buenos Aires entre 1963 y 1969.

Hasta 1984, prestó servicios en cargos relacionados con su especialidad, en la Dirección de Bienestar de la Armada y la Jefatura de Logística del Estado Mayor General de la Armada, que fue su último destino en actividad antes de pasar a situación de retiro, a su solicitud, en abril de 1984.

BOLETÍN DEL CENTRO NAVAL

Número 820

Abril / junio de 2008

Recibido: 10.9.2007



Dos innovaciones permitirían que esos Cruceros de Cubierta Corrida pasaran a operar como portaaviones con capacidades limitadas con la “navalización” del avión Harrier de despegue y aterrizaje vertical (VTOL) y la introducción en la cubierta de vuelo de una rampa en proa para facilitar su despegue después de una carrera corta, con ahorro de combustible respecto del consumido en el vertical y el incremento en la capacidad de carga de armas; de ahí que esa clase de avión pasara a ser denominado como de Despegue Corto y Aterrizaje Vertical (Short Take Off and Vertical Landing, en adelante STOVL).

El conflicto del Atlántico Sur significó para GB afrontar un compromiso a miles de millas de cualquier base terrestre propia, por lo que debió recurrir a dos portaaviones limitados en sus capacidades. El *Invincible*, ex Crucero de Cubierta Corrida, y el *Hermes*, modificado de su antigua capacidad de operar con aviones de despegue convencional (Conventional Take Off and Landing, en adelante CTOL) para operar sólo con helicópteros y aviones STOVL. Así, no pudieron emplear sus aeronaves CTOL de elevada performance que habían operado embarcados en el *Ark Royal* hasta ser éste radiado en 1978: los cazas Grumman F-4 Phantom y los aviones de ataque Buccaneer, que fueron entonces transferidos a la Royal Air Force (en adelante RAF). Tampoco podían esos buques operar con los aviones CTOL destinados a dar la alerta temprana de ataques aéreos y con misiles mar-mar (Airborne Early Warning - AEW), como el Fairey Gannet o el Grumman Hawkeye; de ahí la incapacidad de la fuerza destacada al Atlántico Sur para detectar con suficiente anticipación aviones en aproximación a baja cota y, por lo tanto, la posibilidad de interceptarlos oportunamente.

El anuncio inicial de Tony Blair aparecido en medios de prensa británicos despertó el interés de aquellos inclinados a saber de las características e innovaciones en el equipamiento de esas naves. Tales expectativas no fueron en principio satisfechas porque posteriormente no trascendieron otras informaciones estimándose entonces que, tal como había ocurrido anteriormente con otros proyectos, podría haber sido retrasado o dejado de lado. Transcurriría casi una década de aquel anuncio para que a mediados de 2007 y también vía un medio de prensa británico (*The Weekly Telegraph*) se tuvo conocimiento de que, aunque demorado, el proyecto había seguido su curso y adquirido forma e incluso a ambos buques se les había asignado los nombres de *Queen Elizabeth* y *Prince of Wales*, los que entrarían en servicio en 2014 y 2016 respectivamente.

En el “neoperiodismo” vigente, que salvo escasas excepciones, se caracteriza por editorializar en exceso con la consiguiente escasa capacidad de síntesis, las informaciones de prensa se limitaron a generalidades y a expresar ciertos datos en cuanto a dimensiones mediante comparaciones en lugar de utilizar las unidades métricas, o las conocidas como “imperiales”, en lo que parecería ser un retroceso a los tiempos en los que éstas no existían. De ahí que en el caso de las naves, además del habitual reemplazo en nuestros medios de eslora por largo, manga por ancho, cubiertas por pisos, desplazamiento por peso, se ha pasado a dar la altura en comparación con un edificio o monumento y, en el caso particular de los portaaviones, según el número de canchas de fútbol o de tenis equivalentes a la superficie de la cubierta de vuelo o de piletas olímpicas en cuanto al hangar (sic). En lo que concierne a las plantas eléctricas, la magnitud en megawattios suele ser reemplazada por la posibilidad de asegurar el suministro a una ciudad tal o cual. Pareciera que para este “neoperiodismo” resulta evidente que, por distintas razones, las apetencias o intereses de los lectores no son los de otras épocas en las que las informaciones incluían datos técnicos y operativos específicos tal como ocurrió, por ejemplo entre nosotros, en ocasión de que el presidente Ramón Castillo decidiera en 1941 la compra de 16 naves italianas y tres dinamarcas inmovilizadas en nuestros puertos como consecuencia de la guerra, en lo que significó el nacimiento de nuestra Flota Mercante estatal. En esa ocasión el matutino *La Prensa* dio a conocer las características completas de cada uno de ellos. Y si de especificaciones de armas se trata, es harto frecuente en nuestros medios confundir las centésimas de pulgada con los milímetros lo que suele llevar a la increíble incongruencia de informar de armas de puño calibre 45 mm que supera, por ejemplo, el del cañón Bofors 40/70.

Lo escaso de la información periodística mencionada dio origen a las consiguientes dudas y suposiciones que en gran parte han sido satisfechas, aunque han dado lugar a otras, en virtud al contenido del artículo *Back to the BIG DECK* que, escrito por el consultor naval Richard Scott, apareció en la edición del 12 de septiembre de 2007 en la revista especializada *Jane's Defense Weekly* (en adelante *JDW*).

El 25 de julio de 2007 el secretario de Defensa británico, en su exposición ante el Parlamento, expresó que los portaaviones representan un cambio en la capacidad británica que le permitirá proyectarse con más eficiencia y ejercer influencia estratégica alrededor del mundo en tiempo y lugar de su elección. Pero, también se pronunció respecto de las actuales capacidades de la otrora poderosa industria marítima británica. Enfatizó respecto de que los portaaviones no pueden ser construidos sin un cambio en ese sector. Indicó que se han tomado recaudos en relación con la estrategia industrial para la defensa, afirmando que se necesitan profundos perfeccionamientos en eficiencia para asegurar al contribuyente que está obteniendo valor intrínseco por su dinero. Hizo notar la necesidad de asegurar que la industria marítima del Reino Unido tenga la dimensión y configuración adecuadas, de modo que sea sustentable en el largo plazo.

El importante rol de los portaaviones

En años recientes, sucesivas operaciones en el Océano Índico y en el Mediterráneo han servido para reafirmar el rol clave de la aviación embarcada como contribuyente a acciones de guerra y operaciones de paz. Además, la SDR concluye que *los portaaviones son decisivos para el futuro de operaciones expedicionarias conjuntas porque no requieren de naciones anfitrionas o derechos de sobrevuelo*. En la exposición en cuanto al requerimiento de los portaaviones CVF se los define como *un activo de defensa conjunta con el propósito primario de proveer al Reino Unido con una capacidad aérea expedicionaria que tenga la flexibilidad de operar al alcance máximo posible de los aviones y en la más amplia variedad de roles*.

Los portaaviones han pasado a ser reconocidos como algo más que meros buques; son, en grado sumo, instrumentos políticos y símbolos conspicuos de actitudes diplomáticas y determinación militar. Fundamentalmente, los portaaviones significan la segura y cierta disponibilidad de poder aéreo que, de otra manera y según las circunstancias, puede depender del dudoso soporte de una nación anfitriona. El historiador y analista naval Dr. Norman Friedman arguye que *el portaaviones proporciona una garantía en un mundo donde la sorpresa tiende a ser la regla más que la excepción*.

La SDR expresa con claridad que en un ambiente estratégico que demande la proyección de una fuerza rápida a escala global, *la capacidad de desplegar poder aéreo ofensivo es central*. También concluye que *no podemos tener la certeza que siempre tendremos acceso a bases aéreas adecuadas y, aún cuando ello sea posible, la experiencia indica que esas bases podrían no estar disponibles en las etapas iniciales de una crisis, y sus infraestructuras no siempre son las adecuadas para dar soporte a la totalidad de los requerimientos que demandan las operaciones*.

Cuestionamientos

Aunque la RN se ha manifestado con vehemencia a favor de estos portaaviones, no ha podido impedir cuestionamientos acerca de la racionalidad del proyecto y los significativos costos asociados con la construcción de naves tres veces más grandes que las de la clase *Invincible* a las que reemplazarán. Con el presupuesto de defensa sujeto a intensas presiones y, a su vez, la RAF y el Ejército Británico (British Army, en adelante BA) argumentando por su rebanada de la “torta” al tiempo que las fuerzas armadas están comprometidas en dos importantes campañas terrestres (Irak y Afganistán), no ha sido secreto que algunos personajes en los otros servicios, en el Ministerio de Defensa (en adelante MoD) y en el Tesoro han inquirido si GB necesita o puede soportar portaaviones nuevos de tal tamaño y capacidad.

Al respecto, altas jerarquías de la RN argumentan que limitarse a enfatizar sobre el tamaño de las naves equivoca el rumbo. Estudios sobre diseños más pequeños han mostrado previamente que los buques deberían “achicarse” sustancialmente para que se concretara un ahorro significativo. Esto, a su vez, determinaría *la reducción del grupo aéreo con el consiguiente recorte en el número de salidas, degradando severamente su capacidad para proyectar el poder aéreo ofensivo y, por lo tanto, debilitando quizá fatalmente la condición de portaaviones de ataque*.

El precio a pagar

Para posibilitar la incorporación de estos portaaviones, la RN ha aceptado recortes significativos en el número de destructores, fragatas y submarinos, y ha reemplazado a sus Sea Harrier FRS.2, optimizados para la defensa contraaérea de la Flota, por Harrier GR.9 de ataque terrestre que le transfirió la RAF. Ello, con la esperanza de que de ser necesaria esa defensa –antes de que se incorporen los reemplazos definitivos de los FRS.2– la misma

sería aportada por los cazas de los portaaviones de otras naciones amigas. Argumenta que estos sacrificios, aunque dolorosos, son un precio que vale la pena pagar para disponer de una capacidad de ataque basada en portaaviones que es fundamental, no sólo para la RN, sino también para la total credibilidad de las fuerzas armadas británicas en cuanto a su capacidad para emprender una guerra expedicionaria en teatros distantes o potencialmente peligrosos.

Sin embargo, anticipado al programa de los dos nuevos portaaviones, se encuentra en proceso de ser materializado otro destinado a contar con un moderno medio de defensa antiaérea, con el que estarán dotados los nuevos y muy sofisticados destructores Tipo 45 proyectados como reemplazo de los superados Tipo 42. El *Daring*, primero de la serie, ha iniciado en 2007 un período de pruebas, evaluaciones y ajustes con su entrada en servicio prevista para 2010. Al mencionado seguirán los destructores *Dauntless*, *Diamond*, *Dragon*, *Defender* y *Duncan*, con la previsión de una clase de ocho unidades. Para los seis primeros, este proyecto tiene un costo de 6.500 millones de libras esterlinas (unos 13.000 millones de dólares).

Operación conjunta

Consciente de que cuarenta años atrás la cancelación del proyecto CVA-01 fue, en gran parte, consecuencia de disputas entre fuerzas, la RN ha procurado caracterizar a estos portaaviones de ataque como intrínsecamente “conjuntos” en su naturaleza. Realmente, una fuente expresa (*JDW*, 12/9/07), una filosofía manifiestamente “marítima”, más que puramente “naval”, que comenzó a tomar forma a mediados de los años 90 como un enfoque post Guerra Fría en operaciones expedicionarias conjuntas.

Cabe mencionar que “marítima”, según los diccionarios ingleses y en una primera acepción, es una expresión de aplicación generalizada en relación al mar. En cambio “naval”, también en una primera acepción, se refiere exclusivamente a una armada. Tal vez estas diferencias no tendrían importancia en una potencia continental o con esa mentalidad, pero la historia de GB está jalonada de hechos y circunstancias que muestran una ineludible proyección hacia el mar en la que, aunque la RN desempeñara un papel prominente, el BA se desplazaba a objetivos o posesiones de ultramar. Con el advenimiento de la RAF en 1918, ésta se formó al amalgamar el *Royal Flying Corps* del ejército y el *Royal Navy Air Service* de la armada, de manera que el mar pasó a formar parte de los posibles teatros de operaciones del nuevo componente aunque, al no prestarle debida atención, fuera “el pariente pobre”. En 1937, con la recuperación por parte de la RN de la aviación embarcada como *Fleet Air Arm*, la RAF se reservó las operaciones marítimas con aviones basados en tierra asignadas al *Coastal Command*. En conclusión, en GB el mar como escenario operativo es, en mayor o menor grado, común a los tres componentes.

A partir de entonces, la RN ha procurado denominar los CVF como una *plataforma de proyección conjunta* capaz de embarcar un grupo operacional que incluiría, además de los navales, medios de la RAF y el BA según la misión a satisfacer. Este cambio cultural significa que hoy el portaaviones sea considerado, en gran medida, como una *Plataforma Móvil para la Defensa* y no puramente un activo de la RN.

A pesar de las siempre latentes rivalidades entre la RN y la RAF, a partir de la creación de esta última, en cuanto a procurar preeminencias que han significado, en general, que la segunda pasara a ocupar o pretender ocupar espacios de la primera, con las consiguientes reasignaciones presupuestarias en detrimento de la otra, no cabe duda que quizá por estar sujetas o sometidas a las necesidades bélicas durante la Segunda Guerra Mundial, fueron muchos los casos en los que los dos servicios actuaron coordinadamente en procura de una optimización en el empleo de los medios disponibles. Tal vez fue en el Mediterráneo donde esa coordinación se puso de manifiesto en mayor grado, tanto en el apoyo a operaciones navales por parte de aviones de la RAF con base terrestre así como máquinas de la aviación naval que, desembarcadas de portaaviones, operaron desde aeródromos en el desierto norafriicano y en Grecia, compartiendo operaciones con sus camaradas de uniforme azul pizarra. Un hito simbólico, aunque no significativo, tuvo lugar en junio de 1940 en ocasión de la evacuación de Noruega cuando los pilotos de aviones Hurricane de la RAF, en lugar de proceder a su destrucción en tierra antes de abandonarlos, se arriesgaron a anavizar en el portaaviones *Glorious* sin experiencia previa alguna. Lamentablemente fue efímero ese épico esfuerzo por preservar sus aviones, porque la nave fue hundida poco después por los cruceros de batalla *Scharnhorst* y *Gneisenau*. En 1958, cuando el portaaviones *Albion* fue destacado a Extremo Oriente, oficiales argentinos que embarcaron hasta Gibraltar, entre otros aspectos, pudieron observar que parte del armamento antiaéreo estaba operado por miembros del ejército. Durante el Conflicto del Atlántico Sur, aviones Harrier de la RAF se desplazaron, mediante reabastecimientos en vuelo, desde la isla de Ascensión hasta las cubiertas de vuelo de los portaaviones para pasar a operar desde los mismos. Por otra parte, en las últimas modernizaciones de los tres Invencible se arbitraron facilidades para que pudieran operar aviones navales y de la RAF. Es decir que existen suficientes antecedentes como para materializar la anunciada “conjuntez” en la operación de los nuevos portaaviones.

Requerimientos relativos a la operatividad aérea

Los requerimientos o especificaciones operativas han sido acotados por la aptitud para proyectar una ofensiva aérea a mediana escala, para la que han sido concebidos los nuevos portaaviones. Sobre la base de un grupo aéreo máximo de 36 unidades del llamado Avión de Combate Conjunto (Joint Combat Aircraft, en adelante JCA), expresan la exigencia de lanzar 108 salidas en el primer día, a razón de tres salidas por día por cada JCA, para descender a 72 diarias en las próximas diez jornadas y a 36 en las siguientes 20; en total, 1.548 salidas. Esa capacidad, según se informa en *JDW (12/09/07)*, equivale a generar en un período de cinco días 360 salidas, con un pico de 396.

La configuración básica del Grupo Aéreo Conjunto (Joint Force Air Group, en adelante JFAG) comprenderá 30 JCA, 4 aeronaves destinadas a reconocimiento y control aéreo marítimo (Maritime Air Surveillance and Control, en adelante MASC) –las cuales aún no están seleccionadas– y 6 helicópteros Merlin HM.1 ⁽¹⁾. Para realizar el esfuerzo de salidas de ataque detallado más arriba, se contempla desembarcar a los Merlin y llevar a 36 el número de JAC. En 2002 el Ministerio de Defensa (MoD) anunció que por satisfacer los requerimientos del JCA, había sido seleccionada la variante STOVL del avión Cazabombardero Conjunto (Joint Strike Fighter, en adelante JSF) F-35B Lightning II, de la Lockheed Martin de los EE.UU. (ver cuadro). Se aclaró en esa oportunidad que el adaptable diseño de los CVF permitiría, si ello fuera necesario, instalar más adelante catapultas y cables de frenado para operar con aviones CTOL.

(1)
El Westland/Augusta Merlin HM.1 es un helicóptero antisubmarino y antisuperficie con capacidad secundaria para el transporte de tropas. Actualmente se lo está utilizando también para la vigilancia radar e ir sobre objetivos terrestres.

El diseño de los nuevos portaaviones contempla distintos arreglos (ver más adelante) para posibles agregados futuros de ser ellos necesarios; por ejemplo las aeronaves MASC –cuyo modo de despegue y recobrada aún no ha sido definido– y el avión F-35C, versión de portaaviones del JSF que reemplazará en la marina de los EE.UU. a los FA 18 A, B, C y D Hornet a partir de 2012. Esto último ante la posibilidad de que la versión STOVL del JSF (F-35B) pudiera no satisfacer en el futuro las expectativas puestas en él, por lo que sería necesario su reemplazo o complementarlo con otro avión CTOL. Sin disponer por ahora de suficientes datos de la evaluación de los prototipos del F-35B resultaría arriesgado presuponer que por su característica STOVL podrían encontrarse en desventaja en cuanto a sus capacidades operativas ante los aviones CTOL embarcados que, por su parte, sí presentan capacidades equivalentes a las de los aviones con base en tierra que, cabe suponer, se les podrían oponer en una operación expedicionaria.

Al considerarse el antecedente exitoso de los aviones británicos subsónicos STOVL Sea Harrier FRS.1, en el conflicto del Atlántico Sur, frente a los CTOL argentinos –los supersónicos Mirage III y Mirage V y los subsónicos Skyhawk– se deberían tener en cuenta, entre otros, los siguientes elementos de juicio: a) los Sea Harrier contaban con el misil Sidewinder L de última generación y, por otra parte, podían ser orientados desde los buques británicos para la interceptación de los aviones argentinos; además, la movilidad de sus portaaviones permitía cierto grado de incremento de su radio de acción. b) Por su parte, los aviones argentinos nombrados, salvo los Mirage III, no contaban con radar y sus misiles aire-aire eran obsoletos, no contaban con el apoyo de nuestros buques para que los dirigieran, sus bases se encontraban a más de 400 mn del escenario de las operaciones y no podían ser abastecidos de combustible en vuelo, excepto los Skyhawk, para los cuales solo se disponía de dos aviones tanque. Cabe aclarar que los Harrier II AV-8B Plus, que actualmente operan en los portaaviones de España e Italia, cuentan con los más modernos sistemas de combate aire-aire y aire-tierra, y superan en mucho el radio de acción y cargas de armas que poseían los Sea Harrier FRS.1 en 1982.

Parece obvio que la RN ha evaluado la capacidad de los aviones STOVL seleccionados, ante la posible oposición en una “operación expedicionaria” por parte de aviones modernos con base terrestre, que podrían ser, por ejemplo, los modernos aviones interceptores y de “superioridad aérea” que podrían proveer Rusia o China, ya sea porque el adversario los ha adquirido, pues dispone de los medios económicos para ello o porque, siguiendo la tendencia que muestran esos países en tiempos recientes, los proveerían en condiciones favorables si así conviniese a sus intereses o intenciones externas. Se debe tener en cuenta que el F-35 corresponde a un cazabombardero en tres versiones con gran aptitud para el combate aire-aire, comparable con la muy buena de los FA -18 que reemplazará en la marina de los EE.UU., y además tiene la capacidad de tener características furtivas (stealth). La principal diferencia en capacidades entre la versión STOVL (F-35B) y las CTOL (F-35 A, de la USAF, y F-35 C de la USN) será que los STOVL tendrán menor radio de acción. Cabe mencionar que Francia ha adoptado la versión naval del Rafale para el *Charles de Gaulle* y para un segundo portaaviones a construir en coordinación con los británicos, como se verá posteriormente. Como el Rafale M es CTOL, tal elección implica que el futuro portaaviones galo tendrá una configuración ortodoxa: cubierta angulada, catapultas y cables de frenado.

En lo que concierne a las aeronaves destinadas a reconocimiento y control marítimo, se podría inferir que tal misión podría ser llevada a cabo por helicópteros o bien, la aeronave V-22 Osprey, que combina ventajosamente las características de vuelo de los aviones

Cazabombardero Conjunto: Joint Strike Fighter – JSF, Lockheed Martin F-35 Lightning II

El Cazabombardero Conjunto (JSF), a veces llamado en fuentes británicas Avión de Combate Conjunto (Joint Combat Aircraft – JCA), es un avión de roles múltiples desarrollado para satisfacer necesidades específicas de las fuerzas aéreas y navales a partir de un mismo diseño básico, que será construido en tres versiones que compartirán aproximadamente el 80% de sus componentes principales. Son ellas el F-35A (CTOL terrestre), el F-35B (VSTOL terrestre y embarcado) y el F-35C (CTOL embarcado). Sus roles principales serán el ataque aéreo y el combate aire-aire; en esta última función superará en todos los aspectos al F-16.

Fue diseñado por un equipo integrado por Lockheed Martin secundada como socios principales por BAE Systems del Reino Unido y Northrop Grumman. Su desarrollo fue impulsado por los EE.UU. y GB con la participación de otras naciones, en tres niveles en cuanto a la representación en el desarrollo, transferencia de tecnología, construcción de componentes y orden de prioridad para su adquisición: El nivel 1 corresponde a GB que contribuye con U\$S 2.500 millones. Los socios del nivel 2 son Italia (U\$S 1.000 M) y Holanda (U\$S 800 M). Los del nivel 3 son Canadá (U\$S 440 M), Turquía (U\$S 175 M), Australia (U\$S 144 M), Noruega (U\$S 122 M) y Dinamarca (U\$S 110 M). Un cuarto nivel es la categoría de ventas militares al extranjero (FMS). Basados en información de abril de 2008, se puede estimar los siguientes costos de producción por unidad: F-35A, U\$S 70 M; F-35B, U\$S 90 M; y F-35C, U\$S 92 M. Los F-35 reemplazarían entre otros aviones, los siguientes: A-10, AV-8B y AV-8B Plus (de la Infantería de Marina de los EE.UU. y la

marina italiana), F-16, FA-18 (excepto los nuevos FA-18E/F Super Hornets embarcados de los EE.UU.), F-111 (Australia), Harrier GR.9 (de la RAF y la RN) y Sea Harrier (recientemente dados de baja en la RN), etc. Además de las naciones mencionadas, otras han dado a conocer su interés, entre ellas Israel, España (para sus portaa-viones) y Singapur, y habrían sido formalmente ofrecidos a Chile para reemplazar a sus F-5E en el 2015.

Es un avión monoplaza y supersónico Mach 1,8 de características furtivas (*stealth*), resultantes de sus formas y materiales de construcción, que permiten disminuir apreciablemente su detección. Contará con el avanzado radar multifunción aire-aire y aire-superficie APG-81 y otros sensores, alarmas y contra medidas electro-ópticas, infrarrojas, etc. Dispone de una nueva generación de avionics, incluidas pantallas de presentación de información de alta definición en la cabina y en el casco del piloto, quien podrá activar comandos con su voz. Es propulsado por un turbofan de 18.000 kg de empuje “vectoreado” por medio de toberas. La variante F-35B, capaz de despegar con una carrera de unos 150 metros, usa para el empuje vertical un siste-

ma consistente en un “ventilador sustentador” montado sobre un eje que es accionado por la planta propulsora, toberas flexibles y fijadas especialmente dispuestas, tomas de aire específicas, etc.

El armamento será portado en una “bahía de bombas” dentro del fuselaje, capaz de alojar 4 misiles aire-aire de alcance transhorizonte, o 2 de esos misiles más 2 misiles aire-superficie o bombas inteligentes de 907 kg cada una (para el F-35B inicialmente 452 kg). Sacrificando parte de la capacidad *stealth* se podrán instalar también sobre sus 6 estaciones alares hasta 6.804 kg (en los extremos sólo misiles aire-aire de corto alcance). Alternativamente, en las 4 estaciones centrales se podrán llevar tanques suplementarios de combustible y/o barquillas con un cañón de 25 mm y 220 proyectiles, sensores para reconocimiento y otros usos, sistemas de designación de blancos, equipos para guerra electrónica, etc. La variante F-35A llevará un cañón de 25 mm con 180 proyectiles dentro del fuselaje. Siguen otros datos que, como los anteriores, varían según la fuente y seguramente presentarán variaciones (favorables, excepto el precio) antes de entrar en servicio.

Variante	F-35A (CTOL)	F-35B (VSTOL)	F-35C (CTOL)
Envergadura/longitud/altura	10,7/15,6/ m	10,7/ 15,4/5,3 m	14,1/15,7/? m
Superficie alar	42,7 m ²	42,7 m ²	62,2 m ²
Peso vacío/ máximo de despegue	13.180/27.200 kg	12.000/27.200 kg	14.560/27.200 kg
Combustible interno	8.360 kg	6.360 kg	9.120 kg
Radio de combate tipo	600 mn	500 mn	650 mn

y los helicópteros. Cabe recordar que en el Conflicto del Atlántico Sur, al no contar con aviones para la alerta aérea temprana, los británicos apelaron a instalar en helicópteros Sea King el radar *Searchwater* con el que estaban equipados los aviones de reconocimiento marítimo Nimrod de la RAF. Solución de aparente emergencia que posteriormente pasó a tener vigencia definitiva y las aeronaves así equipadas pasaron a ser identificadas como Sea King AEW 2 /7, posteriormente denominado AsaC7 al adquirir la capacidad de controlar interceptores.

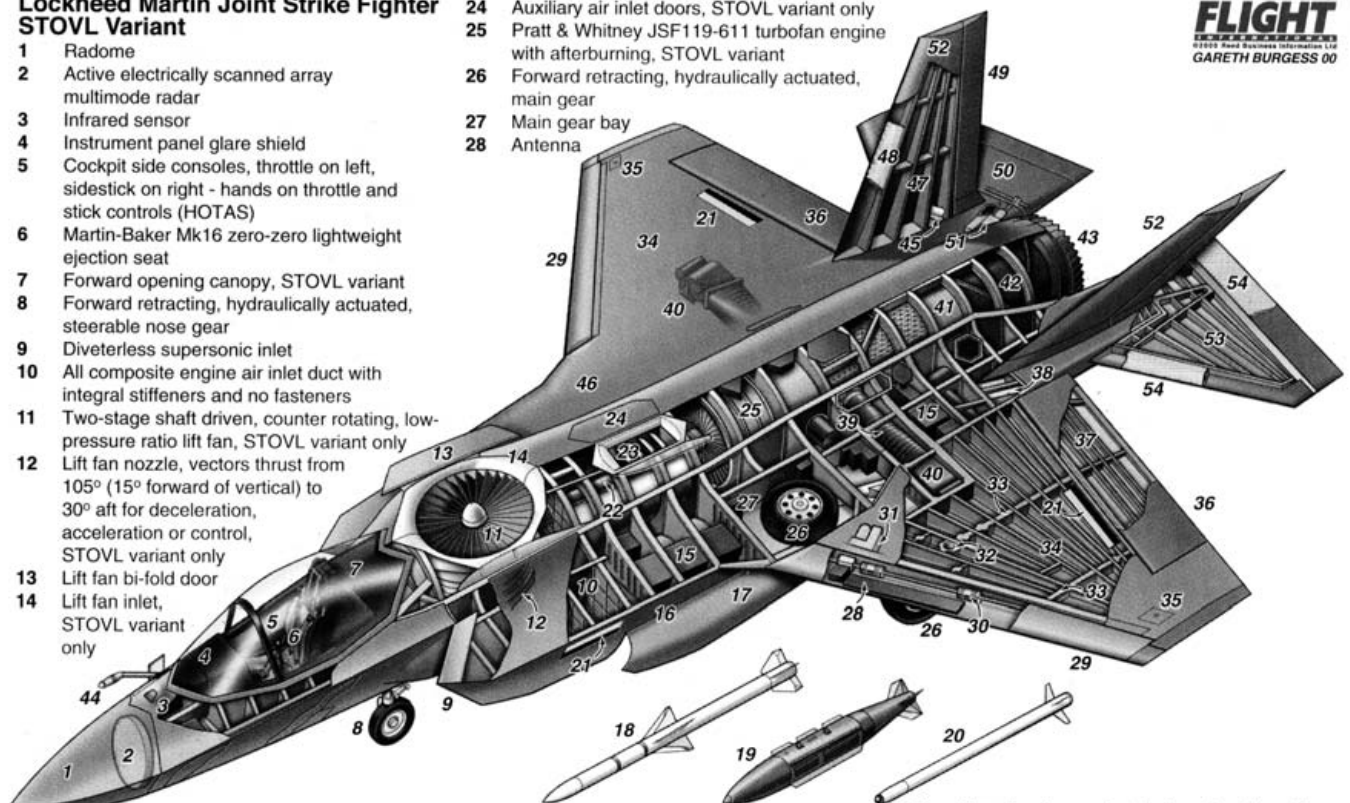
Según las previsiones, el *Queen Elizabeth* entrará en servicio en agosto de 2014, seguido por el *Prince of Wales* dos años más tarde. Como el plan del programa de los CVF está más adelantado que el correspondiente a los JCA/JSF ⁽²⁾ se ha aceptado que el primero de la clase entre en servicio con un JFAG intermedio de 10 Harrier GR.9 de la RN , con la posibi-

(2)
Por representar ambas designaciones un mismo concepto, a partir de aquí, en este artículo se empleará en lugar del acrónimo británico JCA, el estadounidense JSF, que es de uso internacional y más difundido.

Lockheed Martin Joint Strike Fighter STOVL Variant

- 1 Radome
- 2 Active electrically scanned array multimode radar
- 3 Infrared sensor
- 4 Instrument panel glare shield
- 5 Cockpit side consoles, throttle on left, sidestick on right - hands on throttle and stick controls (HOTAS)
- 6 Martin-Baker Mk16 zero-zero lightweight ejection seat
- 7 Forward opening canopy, STOVL variant
- 8 Forward retracting, hydraulically actuated, steerable nose gear
- 9 Diverterless supersonic inlet
- 10 All composite engine air inlet duct with integral stiffeners and no fasteners
- 11 Two-stage shaft driven, counter rotating, low-pressure ratio lift fan, STOVL variant only
- 12 Lift fan nozzle, vectors thrust from 105° (15° forward of vertical) to 30° aft for deceleration, acceleration or control, STOVL variant only
- 13 Lift fan bi-fold door
- 14 Lift fan inlet, STOVL variant only

- 24 Auxiliary air inlet doors, STOVL variant only
- 25 Pratt & Whitney JSF119-611 turbofan engine with afterburning, STOVL variant
- 26 Forward retracting, hydraulically actuated, main gear
- 27 Main gear bay
- 28 Antenna



- 15 Common systems for all variants
- 16 Main weapons bays, maximum of four weapons carried internally, two in each bay
- 17 Main weapons bay door
- 18 AIM-120 radar-guided advanced range air-to-air missile (AMRAAM), maximum of four carried internally
- 19 1000lb GBU-30 joint direct attack munition (JDAM) air-to-surface bomb, maximum of two carried internally
- 20 Advanced short-range air-to-air missile (ASRAAM), maximum of four carried internally
- 21 Formation light strips
- 22 Lift fan drive shaft, STOVL variant only
- 23 Auxiliary air inlet, STOVL variant only

- 29 Leading-edge flap
- 30 Leading-edge flap rotary actuator and drive shaft
- 31 Leading-edge flap power drive unit
- 32 Weapons/droptank pylon uplock casting
- 33 Pylon segmented ribs
- 34 Wing incorporating fuel tanks
- 35 Navigation lights
- 36 Flaperon
- 37 Flaperon structure
- 38 Flaperon actuator
- 39 Roll control posts, STOVL variant only
- 40 None vectoring roll nozzles, 87° fixed, 4° fixed splay, STOVL variant only
- 41 Integrated turbine exhaust case/augmentor, common all variants

- 42 Three-bearing swivel duct, vectors thrust from 95° (5° forward of vertical) to 0° aft, ±10° yaw in STOVL mode, STOVL variant only
- 43 Low-observable compact axisymmetric nozzle
- 44 Retractable flight-refuelling probe
- 45 Rudder actuator
- 46 Low-observable airframe
- 47 Multi-spar and rib fin structure
- 48 Fin leading edge aluminium alloy honeycomb filling
- 49 Rudder
- 50 All moving horizontal stabiliser
- 51 Horizontal control surface actuator
- 52 Fin
- 53 Horizontal stabiliser structure
- 54 Horizontal stabiliser aluminium alloy honeycomb filling, leading/trailing edge

FLIGHT
INTERNATIONAL
11238 Road, Business Information Ltd
GARETH BURGESS 00

Esta figura fue publicada por FLIGHT INTERNATIONAL el 11.9.2000, cuando aún no había sido elegido el diseño presentado por Lockheed Martin. Aunque los aviones que se construirán tendrán diferencias, resulta útil para visualizar los componentes de la versión STOVL.

lidad de ser incrementados a 18 aportados por la RAF, cuatro helicópteros Sea King AsaC.7 y seis Merlin HM.1.

Capacidad para otras operaciones

Aunque los CVF están primariamente concebidos para atacar con aviones, no se deja de lado su utilización para otras operaciones. En ese concepto, y en cuanto a versatilidad, prevé el embarco de configuraciones aire conformadas según la situación y la misión; además, el buque será capaz de ser usado como base flotante de una fuerza terrestre o fuerzas especiales, como buque de asalto anfibio, o para facilitar desplazamientos aéreos de personas o cargas, operaciones de reconocimiento, soporte logístico, y como plataforma segura en caso de desastres u operaciones de asistencia sanitaria.

Cabe mencionar que desde larga data existen antecedentes de portaaviones que devinieron en buques destinados a propósitos distintos al específico tales como los mencionados como *alternativas en el proyecto*, implícitas en el texto *las más amplias misiones a satisfacer por los CVF*. Unas cuatro décadas atrás, los británicos modificaron los portaaviones *Albion* y *Bulwark* para operaciones de desembarco convencionales y verticales con helicópteros pero perdiendo su capacidad como portaaviones. Excepto los EE.UU. que, con su tremenda capacidad económica se pueden dar el lujo de disponer de naves específicas para distintas misiones, otras naciones optan por contar con buques multipropósito con capacidad de operar aviones como parece ser el caso de los nuevos CVF británicos atento a las previsiones mencionadas.

En lo relacionado con operaciones humanitarias, ese aspecto ha pasado a ser un tema particularmente sensible a nivel internacional y las facilidades que ofrece un portaaviones pueden ser de gran utilidad respecto de lo cual existen antecedentes; sin embargo, no parecería del todo razonable que una nave de 65.000 toneladas, provista con el más moderno equipamiento para su misión fundamental, sea asignada a tal tipo de misión que podría ser satisfecha por naves mucho menos complejas y costosas en cuanto a su operación. Naturalmente, si uno de los CVF se encontrara circunstancialmente en las cercanías de donde ese apoyo es necesario, obviamente pasaría a desempeñar operaciones humanitarias, pero no se concebiría que sea especialmente destacado desde la metrópoli a un lugar lejano para ese propósito un buque de estas características. España, por ejemplo, ante requerimientos de ayuda humanitaria ha destacado el *Galicia*, uno de sus dos buques de esta clase destinados a operaciones anfibas; tipo de nave vigente en varias marinas que, con distintas configuraciones, parecería el más apto para ser destinado a tal tipo de misión, lo mismo que los nuevos buques anfibas con dique y cubierta de vuelo apta para operar con aviones VSTOL que ya han incorporado, están construyendo o construirán en el futuro próximo varias naciones.

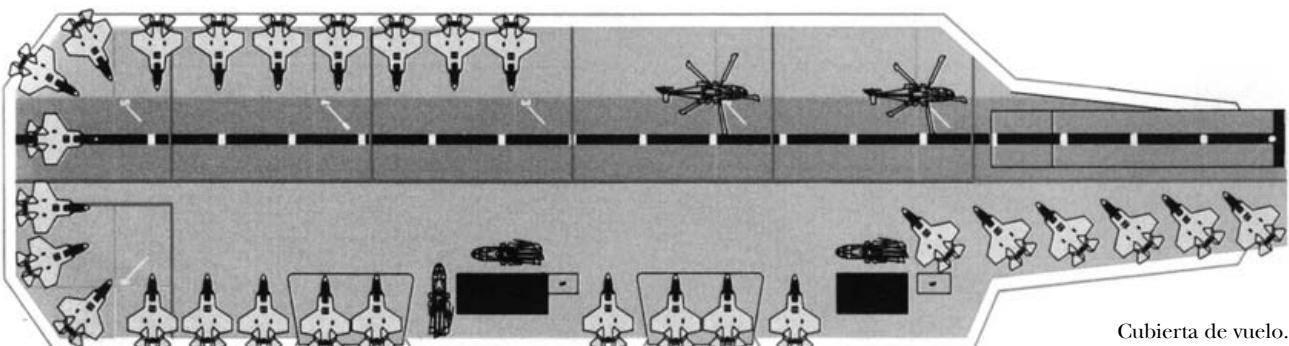
A pesar de no haber sido mencionada en sus proyectos la posibilidad de ser empleados para operaciones humanitarias, en oportunidad de que los survietnamitas huían de su país por mar y eran objeto de ataques de piratas, sin que hubiese una inmediata reacción de las Naciones Unidas para ponerlos a salvo de esa amenaza, Italia destacó dos cruceros portahelicópteros para su rescate. En una demostración de lo que se podría calificar de propaganda política a nivel internacional los buques, con los vietnamitas en sus cubiertas, hicieron su entrada vía el Gran Canal en Venecia. En cambio, no tuvo difusión la importante participación de naves estadounidenses (en especial las de asalto anfibio, incluyendo las que tienen cubiertas de vuelo para operar con aviones VSTOL), en ayuda de poblaciones indonesias en ocasión del tsunami que afectó a ese país y otros de la zona.

En lo que concierne a misiones humanitarias, a poco de finalizada la II Guerra Mundial fue tapa de la revista *Life* una iniciativa denominada *La Gran Flota Blanca* en la que se proponía utilizar buques disponibles entonces como excedentes de ese conflicto que, especialmente equipados, pudieran intervenir en casos de desastres o contingencias similares; precisamente la tapa mencionada mostraba el dibujo de un portaaviones pintado de blanco de los que los EE.UU. disponían de un número considerable que excedía sus necesidades operativas en tiempos de paz.

Facilidades para la operación del grupo aéreo

Con una longitud de 284 m y un ancho de 73 m, la cubierta de vuelo tendrá un área de 16.000 m², más de dos veces la de los clase *Invincible*. En su configuración básica, dispondrá de una única pista axial de despegue con una rampa en proa inclinada 12 grados (*Sky Jump*). Un sector a babor tiene 5 sitios de anavizaje, más un sexto en popa estribor solamente para el anavizaje de helicópteros. Contará con catorce posiciones para el servicio de los aviones en la cubierta de vuelo.

Previendo el empleo futuro de aviones CTOL más pesados, se ha especificado para la cubierta de vuelo suficiente tamaño y fortaleza, y la posibilidad de modificarla para hacer-



Cubierta de vuelo.
IMAGEN: JANE'S DEFENCE WEEKLY - 12.9.2007

la “angulada”, junto a estipulaciones en lo que concierne a espacio, peso, energía y cableado, para la instalación y operación de catapultas de vapor y cables de frenado. Un significativo volumen ha sido reservado para esa maquinaria y calderas auxiliares. El mismo espacio podría también albergar la maquinaria asociada con un sistema de lanzamiento electromagnético que es considerado por los ingenieros de la Armada como la mejor solución a largo plazo. En este caso las previsiones en el diseño permitirán la instalación de un generador diesel adicional para proveer la energía eléctrica requerida por este sistema. El diseño permitirá efectuar las modificaciones e incorporaciones a lo largo de una vida prevista de 50 años, pues se predice que estas naves operarán con dos o tres generaciones de aeronaves, incluso con vehículos aéreos no tripulados (en adelante UAV) de combate ⁽³⁾ actualmente en desarrollo. Máquinas que se estima pueden ser sustancialmente diferentes de las que inicialmente operarán en estos portaaviones.

En lo que concierne a cambios sustanciales en las aeronaves que podrían operar en estos CVF en un período de 50 años, si bien los mismos podrían producirse, cabe recordar que, por ejemplo, los Harrier que se tiene previsto operar hasta contar con los F-35B pertenecen a una familia que la RAF vuela desde 1969. Es decir, para 2014, cuando estaría operativo el *Queen Elizabeth*, habrán transcurrido 45 años desde que los Harrier entraron en escena. Cierto es que se han construido nuevos modelos de mayores dimensiones derivados del GR.2 inicial (GR.7, AV-8B) y que ellos han sido objeto de modificaciones para mantenerlos actualizados (GR.2/3/9, FRS.1, FRS.2, AV-8B Plus, etc.) pero eso no requirió modificaciones importantes en las naves en las que han operado en el transcurso de esos años. Y lo mismo puede decirse de los helicópteros navales como el Sea King SH-3 y los que se están incorporando en los últimos años (Seahawk SH-60, Merlin EH.101 y MH.1, NH90, etc.).

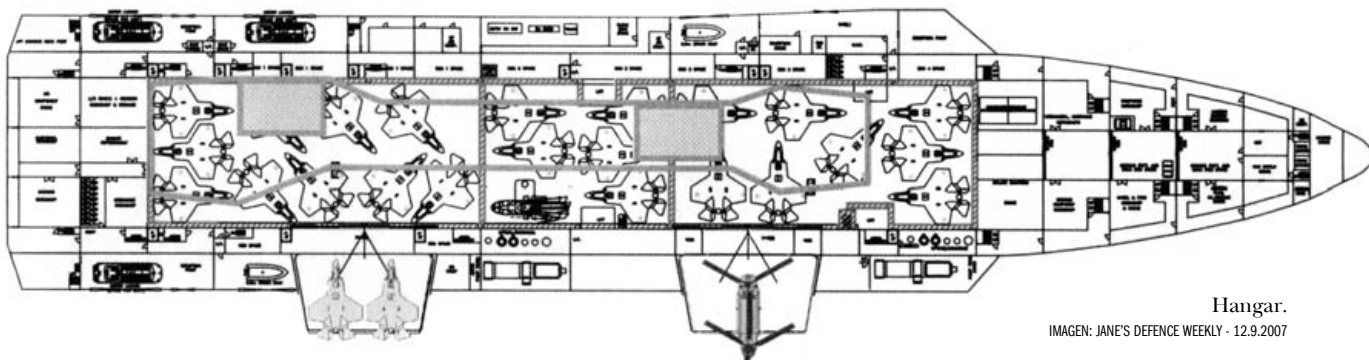
(3)
Cabe mencionar que desde hace varios años existen UAVs destinados a misiones de reconocimiento, de ahí que se mencione específicamente como destinados al combate los que se encontrarían en desarrollo.

Los ascensores serán dos y ubicados a estribor; podrán acomodar dos JSF o un helicóptero Chinook con sus rotores desplegados. El hangar tendrá las siguientes características: longitud 163 m; ancho 29 m; altura siete metros con un área “sombbrero” (High Hat) de 9 m. Podrá albergar hasta 20 JSF. Un rasgo distintivo es la disposición de dos islas. Se argumenta que esta configuración optimiza las facilidades para el Control Vuelo (FLYCO) ubicado en la isla posterior; simplifica la disposición de conductos, mejora la supervivencia y perfecciona los problemas relacionados con la interferencia y la compatibilidad electromagnética al permitir una mayor distancia entre las antenas.

Si bien el alejamiento de las antenas disminuye la posibilidad de interferencias, en tiempos pasados y en lo concerniente a las correspondientes a equipos de muy alta y ultra alta frecuencia, parte del problema se resolvía mediante “separadores”, que entonces se denominaban “resonadores”, que permitían conectar varios equipos a una única antena dado que si a cada uno correspondía una exclusiva habría habido una multitud de ellas y, además, tendrían lugar las mencionadas interferencias. Cabe suponer que la tecnología habrá evolucionado lo suficiente como para haber perfeccionado aquellos medios que, con el transcurrir de los años, lucen rudimentarios.

Esta nueva configuración con dos islas se suma, como innovación, a las distintas que se han sucedido en la historia de estos buques desde naves sin isla (*Argus* y *Furious*), la configuración ortodoxa con una única en la banda de estribor, y el caso único de dos portaaviones japoneses (*Akagi* y *Hiryu*) con la isla en la banda de babor.

Se ha prestado especial atención al arme, rearme y desarme de los aviones, como uno de los factores contribuyentes a asegurar el ritmo de salidas previstas. Habrán dos áreas asociadas de apresto y almacenaje del material de armamento, alimentadas por un sistema altamente mecanizado que transportará las armas desde las santabárbaras y los almace-



Hangar.

IMAGEN: JANE'S DEFENCE WEEKLY - 12.9.2007

nes en el hangar (*Highly Mechanised Weapon Handling System – HMWHS*), que ha sido desarrollado en base a los métodos empleados en el manejo de cargas en los depósitos civiles, adaptándolo para el desplazamiento y almacenamiento seguro de municiones propio de un buque de guerra. Los componentes esenciales del sistema incluyen medios motorizados para trasladar cargas “palletizadas” en las áreas de preparación de las armas. Una serie de montacargas conectarán los almacenes, el hangar, las áreas de preparación y la cubierta de vuelo. Una configuración que permite la operación simultánea de arme y desarme con un sistema de control que posibilita las operaciones automática y remota.

Casco

Tendrá las siguientes dimensiones: eslora máxima 284 m, manga en flotación 39 m; desplazamiento previsto alrededor de 65.600 toneladas; así será el mayor buque de guerra⁽⁴⁾ incorporado a la RN. El casco tendrá 9 cubiertas, 19 secciones estancas transversales, grandes “sponsons”⁽⁵⁾ sobre aproximadamente tres cuartos de la longitud del buque y más de 2.500 compartimientos. Las formas del casco han estado sujetas a extensos ensayos y consiguientes mejoras. El diseño final incorpora una proa bulbosa y una “*Transom flap*”⁽⁶⁾ para reducir la resistencia al avance y la correspondiente reducción en el consumo de combustible. También estará dotado de estabilizadores activos.

Para el diseño del casco se han tomado en consideración los costos, de ahí que se haya apelado a especificaciones comerciales de las *Lloyds Naval Ship Rules*, con una participación activa de este organismo en el desarrollo del diseño estructural. Según el contraalmirante a cargo del proyecto, éste ha sido encarado a partir del diseño de una nave comercial con sistemas navales agregados. Los estándares adoptados para la mayoría de los sistemas y equipos de a bordo están también basados en experiencias mercantes. Esto significa que hay un apreciable grado de superposición entre las regulaciones aplicadas en los diseños comerciales, tales como la Convención Internacional para la prevención de contaminación proveniente de buques, el Resguardo de la vida en el mar y los estándares de Ingeniería Naval que tradicionalmente ha usado la RN. Se han evaluado los riesgos cuidadosamente y tomado una muy prudente aproximación en la selección de esas normas. Habrá un gran número de redundancias en todos los sistemas y en algunas áreas se ha adherido completa y enteramente a las especificaciones navales, en especial las correspondientes a aviación, santabárbaras, control averías, lucha contra incendios y, “*The Mission System*” (“*MS*”).

Con los cambios semánticos en la denominación de los medios y sistemas, se ha preferido aquí dejar “*The Mission System*” sin traducir y pasar a informar lo que significa o involucra según la revista *JDW* (12/09/07). El “*MS*” está diseñado para asegurar que los nuevos portaaviones dispongan de una capacidad integrada con el avión, el grupo de ataque y las fuerzas conjuntas participantes. Comprende tres áreas funcionales: 1) un sistema informático (la red interna del buque y la infraestructura computadorizada para el soporte de la “misión” y aplicaciones administrativas); 2) comunicaciones, internas y externas, destinadas a los servicios de palabra y datos; y 3) la conducción aire y el sistema de protección que comprende sensores y sistemas de armas para la defensa del buque y su manejo. Según el director del proyecto “*MS*”: *éste es clave para transformar el “CVF” de una caja de acero con una cubierta de 1,6 hectáreas en un aeródromo flotante con la capacidad de planear y lanzar misiones de ataque, defenderse a sí mismo y comunicarse con destino a nivel mundial.*

Pareciera que, aun considerando la incorporación de nuevos medios y tecnologías con las consiguientes complejidades y, probablemente, con un mayor grado de integración, a fin de cuentas el “*Mission System*”, no es más que el conjunto de materiales y soportes que constituyen un sistema de funcionamiento armónico que, desde hace años, configuran una nave de guerra. Si consideramos, por ejemplo, una del período entre guerras el, “*Sistema para la Misión*” estaba determinado por la artillería y su control por medio de computadoras analógicas, aunque entonces se las conocía como centrales de tiro, comunicaciones internas y externas, santabárbaras y otros alojamientos para la munición y la presencia de una protección pasiva hoy desaparecida:

(4) El mayor buque de guerra anterior fue el acorazado *Vanguard* y el mayor portaaviones fue el segundo *Ark Royal* cuyas construcciones se iniciaron durante la II Guerra Mundial; ambos con desplazamiento similar del orden de las 44.000 toneladas, aunque el primero, con una eslora de 248 m, superaba la del segundo.

(5) *Sponson*: según el diccionario Cassell's: *barbeta lateral saliente de los buques de guerra. A su vez barbeta: trozo de parapeto desde el cual tira la artillería a descubierto. Precisamente en muchos portaaviones de la II Guerra Mundial, y de los años que siguieron, gran parte del armamento antiáereo liviano estaba ubicada en “sponsons”.*

(6) *Transom*: según el diccionario Cassell's: *yugo o peto de popa. Según el diccionario Collins: una superficie que modela la popa de una nave. La traducción de “transom flap” podría ser “aleta de popa”. Las consultas realizadas no han permitido deducir cómo esa “aleta de popa” contribuiría a reducir la resistencia al avance como se informa en *JDW* (12/09/07).*

el blindaje. En tiempos más recientes la diferencia radica en la creciente complejidad de esos materiales y su funcionamiento mediante el control de computadoras digitales que, a su vez, han dado lugar a la importancia de un medio desconocido en el pasado como es el caso del software cuya implementación, según la experiencia indica, hasta lograr un correcto funcionamiento de los sistemas que controla suele demorar más tiempo y generar más problemas que la obtención, instalación, puesta en marcha y ajuste de los medios materiales es decir lo que, salvando distancias, constituirían el hardware del *Mission System*. Tiempo de implementación del software que en ocasiones pareció no tener fin para la optimización del funcionamiento de un sistema. El destructor Tipo 45 *Daring*, que inició su período de pruebas en el mar en 2007, recién sería incorporado al servicio en 2010.

Cuando en la segunda parte de los sesenta la Armada Argentina dio un paso trascendente para la obtención de unidades dotadas de modernas tecnologías, como fue el caso de los destructores Tipo 42, se afrontó un problema, o más bien una serie de problemas, para los cuales fue necesario realizar un gran esfuerzo a fin de capacitarse ante el salto que significó pasar de conocimientos del pasado, prácticamente originados en la II Guerra Mundial, a otros actualizados con innovaciones inéditas entre nosotros. Uno de los interrogantes que inicialmente se planteó, originado en parámetros vigentes en otras épocas, fue: ¿cuándo la nave estaría operativamente lista?; formulado con la mentalidad determinada por el concepto anterior basado en los resultados de las pruebas de recepción que si satisfacían las especificaciones contractuales se procedía a su aceptación y el buque, con su tripulación adiestrada, estaba listo a combatir. La respuesta de los que asesoraban fue que ese concepto estaba perimido y que después de aceptado al astillero transcurriría tiempo antes de ser operativo en un porcentaje razonable; el desconcierto alcanzó un pico cuando uno de los asesores, en cuanto a un 100% de operatividad, dijo “nunca” por entender, entonces, de la necesidad de actualizar permanentemente los sistemas, en particular en lo concerniente al software.

Construcción

El programa CVF será llevado a cabo por la Aircraft Carrier Alliance (ACA), que comprende el Ministerio de Defensa (*MoD*), BAE Systems, Thales, Babcock y una empresa en gestación a ser formada por los astilleros BAE Systems y el Grupo VT. En un inédito emprendimiento conjunto (*joint venture*) cada una de cuatro secciones de los portaaviones serán construidas en astilleros diferentes. El primer acero para el *Queen Elizabeth* sería cortado en agosto de 2008, hecho que materializaría el inicio de la construcción. Unas doce firmas británicas, a las que se sumarán un número indeterminado del exterior, están interesadas en participar en la construcción de los bloques superiores y las dos islas.

Propulsión

Los CVF serán las primeras naves de la RN en ser equipadas con lo que se denomina “Propulsión Integrada Totalmente Eléctrica” (*Integrated Full Electric Propulsion – IFEP*).

Con las diferencias propias de las evoluciones técnicas cabe recordar que la propulsión eléctrica en grandes naves es de antigua data; los acorazados estadounidenses *New Mexico*, *Tennessee*, *California*, *Colorado*, *Maryland* y *West Virginia* y los portaaviones *Lexington* y *Saratoga*, en los años ‘10 y ‘20 del siglo pasado, y el trasatlántico francés *Normandie*, en la década siguiente, estaban propulsados por energía eléctrica procedente de turbogeneradores de vapor. Con el avance de las tecnologías, las turbinas accionadas por vapor han sido reemplazadas por turbinas de gas.

Una combinación de dos turbogeneradores gas Rolls Royce MT30, inicialmente estimados en 36 MW con un incremento potencial a 40MW, más cuatro diesel generadores Wartsila de 11 MW y dos de 9 MW, que en conjunto proveerán más de 108 MW⁽⁷⁾ a 11 Kva, tanto para la propulsión como para los servicios del buque. Ese valor de la tensión (voltaje) es el más elevado generado hasta ahora en los buques de la RN. La energía destinada a los servicios, prevista en algo más de 10MW, será suministrada mediante una red de 440 V en cinco zonas independientes. Doce tableros distribuirán la energía con un diseño que permitirá reencaminar su provisión en caso de falla.

Los generadores principales estarán dispersos en el buque, los cuatro diesel serán instalados en la profundidad del casco y las dos turbinas de gas, acopladas a sus alternadores, estarán ubicadas bien altos en *sponsons* a la altura de la cubierta 4. Esta disposición reduce los requerimientos en cuanto a conductos y permite un fácil acceso para su remoción. Cada uno de los dos ejes es accionado por dos motores Converteam de 20 MW, con una hélice de cinco palas que permitirán alcanzar una velocidad superior a 26 nudos. Los dos motores que accionan cada eje podrán ser usados en forma independiente o en tandem.

(7)
No se ha podido determinar en base a qué consideración se informa en IDW (12/09/07) de una generación de “más de 108 MW”, cuando las combinaciones posibles no coinciden con ese valor.

Es de hacer notar la relativamente baja velocidad de estas naves en relación con la de los portaaviones de flota de la II Guerra Mundial, diseñados para superar los 30 nudos con los estadounidenses de las clases *Lexington* y *Saratoga* y los japoneses *Shohaku* y *Zuikaku*, capaces de desplazarse a más de 34, así como todos los portaaviones nucleares de los EE.UU. Una de las principales razones para proveer a los portaaviones de una alta velocidad fue y es poder reincorporarlos rápidamente a una formación después de sus “caídas al viento” para lanzar y recuperar sus aviones. En el caso de los construidos antes de la II Guerra Mundial, con el propósito de que se reunieran con las fuerzas de exploración a las que eran integrados, y que estaban mayoritariamente compuestas de cruceros. En el caso de los más modernos, con el propósito de quedar fuera de su cortina de buques antisubmarinos el menor tiempo posible. No obstante, se aprecia como muy razonable la velocidad adoptada para los nuevos portaaviones británicos pues: a) la tendencia actual europea es hacia unidades de superficie con velocidades máximas inferiores a 30 nudos, b) los aviones VSTOL son más independientes del viento relativo en cubierta que los CTOL y pueden ser lanzados y recuperados en tiempos menores, y c) con la menor velocidad se reducen los costos.

Mantenimiento

Se ha adoptado el mantenimiento comercial para maximizar la disponibilidad, se ha informado que el mismo será llevado a cabo en forma limitada y frecuente, con la intención de un intervalo de seis años entre las entradas a dique y un máximo de seis meses fuera de servicio para los períodos reparaciones generales. Facilitar el mantenimiento es una premisa que ha ejercido gran influencia en el proceso de diseño. Se ha sido muy estricto en las especificaciones de los materiales y de ese modo mantener al valor más bajo posible el número de averías y, en consecuencia, reducir el consiguiente mantenimiento. También se ha hecho mucho por reducir la carga de trabajo en lo que significa la administración del buque.

Contrariamente a lo que cabría suponer, el mantenimiento de naves mercantes tiene exigencias en cuanto a asegurar lo antes posible la disponibilidad de un buque, que superan largamente los habitualmente prevaletientes en el mantenimiento de unidades navales en tiempos de paz. Importantes factores de índole económica determinan esas exigencias. De ahí que las empresas involucradas en el mantenimiento de naves mercantes a nivel internacional sean, en general, mucho más ejecutivas que las afectadas a lo propio en unidades navales.

Reducir el número de averías mediante una rigurosa selección de materiales y equipos parecería, en principio, una información algo redundante. Aquellos que en el pasado han tenido oportunidad de visitar establecimientos de la RN destinados a su evaluación y prueba antes de ser seleccionados para su instalación en los buques, pueden dar fe de que lo informado no constituye novedad. Aunque, cabría la posibilidad de que como consecuencia de sucesivos recortes de medios y establecimientos terrestres, reorganizaciones y reducción en las asignaciones presupuestarias, esas facilidades se hubieran reducido en número o desaparecido.

Cuando se consideró la “argentinización” de naves de origen foráneo a ser construidas en el país, como fue el caso de los destructores Meko 360 según el plan inicial (uno a construir en Alemania y cinco localmente), “argentinización” que procuraba el reemplazo de materiales y equipos en lo que sería un caso de *sustitución de importaciones*, uno de los factores a considerar fue la de disponer de capacidad para evaluar los variados materiales de origen local según especificaciones a satisfacer, como las requeridas para una nave de guerra en el país de origen de la misma.

Dotación

Será de 680 tripulantes más el personal del grupo aéreo embarcado, hasta un total de hasta 1.500, con la posibilidad de acomodar 1.680 en una condición de sobrecarga. Tres factores, entre otros, contribuyen a reducir la tripulación: a) la automatización del sistema de arme y rearme de los aviones (ahorra unos 90 hombres); b) la instalación de unas 500 cámaras de TV para vigilancia, que permite reducir significativamente los requerimientos de guardias fijas; y c) el sistema de control de averías y lucha contra incendios, *Integrated Platform Management System (IPMS)* ⁽⁸⁾.

(8)
El sistema contra incendios será capaz de autoconfigurarse en caso de daños.

Autodefensa

La capacidad de autodefensa está dimensionada para ofrecer protección contra amenazas “residuales”. En los planes se incluyen tres sistemas Phalanx Block 1-B, cuatro montajes simples de cañones de 30 mm y ametralladoras Mk 44 “miniguns”. En cuanto a provisiones de amenazas subacuáticas, éstas incluirán el sonar 2170 para la defensa de unidades de superficie contra torpedos.

El término “residuales”, aviones o misiles, incluiría a aquellos que no pudieron ser interceptados por los aviones propios o abatidos por los medios de los destructores Tipo 45 que se supone integrarán una fuerza de tareas con uno de los CVF como núcleo.

Acerca de la cooperación anglo-francesa en portaaviones

En marzo de 2006 se firmó un memorando de entendimiento entre Gran Bretaña y Francia para implementar un marco de trabajo destinado a la cooperación entre el programa CVF y el proyecto PA2 de un nuevo portaaviones francés. La relación no es de colaboración total, sino que más bien se ha buscado maximizar la explotación de un diseño según líneas básicas comunes sin incurrir en costos adicionales o demoras.

Se aprecian otros beneficios de este acercamiento, por ejemplo, Gran Bretaña tiene la posibilidad de compartir conocimientos y experiencias en el diseño, construcción y operación del *Charles de Gaulle*; a su vez, Francia tiene acceso a un diseño de portaaviones en mucho mayor nivel de madurez; y, para ambas naciones la oportunidad de lograr ahorros en la obtención de ciertos equipos comunes a los dos proyectos. Las líneas básicas coincidentes de los diseños CVF y PA2 satisfacen ambos requerimientos, aunque en cinco áreas específicas habrá cambios en función de las especificaciones de la *Marine Nationale*, en especial en lo que concierne a la forma en que despegan y anavizan los aviones y las disposiciones en santabárbaras. La intrínseca adaptabilidad del diseño CVF dio lugar a que el gobierno francés examinara el diseño británico como base de su propio programa PA2. Sin embargo, mientras GB sigue adelante con su plan por un grupo aéreo constituido con el avión STOVL F-35B, el diseño PA2 tiene una configuración de cubierta de vuelo con catapultas de vapor C-13 y cables de frenado para operar con aeronaves CTOL como el Rafale M y el E-2C Hawkeye.

Cualquier intención de una construcción conjunta a pleno ha sido dejada de lado. Fuentes del *MoD* reconocen que no hay oportunidad para una reciprocidad porque la estrategia de construcción modular *bottom up* empleada por el astillero Aker en Saint Nazaire es completamente diferente de la británica *super block*. Sin embargo, se pueden dar coyunturas que posibiliten concretar ahorros mediante obtenciones comunes (tal como los motores de propulsión) que están todavía en consideración.

Como una apreciación puramente personal en base a antecedentes y experiencias previas, en general los franceses parecen no haber sido tan “abiertos” como los británicos para adoptar equipos y sistemas foráneos.

Los británicos han reconocido que el aporte francés los ha ayudado en su propio diseño y beneficiado con sus experiencias, y no ignoran que tienen mucha más experiencia reciente en cuanto a la construcción de grandes portaaviones. Uno de los consejos franceses aplicados fue adoptar estabilizadores activos. Otros cambios fueron introducidos como consecuencia de las discusiones conjuntas; ellos incluyen tanques de combustible adicionales, la revisión de la disposición de la cubierta de vuelo y cambios en los procedimientos y medios de abandono.

Nuevos portaaviones en Italia y España

No sólo Gran Bretaña y Francia han encarado proyectos destinados a contar con nuevos portaaviones. El *Cavour* que, con un desplazamiento de 27.000 toneladas, es la nave de guerra más grande construida en Italia desde la II Guerra Mundial, dio comienzo a sus pruebas de mar a fines de 2006 y está prevista su capacidad operativa plena en 2009. Se aprecia que su grupo aeronaval embarcado estará constituido por una veintena de aviones VSTOL AV-8B Harrier II Plus (a reemplazar oportunamente por el F-35B), 4 helicópteros Merlin EH.101 AEW y 8 Merlin antisubmarinos/antisuperficie.

España, por su parte, ha botado en marzo de 2007 el que llama “Buque de proyección

estratégica” *Juan Carlos I* de 28.000 toneladas, la nave de guerra más grande construida por ese reino. Tiene dique, dos hangares superpuestos y cubierta de vuelo apta para aviones STOVL. Está diseñado para operar como buque de asalto anfibio, transporte de fuerzas de ejército, buque de asistencia ante grandes desastres, y como portaaviones; en esta configuración, será capaz de operar con unas treinta aeronaves, incluida una veintena de AV-8B Harrier II Plus, a ser reemplazados oportunamente con F-35B. Australia ha firmado recientemente un contrato con el astillero Navantia para construir dos buques similares.

Tanto el *Cavour* como el *Juan Carlos I* superan ampliamente el desplazamiento a plena carga de los actualmente en servicio en sus marinas, *Giuseppe Garibaldi* y *Príncipe de Asturias* respectivamente de 13.850 y 17.700 toneladas.

Costo

En relación con el presupuesto inicial previsto de 3.900 millones de libras (unos 7.800 millones de dólares), ese valor da lugar al imperativo de hacer estos dos *behemoths* ⁽⁹⁾ factibles de ser económicamente soportados; como respuesta a aquellos que hacen comparaciones directas entre lo que se ha previsto para dos buques y el costo de un portaaviones estadounidense que, naturalmente, se preguntan cómo se va a lograr. La necesidad de ahondar en cuanto al costo, sumado al reducido tiempo previsto para la entrega de los CVF, ha determinado una aproximación moderada en la obtención de medios que ha procurado reducir los riesgos del programa hasta donde sea práctico para satisfacer los requerimientos. Esto implica que, en ese temperamento, algunas innovaciones han sido adoptadas en áreas en las que las apropiadas tecnologías han sido consideradas como suficientemente maduras.

Por otra parte, se han adoptado medios del destructor Tipo 45, tales como el Sistema de Conducción para el Combate (*Combat Management System – CMS-1*), adaptándolo para los sistemas de armas y sensores del CVF, y el radar de Largo Alcance (*Long Range Radar – LRR*), S1850M, identificado como Tipo 1046 por la RN, para emplearlo para el Control Táctico de los aviones (se supone también como radar de alerta temprana).

En relación con épocas pretéritas, ese Control Táctico sería equivalente al que se realizaba en el Cuarto de Dirección de Aviones (*Aircraft Direction Room*) en el *Independencia*, en tiempos en que la ausencia de computadoras significaba un mayor aporte humano con medios que hoy lucirían arcaicos e incompatibles con la velocidad de los acontecimientos que, en la actualidad, requieren distintos grados de automatización para responder a los mismos.

El S1850M, una adaptación del sistema SMART-L en servicio en las armadas de Holanda y Alemania, es un radar aire-superficie de haces múltiples electrónicamente estabilizado, que opera en la banda D (23 cm) con una elevación de hasta 70°. Comparado con su progenitor incorpora, entre otras características, mejoras en lo concerniente a contra-contra medidas electrónicas. Su desarrollo está en gran parte completo y radares S1850M han sido instalados a bordo de las primeras de las cuatro fragatas clase Horizon más uno en tierra en St Mandrier en las cercanías de Tolón. El instalado a bordo de la *Forbin*, la primera francesa, ya ha sido puesto en servicio y recientemente llevó a cabo algunas muy exitosas pruebas en aguas de la costa oeste de Francia. En lo que concierne al programa británico, el primer S1850M ha sido instalado, en mayo de 2005 en el establecimiento “MISC” ⁽¹⁰⁾, sito en una elevación en los alrededores de Portsmouth. El segundo ha completado su puesta en funcionamiento a bordo del *Daring* en mayo de 2007.

Las fragatas Horizon tienen su origen en 1993, cuando se puso en marcha un proyecto conjunto de Francia, Gran Bretaña e Italia para disponer de una nave para defensa aérea de área, que fue ratificado el año siguiente. El proyecto sería encarado por una compañía formada por tres participantes, uno de cada país. Sin embargo, diferencias tales como el número de unidades requeridas por cada nación, prioridades distintas en los aspectos operativos e industriales, compromisos internos en cuanto a la selección de equipos y otros factores, finalmente determinaron que GB adoptara un propio proyecto plasmado en el destructor Tipo 45. Esto no significó que los Tipo 45 dejaran de contar con sistemas y equipos comunes a la Horizon, aunque con diferencias en cuanto a requerimientos en el PAAMS (*Principal Anti Air Missile System*); GB adoptó el PAAMS (S) y Francia e Italia el PAAMS (E). Son comunes a ambos proyectos los misiles Aster 15 y Aster 30 y el sistema de lanzamiento vertical Sylver A 50. Francia e Italia se limitarían a sólo dos Horizon cada una, cuyo conjunto estaría en servicio antes de 2009/10.

Para reducir costos, también se transferirán a los nuevos CVF equipos procedentes del *Illustrious* y el *Ark Royal*, incluidos sus sistemas de control del tráfico aéreo y el radar de aproxi-

(9)
Behemoth: según la Biblia una bestia gigante descrita en Job 40.15; 2. Una persona o cosa enorme o monstruosa.

(10)
Cabe suponer que denominación “MISC” corresponde al establecimiento que, con otro nombre, estaba destinado a la evaluación de radares y al adiestramiento de las dotaciones en el que fuera ins-truido personal técnico argentino para desempeñarse posteriormente en los destructores Tipo 42.



mación Galileo Avionica SPN-720 recientemente instalado. Como radar de mediano alcance, será seleccionado el que satisfaga los requerimientos del equipo encargado del Proyecto del Sistema Integrado de Artillería Naval y Mísiles, proceso próximo a ser completado.

Un gran interrogante

En el artículo "Helicópteros y portaaviones británicos amenazados por recortes presupuestarios", publicado en *The Weekly Telegraph*, edición 870, marzo 26 - abril 1º de 2008, se comenta:

Este año el MoD debe reducir su presupuesto para incorporar nuevos medios en 1.100 millones de libras (unos 2.200 millones de dólares). Las noticias sobre posibles recortes han surgido cuando fue revelado que las operaciones militares en Irak han costado hasta el presente 6.000 millones de libras (unos 12.000 millones de dólares). Un programa de mil millones de libras para helicópteros Lynx, vitales para misiones en Afganistán, puede ser aplazado indefinidamente lo que significaría un severo revés para la industria para la defensa con un fuerte impacto en los puestos de trabajo.

Un proyecto para disponer de dos portaaviones puede también ser demorado en dos años, con la consiguiente amenaza en los empleos para la construcción de esas naves. Los portaaviones tienen una gran importancia, en términos políticos, por lo que implica en la industria naval en el distrito electoral escocés del Primer Ministro Gordon Brown. Si el proyecto es demorado en dos años podría comprometer 1.400 empleos en el Clyde, Rosyth y Portsmouth.

Líderes militares han dicho al Primer Ministro que los recortes presupuestarios requeridos por el Tesoro pueden perjudicar la capacidad de combate de las Fuerzas e insistido en que los proyectos principales deben ser preservados. La conversaciones han fracasado en superar el impasse y se ha dicho que Mr Brown ha acordado llevar a cabo una revisión en las capacidades para la defensa con el fin de evaluar el impacto de recortar o demorar los proyectos. Unos 80 de ellos serán examinados. 19 corresponden a grandes programas estratégicos tal como el de los portaaviones y el de 23 mil millones de libras del proyecto Typhoon Eurofighter.

En consideración a esa información, a la que cabe agregar los antecedentes británicos en cuanto proyectos anteriores cancelados o reducidos en el número de unidades, disposiciones concretadas y no concretadas relativas a eliminar o recortar medios navales existentes, la simultaneidad de proyectos de gran envergadura, las posibles consecuencias de la crisis que se percibe a nivel mundial, entre otros factores a considerar, han llevado en lo se refiere a los dos portaaviones CVF al interrogante ¿Se concretarán?, adoptado como subtítulo de este artículo que hoy publica el *Boletín del Centro Naval*.

En cuanto a antecedentes, a la anulación del mencionado proyecto CVA-01 en 1966, el desmantelamiento de los portaaviones existentes, como fue el caso del *Eagle*, la política de reducir drásticamente el número de unidades de superficie, abortada como consecuencia del Conflicto del Atlántico Sur, se han sumado otras disposiciones más recientes que, en relación a los tres CVS (ex "cruceros de cubierta corrida" *Invincible* - *Ark*

Royal - Illustrious), se dispuso mantener sólo uno de ellos operativo, mientras que de los otros dos, uno estaría en reserva y el otro en un período de reparaciones.

En lo que se refiere a la simultaneidad en grandes emprendimientos sólo en el área naval cabe hacer notar la magnitud en cuanto a costo de los seis destructores Tipo 45, de los que se prevé contar con ocho, que significan un costo de mil millones de libras cada uno. Cabe recordar que tanto Francia como Italia han reducido sus requerimientos a sólo dos *Horizon*, naves similares al Tipo 45, y, en cambio, parecen haberse volcado a fragatas con capacidades para roles múltiples (*FREMM*). De las cuales, en dos versiones, Francia ha formulado un requerimiento de 17 de las cuales ha contratado ocho, mientras que Italia tiene una previsión de diez. Los destructores Tipo 45 asociados a los dos portaaviones CVF traen el recuerdo de los CVA-01 que para su protección se consideró a naves de defensa aérea de área tipo 82, de las cuales sólo se concretó el *Bristol*, cancelándose el resto al haber hecho lo propio con los portaaviones. Los destructores 42 fueron una versión reducida de una nave para un fin específico como el indicado.

Cuando la Argentina decidió la adquisición de dos destructores Tipo 42 (*Hércules* y *Santísima Trinidad*), en contraposición a otras opiniones, las altas jerarquías de entonces determinaron que serían exactamente como las británicas, aunque ello significara contar con algunos equipos obsoletos. Sin embargo, hubo una excepción. La incorporación de misiles SS Exocet MM 38, dado que la capacidad antisuperficie estaba sólo satisfecha por un cañón de 4,7 pulgadas, porque la "limitada capacidad antisuperficie" adjudicada al sistema Sea Dart era, en la práctica, una falacia.

Entre otros proyectos navales en ejecución, cabe considerar el de tres submarinos nucleares de ataque clase *Astute*, el primero de ellos botado en junio de 2007 con una previsión de entrega en noviembre de 2008. Mucho más costosa en el futuro es la decisión adoptada en marzo de 2007 de renovar los cuatro submarinos de disuasión estratégica nuclear SSBN, *Vanguard*, *Victorious*, *Vigilant* y *Vengeance*, a partir de 2020. También cabe considerar el nada despreciable costo de la compra de los aviones F-35B para la dotación de los dos portaaviones, más todos los medios para asegurar su operación y mantenimiento a bordo y en tierra. Pero, en este caso, debe tenerse en cuenta que esos aviones estarán destinados al nuevo comando conjunto de la RN y la RAF, que actualmente agrupa los aviones de ataque de ambas fuerzas, los que son de varios modelos diferentes y que deben ser reemplazados. En otras palabras, los F-35B no son requeridos sólo para los nuevos portaaviones.

R. L. Penn, un aviador naval veterano de la II Guerra Mundial, en una carta crítica de la decisión de construir portaaviones enviada al *Weekly Telegraph* en agosto de 2007, estimaba que los aviones F35B costarían un millón de libras cada uno y el número a adquirir de ochenta, más los recursos necesarios para su sostén en los portaaviones y en la base terrestre. Como se verá más adelante, este veterano como otros de su generación, parece desactualizado en cuanto a costos de los nuevos medios porque las estimaciones indican que cada F-35B significará una erogación de unos 50 millones de libras.

Por otra parte, en un artículo titulado "El Reino Unido todavía batallando ante un presupuesto insuficiente", aparecido en *Jane's Defense Weekly* del 12 de septiembre de 2007, se expresaba que a pesar de una declarada asignación de 7.700 millones de libras en fondos para la defensa, existía un serio riesgo de que ciertos programas clave fueran demorados o reducidos en su dimensión. La suma mencionada, aunque con serias dudas en cuanto a su real magnitud, se dio a conocer en la denominada Comprensiva Revisión de Gastos (CSR) como un refuerzo en el presupuesto de Defensa en los próximos tres años. Pero no significa que haya sido distribuida y asignada para cada uno de los proyectos específicos en el trienio mencionado. En el citado artículo se comentaba que las altas jerarquías castrenses, los directores de los programas, como también los CEO de la industria trataban de desentrañar qué significaba realmente el contenido de la CSR para las muy exigidas FF.AA. británicas. Los únicos compromisos públicos fueron la asignación en el transcurso de los tres años previstos en la CSR de unos 550 millones de libras para mejoras en el servicio de viviendas y para comprar seis transportes aéreos Boeing C-17 Globemaster en 2008.

También se aclara en el mencionado artículo que los 7.700 millones de libras de incremento en realidad no lo son, debido a la metodología de cálculo empleada por el *MoD* que pareciera ser algo impermeable a los interesados en conocerla. Esa suma se reduciría a 4.200 millones que serían distribuidos en tres ejercicios fiscales: 1.300 en 2008/2009 y 2009/2010, y 1.600 millones en 2010/2011. Obviamente, durante el tiempo transcurrido entre la fecha de publicación en *Jane's Defense Weekly* y la fecha en la que este abreviado contenido sea dado a conocer localmente, pueden haber tenido lugar novedades en sentido positivo o negativo para los programas que pudieran ser afectados, entre ellos, el correspondiente a los portaaviones CVF.

El fracaso de algunas predicciones

Han transcurrido seis décadas desde que, al cabo de la II Guerra Mundial, en los EE.UU. “seudofuturólogos” obnubilados por el monopolio de la bomba atómica, como también por el que aparecía como un promisorio e inmediato futuro en la disponibilidad de avanzados cohetes y misiles, vaticinaron la inmediata desaparición de los medios bélicos convencionales con excepción de los bombarderos estratégicos que, en una etapa intermedia, portarían armas nucleares. Entre los condenados fueron blanco favorito los portaaviones (y las fuerzas anfibias) que, en el reciente conflicto, habían pasado a ser los principales protagonistas en las operaciones en el mar y desde sus aguas a tierra, y así habían influido en forma determinante en la guerra.

Dos acontecimientos hicieron tambalear tales vaticinios. Uno fue el efímero monopolio nuclear de los EE.UU., cuando la URSS y luego China, que se agregó como posible contendiente, desarrollaron sus propias armas atómicas. Los riesgos derivados de represalias de similar tenor si fueran usadas por una de las partes, las hizo mutuamente disuasivas, y así no pudieron evitar las guerras realizadas con armas convencionales. El otro acontecimiento fue la Guerra de Corea. En ella, por las razones apuntadas, las fuerzas empeñadas por disposición de la ONU y encabezadas por los EE.UU. debieron atenerse a medios convencionales y, en consecuencia, los temprana y superficialmente “desechados” portaaviones (y las fuerzas anfibias) fueron un factor determinante, como también lo serían en los conflictos que siguieron. Concurrentemente, demoró bastante más de lo vaticinado el desarrollo de cohetes y misiles con suficiente alcance y precisión como para eliminar los aviones tripulados, tal como lo habían pronosticado los citados “futurólogos”.

A fines de los años cincuenta en GB, cuya armada había gestado los primeros portaaviones, el poder político de turno expresó en un documento que *el futuro de las fuerzas navales es incierto* y que *podría no haber futuro para los aviones tripulados*, para volcar el esfuerzo en submarinos nucleares y el desarrollo de misiles. Poco menos de una década más tarde, otro gobierno decidió que GB no se embarcaría en operaciones mayores sin aliados; en consecuencia los nuevos portaaviones CVA 101 de 50.000 toneladas no serían construidos. El ministro de Defensa, Dennis Healey, presentó al Parlamento un *White Paper*, en el que proponía la eliminación de los portaaviones y del *Arma Aérea de la Flota*. En su reemplazo, misiles guiados proveerían la defensa antiaérea de los buques.

Dieciséis años más tarde, en similitud con lo ocurrido con la Guerra de Corea en relación con los equivocados futurólogos estadounidenses, los británicos serían sacudidos por un aparente imprevisto: el Conflicto del Atlántico Sur –que no disuadió su posesión de armas nucleares– y que debieron encarar sin aliados operativos en un teatro en el que los portaaviones resultaban imprescindibles, y que no hubieran estado en condiciones de afrontar de no haberse revertido en parte lo propuesto por Dennis Healey, tras la conversión en portaaviones de capacidades limitadas los buques anteriormente clasificados como “cruceros de cubierta corrida” de la clase *Invincible*, que pasaron a estar equipados con aviones STOVL *Sea Harrier* además de helicópteros.

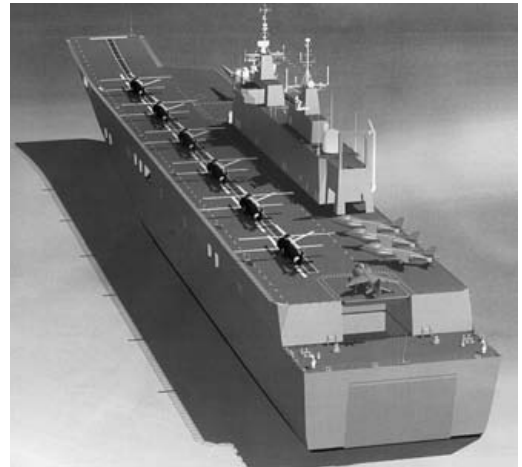
En cuanto al aventurado pronóstico de que misiles guiados proveerían la defensa aérea de los buques, si bien los sistemas misilísticos de éstos hicieron su aporte a la misma, no hay duda que la presencia de los *Sea Harrier*, embarcados en dos portaaviones fue un factor determinante en dicha defensa y en la búsqueda de la superioridad aérea en el teatro de operaciones. Ellos provocaron la pérdida de 24 aviones argentinos: 18 por misiles *Sidewinder*, 5 por cañones de 30 mm, 1 por ambos medios. Por su parte, los misiles superficie-aire de los buques abatieron: *Sea Cat* 1; *Sea Dart* 5; *Sea Wolf* 3; total 9. La disponibilidad simultánea de los misiles *Sea Dart* y *Sea Wolf* con que contaban los destructores 42 y las fragatas 22, respectivamente, no pudieron evitar, por ejemplo, el hundimiento con bombas convencionales del *Coventry* por aviones de la Fuerza Aérea Argentina, ni rechazar a los *Super Etendar* de la Armada Argentina que hundieron con misiles aire-superficie al *Sheffield* y al *Atlantic Conveyor*.

Estos antecedentes, en cuanto a apreciaciones y decisiones políticas, deberían ser consi-

derados cuando, en relación a temas relacionados con la Defensa, se afirma que *no existen hipótesis de conflicto*, aunque, según indican las lecciones de la historia, no se deberían adoptar temperamentos unilaterales en esa materia por razones obvias. En lo que concierne a la preparación para la Defensa, en ausencia de hipótesis de conflicto que podrían conformarla, varias naciones han adoptado el temperamento de *disponer una razonable capacidad* en la materia, ya sea para disuadir o para actuar según convenga. Nadie puede prever si una situación de conflicto puede emerger dentro de siete a diez años, el período necesario para efectivizar la disponibilidad de medios humanos y materiales listos para el combate, tal como lo hiciera notar en su libro *Siete años para siete días* un prestigioso analista militar. Chile y Brasil parecen haber adoptado ese temperamento.

Renovado interés en disponer de portaaviones

La decisión británica de incorporar en la segunda década de este siglo dos portaaviones de 65.000 toneladas, que superan en dimensiones a cualquier otro que haya operado antes en la RN, a la que se suman el proyecto francés PA2 que se comentó más arriba y los de otras naciones, son testimonio de que el portaaviones, lejos de haber entrado en el ocaso que se le vaticinara, por el contrario es objeto de un manifiesto y renovado interés en contar con este medio. Así, han incorporado recientemente portaaviones ⁽¹¹⁾ y buques anfibios que pueden actuar como tales usando aviones STOVL ⁽¹²⁾ –o bien los están construyendo o los construirán en el futuro próximo– las marinas de Australia, Brasil, Corea del Sur, España, EE.UU., Francia, India, Italia, Japón ⁽¹³⁾, Rusia y Tailandia. Asimismo, otras naciones, incluida China que ha adquirido un portaaviones ruso radiado y lo está reparando, han indicado su creciente interés por dichos tipos de buques.



(11) Para aviones CTOL, VSTOL o STOBAR (Short Take Off and Assisted Landing. Despegue Corto y Aterrizaje Asistido con cables de frenado.

(12) Algunos de ellos sólo necesitarían algunas pequeñas modificaciones para poder operar como portaaviones.

(13) En el caso japonés, se trata de una clase de cuatro buques de más de 18.000 toneladas en construcción designados Destrucción Porta-helicópteros; sin duda un eufemismo, pues cuentan con una cubierta de vuelo apta para aviones VSTOL, un amplio hangar y dos ascensores.



Participar

A nivel mundial para tener derechos, incluso hasta para opinar y ser escuchado y no simplemente oído, se debería participar. Esa participación involucra, según las circunstancias, la intervención de distintos medios bajo la órbita del Estado que, como forma jurídica de la Nación, dispondría la mencionada participación. En cuanto a organismos que pudieran ser actores de la misma, casi siempre han sido las FF.AA. las llamadas a intervenir, ya sea en su función específica –como fue el caso del bloqueo de Cuba como consecuencia de la crisis de los misiles soviéticos instalados en esa isla o las operaciones en el Golfo Pérsico con motivo de la invasión de Kuwait por Irak– o como amortiguadoras en fronteras conflictivas entre países, tal como entre El Salvador y Honduras, en Chipre o en Medio Oriente y otros conflictos. En todos esos casos se puso en evidencia su idoneidad para esas misiones, al punto de que tropas británicas han estado bajo comando argentino. Esas Intervenciones, además, sirven para poner a prueba las capacidades propias adquiridas. Fuera de su misión específica, por su organización, adiestramiento, grado de alistamiento, los medios que disponen o deberían disponer, y como consecuencia de todo ello, encarnan una capacidad de reacción que les debería ser inherente, para acudir de inmediato en casos de ser requerida una intervención argentina por parte de organismos internacionales sean como las indicadas o ante desastres u otros acontecimientos que requieran asistencia humanitaria.

Presencia

En tiempos pretéritos las potencias con capacidad naval hacían notar su presencia “mostrando el pabellón”. Nosotros lo hemos hecho como accesorio a los viajes anuales de instrucción que inició la fragata *Sarmiento* a fines del siglo XIX, reemplazada por el crucero *La Argentina*, a su vez lamentablemente sustituido por naves poco representativas para, finalmente, contar con la fragata *Libertad*. La presencia naval argentina en el mundo también se ha dado puntualmente en misiones importantes con motivo de conmemoraciones o ceremonias, como lo fueron la celebración del cuarto centenario del descubrimiento de América y la coronación de Jorge VI. Más allá de esas conmemoraciones, cabe recordar el haber destacado al crucero *25 de Mayo* y al destructor *Tucumán* a aguas españolas con motivo de la guerra civil con la misión de proteger nuestros intereses y ciudadanos a los que sumaron numerosos españoles que de otra manera corrían riesgo de vida. Con el devenir de los tiempos ya no se trata de una pasiva muestra del pabellón, sino de presencias más activas como las señaladas.

Un portaaviones para la República Argentina

En la actualidad y en años por venir, un portaaviones con capacidad para prestaciones múltiples –acotado a nuestras posibilidades y requerimientos– podría, además de constituir un importante activo para la Defensa Nacional, transformarse en un medio adecuado para intervenciones a nivel internacional, participando en operaciones de mantenimiento o imposición de la paz o ante desastres u otros acontecimientos que requieran asistencia humanitaria (Ver cuadro Participar), así como manifestando nuestro interés nacional en determinadas áreas, o ante ciertos acontecimientos, mediante la presencia de nuestras naves en el lugar (Ver cuadro Presencia).

Como es obvio, ese portaaviones estaría asignado a la Armada pero, tal como lo han previsto los británicos y otras naciones, no estaría asignado exclusivamente a sus operaciones específicas, sino que también sería empleada como una plataforma conjunta con dotaciones variables del Ejército y la Fuerza Aérea según sean las circunstancias; asimismo, sería un medio operativo relevante en cuanto a posibilitar operaciones combinadas. Pareciera ser que ningún otro medio puede mostrar las capacidades y flexibilidad conducentes a ese tipo de operaciones. La *conjuntez*, un neologismo local, es un objetivo frecuentemente declamado por las autoridades involucradas con la Defensa. Un portaaviones con capacidades múltiples podría contribuir en grado sumo a lograr dicho objetivo. ■

FUENTES DE INFORMACIÓN

- The Weekly Telegraph (Ediciones 836, 839 y 870).
- Jane's Defense Weekly (12.09.07 y 19.12.07).
- Distintas ediciones del Jane's Fighting Ships.
- Lockheed Martin Lightning II. Enciclopedia libre Wikipedia.
- F-35 Lightning II. Program Brief 16.09.06. Brigadier General Charles R. Davis. Program Executive Officer.

Resumen de noticias de NUESTROMAR

Del 21 de febrero al 20 de mayo de 2008

Contraalmirante VGM (R) **Carlos E. Cal**, editor de www.nuestromar.org

ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE

Ecosistemas marinos podrían colapsar en unos 30 años

Pesca intensiva y cambio climático son principales amenazas. Preocupa la rápida acidificación del agua y el desarrollo y contaminación en costas. 23/02/08

Aguas que bajan turbias hasta el Delta

Miles de peces muertos por la contaminación del río Reconquista. Desde el jueves, más de ocho mil isleños no tienen agua para bañarse o cocinar. Scioli se comprometió a sanear el río. 05/03/08

El saneamiento del río más contaminado de la Argentina

Negocian con el Banco Mundial un préstamo para limpiar el Riachuelo. Sería de unos US\$ 2.000 millones, que el Gobierno destinará a obras de infraestructura y diagnóstico. 31/03/08

Las cenizas llegan al mar (Chubut)

Los fuertes vientos del oeste hicieron llegar las cenizas del volcán chileno El Chaitén hasta las costas atlánticas de Puerto Madryn. En las ciudades de Esquel y Trevelín la nube gris volvió a cubrir las calles haciendo irrespirable el aire. Se recomendó a los habitantes permanecer en sus hogares y se distribuyó agua potable. La mitad de los aeropuertos de Chubut están cerrados y las clases fueron suspendidas en la zona afectada. La secretaria de Medio Ambiente visitó la región. 06/05/08

TRANSPORTE MARÍTIMO Y FLUVIAL

Ya es ley la modificación a la Ley de Navegación

Remoción y desguace de buques. A última hora del 28 de febrero, la Cámara de Diputados de la Nación dio sanción definitiva y convirtió en ley la modificación a la Ley de Navegación N° 20.094 que facilitará la remoción, traslado o desguace de buques y artefactos navales hundidos o abandonados. 10/03/08

Unos 70 buques varados en puertos de Rosario

Entre 70 y 75 buques de carga con destino a plazas externas estaban varados en rada, en puertos de Rosario, debido a la falta de granos que mostraban las terminales provocada por el conflicto que enfrenta a los productores del campo con el Gobierno. 31/03/08

Buques de vela: navegación limpia

“Una vez más, podemos navegar [a vela] con los buques de carga, abriendo un nuevo capítulo en la historia de la navegación

comercial”, dijo el capitán Lutz Heldt, luego del primer viaje de casi dos meses del carrier *Beluga SkySails*, que navegó desde Alemania hacia Venezuela, los Estados Unidos y Noruega. 22/04/08

PUERTOS

Dragado en Dock Sud con el aporte de tres empresas petroleras

La ministra de Producción bonaerense, Débora Giorgi, firmó un convenio con tres petroleras que operan en el Puerto Dock Sud y que comprometieron un aporte conjunto no reembolsable cercano a los 13 millones de pesos, para dragar las dársenas de uso exclusivo de propaneros e inflamables en ese puerto. 03/03/08

Marcha la reconversión del puerto de Santa Fe

Será relocalizado entre los kilómetros 579 y 584 del Paraná. Se aprobó la ley que habilita la expropiación de tierras de islas necesarias para concretar el proyecto. 12/03/08

Fuerte inversión en Bahía Blanca: Dreyfus confirmó los 130 millones de dólares

El puerto de Bahía Blanca recibirá una inversión millonaria. Se trata de la instalación de la empresa Louis Dreyfus Commodities que, con un monto previsto de 130 millones de dólares, generará 120 puestos de trabajo en forma directa y 350 indirectos. 14/04/08

INDUSTRIA NAVAL

El verdadero Atlantis está en la Argentina y resurge

La NASA bautizó en su honor al conocido trasbordador. Gracias a este buque se descubrió la deriva de los continentes. El CONICET lo compró a los EEUU en 1966. Pero el país no lo cuidó y antes de hundirse, lo salvaron. Es el ex ARA *Austral*. 26/02/08

Contrato récord

El gobernador bonaerense, Daniel Scioli, firmó el decreto que autoriza la construcción de tres buques para el suministro de remolque con manejo de ancla (AHTS, Anchor Handling Tug Supply) y 100 t de tiro (BP, Bollard Pull) para la firma WhiteSea Shipping & Supply (WSS) de Emiratos Árabes. 09/04/08

A su memoria

Falleció en esta capital el hombre más importante que tuvo la industria naval argentina, el Capitán de Navío (RE) Enrique Ricardo Carranza. 27/04/08

Navantia Ferrol entrega mañana tercera fragata a Noruega (España)

El astillero ferrolano de Navantia entregará mañana al Gobierno noruego la tercera fragata (F-312) *Otto Svredrup* de una serie de cinco que el grupo naval español construye para la Marina del país nórdico. 29/04/08

PESCA Y ACUICULTURA

Nueva versión del Plan de Acción Nacional para Prevenir, Desalentar y Eliminar la Pesca Ilegal

(NM) El Consejo Federal Pesquero promulgó la versión definitiva del PAN-INDNR, luego de revisar el texto de la anterior. 06/03/08

Fuerte reducción de las exportaciones pesqueras

El sector pesquero presentó en 2007 un panorama fuertemente contractivo respecto del observado el año anterior, determinado por la disminución de las capturas en la mayoría de las principales especies, a lo que se unió el conflicto gremial que impactó en la actividad durante julio y parte de agosto, y cuyos efectos no pudieron ser recuperados en el último trimestre del año, destaca un informe de la consultora IES.

Advierten que por falta de controles la merluza está en riesgo de extinción

Detectan que pesqueros argentinos violan los límites de pesca y falsean declaraciones juradas. Lo hizo la Auditoría General de la Nación en un informe que incluye el calamar.

CIENCIA, TECNOLOGÍA Y EDUCACIÓN

El Hespérides realizará investigación de pesca en el mar argentino

(NM) El buque científico español fue autorizado por las autoridades argentinas y estará en nuestras aguas del 13 de marzo al 2 de abril próximo. 03/03/08

Majestuosa, zarpó la fragata *Libertad*

(FNM) Así inició su 39º viaje de instrucción con los guardiamarinas egresados de la Escuela Naval Militar. Video de la despedida. 07/04/08

Llega Google Ocean: el mapa marino de Google en tres dimensiones

Por tierra, aire... y ahora también por mar. Google Ocean es la próxima herramienta de geolocalización en tres dimensiones destinada a descubrir al público en general las maravillas del mundo oceanográfico. 30/04/08

El astillero del *Titanic* construye una planta mareomotriz (Irlanda del Norte)

Harland & Wolff, el astillero de Belfast que construyó el *Titanic*,

ha diversificado su actividad hacia la generación de energía renovable, y se encuentra construyendo lo que las autoridades de Irlanda del Norte definen como el sistema de generación de electricidad mareomotriz más grande del mundo.

POLÍTICA Y ECONOMÍA

Reinician la producción de gas y petróleo en la Cuenca Austral

La empresa Enap Sipepetrol Argentina, conformada por la filial local de la estatal chilena Empresa Nacional del Petróleo e YPF S.A., reinició su producción de petróleo y gas offshore en el yacimiento Magallanes, ubicado en la Cuenca Austral. De esta manera, podrá incrementar su aporte de gas natural a la matriz energética nacional para cubrir las necesidades invernales. 03/03/08

Dos empresas británicas acuerdan buscar juntas petróleo en Malvinas

Son las firmas Desire Petroleum y Arcadia Petroleum. Según el diario inglés *Daily Telegraph*, van a realizar perforaciones en la zona norte de las Islas. Creen que podría haber una provisión de 14 billones de barriles.

España perseguirá la pesca ilegal

Se dotará de potestad a los tribunales españoles para juzgar a los piratas españoles que actúen bajo cualquier bandera y en cualquier océano. El ministerio admite que todavía hay muchos buques gallegos operando ilegalmente en aguas del Antártico.

La plataforma continental

En mayo del año próximo, la Argentina tiene previsto cursar los informes sobre el límite exterior de su plataforma continental marina a la Comisión de Límites de la Plataforma Continental (CLPC), órgano técnico que depende de la Convención de Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (Convemar). Lo hará en tiempo y forma, según promete la Comisión Nacional del Límite Exterior de la Plataforma Continental (Coplá), de la Cancillería.

DEFENSA, SEGURIDAD Y PROTECCIÓN

¿Somos o no somos socios de Brasil en la construcción de su submarino nuclear?

(NM) Sería conveniente aclarar a la opinión pública cuál es la verdadera situación respecto del desarrollo del reactor nuclear argentino que supuestamente impulsará al moderno submarino que proyecta desde hace tres décadas el vecino país. Tema de debate para el Parlamento.

Submarino, el aliado más novedoso de los narcotraficantes

La ruta de la droga hacia EE.UU. - Fueron detectados 23 desde el año 2002.

ANTÁRTIDA

Cuesta más reparar el Irizar que comprar un buque nuevo

Se requieren 500 millones de pesos para repararlo y 450 millones es el precio de un rompehielos nuevo.

La ministro de Defensa anunció fondos para reparar el Almirante Irizar

Entre fragatas y corbetas sobresale la herida mole del rompehielos Irizar. Espera por su suerte amarrado en la principal base naval, donde la ministro de Defensa, Nilda Garré, se comprometió ayer aquí a comenzar las reparaciones del buque que se incendió el 10 de abril último. 30/04/08

MAR CALMO

Noticias para leer sin estrés

El aviator argentino que cayó dos veces en los mares del sur y sobrevivió

Alberto Philippi, piloto de la Armada Argentina, ha sobrevivido a dos impresionantes accidentes aéreos ocurridos en el sur del Mar Argentino, aunque con una distancia de 20 años entre el

primero y el segundo. Esas dramáticas experiencias han cobrado sorprendente actualidad por dos hechos: hace pocas semanas un pesquero halló los despojos de la primera aeronave (un North American SNJ-5C matrícula 2-G-106), y pasado mañana se celebra otro aniversario de la Guerra de las Malvinas, durante la cual el avión Skyhawk de Philippi fue derribado. 31/03/08

Anuncian en Valparaíso Regata Internacional de Grandes Veleros 2010

“Esta actividad, que se organiza para contribuir a las celebraciones del Bicentenario de Argentina y Chile, comenzó como una ilusión el 2004, y ya ha tomado forma, contando a la fecha con 12 veleros tipo ‘Buque Escuela’, número que esperamos incrementar al 2010”, afirmó el jefe de la Armada chilena, Almirante Rodolfo Codina. 14/05/08

NUESTROMAR en la radio FM Fénix (100.3 Mhz) de Martínez (NM) Todos los lunes, de 10 a 11, la columna de noticias del mar en el programa El Camino, que conduce Roberto Vollenweider o en el sitio web de la emisora www.fmfenix.com.ar

La Fundación NuestroMar publica diariamente las noticias del sector y ofrece un Boletín Semanal que se envía gratuitamente por medio de correo electrónico, mediante suscripción (info@nuestromar.org).

Nuevo sitio web del Instituto Aeronaval

Como parte de un significativo esfuerzo de diseño, coordinación y recopilación que aún continúa en proceso, se presenta el nuevo sitio web del Instituto Aeronaval, www.institutoaeronaval.org

En sus diversas secciones se podrán recorrer, entre otros aspectos, la historia de la Aviación Naval, todas sus aeronaves, sus personalidades y un completo archivo de material fotográfico y de video.

Contiene una interesante selección de artículos y publicaciones exclusivas, con una útil función de registro mediante la cual se podrá estar al día con las actualizaciones y noticias, las actividades del Instituto Aeronaval y de la Aviación Naval, además hacer comentarios sobre el material que se publique.

Los artículos, que pueden ser presentados a través de la página, son analizados y aprobados por la Comisión Directiva para su publicación.

Este sitio requirió mucha dedicación y profesionalismo, especialmente de sus artífices: Gastón García Doego, quien realizó el diseño y toda la implementación técnica; TCIM (RNI) Santiago L. Aversa, autor del primer sitio del Instituto; TFCDAN (RAN) Maximiliano Lacobara, quien contribuyó con artículos, fotografías e impulsó la idea de transformar el sitio; y del CNC DAN (RE) Juan José Membrana, quien contribuyó con artículos y con su experiencia e inagotable entusiasmo.



Se reconoce también el aporte del Museo de la Aviación Naval por el material enviado por el CNC DAN (RE) Félix Médici, y de la filial Bahía Blanca del Instituto Aeronaval, por la oportuna ayuda del CFCD (RE) Eduardo Figueroa.

El aporte de todos ayudará a difundir la historia de la Aviación Naval para poder así mantener vivo su espíritu. ■

Comisión Directiva del Centro Naval

Desde el 29 de marzo de 2007

Presidente	Contraalmirante (R) Carlos A. Frasc
Vicepresidente 1°	Contraalmirante (R) Horacio L. Ferrari
Vicepresidente 2°	Contraalmirante VGM (R) Héctor A. Campoamor
Secretario	Capitán de Navío VGM (R) Oscar D. Cabral
Tesorero	Teniente de Fragata (R) Alberto G. Thomas
Protesorero	Capitán de Navío Contador (R) Osvaldo J. Chaves (Comodoro)



Vocales Titulares

Contraalmirante (R) Horacio A. Fisher (Asesor Comité Ejecutivo)
 Contraalmirante VGM (R) Julio A. Covarrubias (Director Contacto Sede Tigre)
 Contraalmirante IM VGM (R) Oscar A. Monnereau (Director Contacto Sede Olivos)
 Capitán de Navío IM (R) Miguel A. Inda (Presidente Comité Socios)
 Capitán de Navío IM VGM (R) Oscar H. Oulton (Director Contacto Sede Núñez)
 Capitán de Navío IM (R) Eduardo R. Demarco (Director Contacto Anexo Hotel)
 Capitán de Navío IM (R) Oscar A. Castro (Jefe Delegación La Plata)
 Capitán de Navío IM VGM (R) Mario E. Fenley (Director Contacto Sede Central)
 Capitán de Navío (R) Miguel E. Clements (Jefe Comité Académico)
 Capitán de Navío Alejandro A. Losada (Comité Académico)
 Contraalmirante VGM Eduardo R. Castro Rivas (Comité Reglamentación)
 Capitán de Fragata Germán Cibeira (Comité Deportes Terrestres)
 Teniente de Fragata (R) Aldo H. Cristiani
 Capitán de Fragata Marcelo O. Toulemonde (Jefe Delegación Mar del Plata)
 Capitán de Navío (R) Juan C. Bailo (Jefe Delegación Bahía Blanca)
 Capitán de Navío Contador VGM Manuel I. Olivera
 Teniente de Corbeta (R) Mario Zambra (Informática)
 Capitán de Navío (R) Alcides A. Antonini

Vocales Suplentes

Capitán de Fragata Gabriel O. Catolino (Delegación Puerto Belgrano - Subjefe)
 Capitán de Navío VGM (R) Fernando de la Cruz Ledesma
 Capitán de Navío (R) Bernardo A. Viglierchio (Comité Reglamentación)
 Capitán de Navío IM VGM (R) Eduardo A. Villaraza

Comisión Fiscalizadora

Fiscalizadores Titulares

Capitán de Navío (R) Héctor M. Pérez
 Capitán de Navío VGM (R) Fernando P. Amorena
 (Sede Olivos - Tenis)
 Capitán de Fragata (R) Leónidas L. Maloberti
 Capitán de Fragata Eduardo E. Pizzagalli

Fiscalizadores Suplentes

Capitán de Navío (R) Miguel A. Nava
 Capitán de Corbeta IM José L. Acuña
 (Sede Núñez - Rugby)

Vocales Adscriptos

Capitán de Navío VGM Néstor O. Costa (Jefe Deleg. Pto. Belgrano)
 Contraalmirante (R) Raúl J. González (Panteón Naval)
 Capitán de Navío IM Julio G. Bardi (Actividades Académicas)
 Capitán de Navío Contador Ricardo Capristo
 Capitán de Fragata Médico (R) Jorge A. Pérez Rovira (Sanidad)
 Capitán de Navío (R) Jorge A. París (Subcomité Pesca)
 Capitán de Navío (R) Enrique H. Silvini (Comité de Cultura)

Presidente del Instituto de Publicaciones Navales

Contraalmirante (R) Carlos L. Mazzoni

Director del Boletín del Centro Naval

Capitán de Navío VGM (R) Juan A. Imperiale

CÓMO OBTENER EL BOLETÍN



SOCIOS DEL CENTRO NAVAL

El Boletín puede llegar a sus manos optando por alguna de las siguientes alternativas:

Alternativa S1:

Retirarlo personalmente, sin cargo, en nuestra oficina.

Alternativa S2:

Oficiales de la Armada en actividad, sin cargo, en su destino.

Alternativa S3:

Recibirlo en su domicilio, caso en el que podrá optar por abonar el envío en nuestra oficina o autorizar el descuento por haberes, cada vez que se edite el Boletín, según las tarifas detalladas a continuación:

■ Capital Federal y Gran Buenos Aires

4,50 pesos argentinos

■ Interior

6,20 pesos argentinos

■ Países limítrofes/Mercosur

25,75 pesos argentinos

■ Resto de América

37,50 pesos argentinos

■ Resto del mundo

41,25 pesos argentinos

Alternativa S4:

Retirarlo personalmente, sin cargo, en las delegaciones La Plata, Puerto Belgrano, Bahía Blanca, Mar del Plata y en la sede Olivos.

NO SOCIOS DEL CENTRO NAVAL

El Boletín del Centro Naval se publica sin fines de lucro y su precio representa sólo una parte menor de los costos directos e indirectos de producirlo.

Alternativa NS1:

Solicitarlo personalmente en la oficina del Boletín.

Alternativa NS2:

Solicitarlo vía telefónica, postal, e-mail, etc., a las direcciones y teléfonos que se indican en la portada, para que se lo envíemos donde usted nos indique.

Costos de adquisición por número:

■ **Argentina:** 12.- pesos argentinos

■ **Extranjero:** 4.- dólares estadounidenses

Costos de envío:

Estarán a cargo del destinatario, según las tarifas detalladas en la **alternativa S3** para los socios del Centro Naval.

Formas de pago:

■ **En efectivo**, en nuestra oficina, Florida 801, C1005AAQ Buenos Aires, República Argentina.

■ Giro Postal

A nombre de: Norma Beatriz González, Legajo Nro. 4104

■ Giro Telefónico desde el exterior Western Union

A nombre de: Norma Beatriz González, Legajo Nro. 4104

■ Cheque

No a la orden, a nombre de "Centro Naval".

Si Ud. no recibe nuestra publicación o desea optar por una alternativa diferente a la que actualmente utiliza, comuníquese con nosotros a las direcciones que se muestran en la portada de este número. Días y horarios de atención personal y telefónica: lunes a viernes, de 0900 a 1600.

Publicidad en el Boletín

El Boletín del Centro Naval es financiado por sus socios, sus suscriptores y el generoso aporte de profesionales, empresas y otras organizaciones, que publican en sus páginas su adhesión al mismo o sus avisos sobre sus servicios y productos. Los precios para publicar avisos en el Boletín son:

Alternativas		1 página Corte 20x28 / Caja 17,3x24,8	1/2 página 17,3x12	1/4 página 17,3x5,2
Color	1 Número	\$ 870.-	\$ 440.-	No
	2 Números	\$ 790.-	\$ 400.-	No
	3 Números	\$ 730.-	\$ 370.-	No
	4 Números	\$ 650.-	\$ 330.-	No
Blanco y negro	1 Número	\$ 650.-	\$ 330.-	\$ 160.-
	2 Números	\$ 600.-	\$ 300.-	\$ 150.-
	3 Números	\$ 540.-	\$ 270.-	\$ 140.-
	4 Números	\$ 480.-	\$ 240.-	\$ 120.-

Comuníquese con nosotros para publicar su aviso en nuestro número impreso.

Los pagos correspondientes se podrán abonar después de publicado el número respectivo.

El Boletín remitirá un ejemplar de ese número a quién solicitó su publicación.

El Centro Naval no asegura las condiciones, representaciones o garantías, expresas o implícitas, así como el contenido de todos los avisos publicados en sus páginas. Tampoco es responsable por cualquier daño directo o indirecto, o consecuente, que surja del uso de los productos y/o servicios, o acciones u omisiones producidas en relación con la información contenida en esos avisos.



Artist impression courtesy of FASSMER and ASMAR

POWERING THE WORLD'S NAVIES

WÄRTSILÄ POWERS THE WORLD'S NAVAL, GOVERNMENT AND RESEARCH VESSELS with machinery, propulsion, sealing and manoeuvring solutions. From complete integrated systems to more defined solutions, we offer a unique combination of support throughout all lifecycle stages: design, construction and operation. See what we're doing for you today at wartsila.com

WARTSILA.COM


WÄRTSILÄ

El Centro Naval de
la República Argentina
ansía la recuperación
del rompehielos
ARA Almirante Irizar

