

Boletín del Centro Naval



Fundado
en mayo
de 1882



REPÚBLICA ARGENTINA
PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,
ANTARTICA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR
ISLAS GEORGIAS DEL SUR
ISLA SAN PEDRO



República Argentina

AÑO 126 - VOL. CXXVI N° 819 ENE / MAR DE 2008



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



BOLETÍN DEL CENTRO NAVAL

FUNDADO EN MAYO DE 1882

NÚMERO **819**
VOLUMEN CXXVI
ENERO / MARZO 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: Está directamente relacionada con el artículo "Georgias del Sur, pruebas irrefutables" que publicamos en este número.

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 cuatrimestral, 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.

ISSN 0009-0123

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

Registro de Propiedad Intelectual
Número: 619.943 (5.12.2007)
Propietario: Centro Naval



- 3 ■ **Carta del Presidente**
- 5 ■ **Carta del Director**
- 7 ■ **Cartas al Director**
- 8 ■ **Distinción para un artículo publicado en el *Boletín***
- 9 ■ **PEQUEÑA SEMBLANZA DE UN HÉROE CONTEMPORÁNEO**
Capitán de Corbeta IM Eloy Eguren
- 15 ■ **LA ARMADA Y LA AVIACIÓN DE LA PREFECTURA NAVAL EN LA GUERRA DEL ATLÁNTICO SUR**
Contraalmirante VGM (R) Héctor A. Martini
- 19 ■ **LAS ORGANIZACIONES MILITARES FRENTE A UN NUEVO ESCENARIO, LA GUERRA INFORMÁTICA**
Teniente de Navío Augusto S. Rivolta
- 25 ■ **¿RIESGO DE GUERRA A ESTRIBOR! El mercado asegurador británico y estadounidense, el transporte marítimo y los riesgos de guerra durante la Primera y la Segunda Guerra Mundial**
Doctor Mariano P. Sciaroni
- 31 ■ **NETWORK CENTRIC WARFARE Y LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO. El “staff” asesor**
Capitán de Navío VGM (R) Ángel J. Palazzo
- 35 ■ **¿SABÍA USTED...?**
Contraalmirante (R) Horacio Rodríguez
- 37 ■ **EL FACTOR SUERTE PERSONAL**
Capitán de Navío (R) Mario R. Chingotto
- 40 ■ **LEÍMOS PARA USTED. Pasado y presente: ¿podrá la Armada Real repetir el previo desempeño en batalla?**
*Extractado del *Jane’s Navy International*, junio de 2007 por el Capitán de Navío VGM (R) Norberto H. Bernasconi*
- 41 ■ **FIRMA DIGITAL**
Contraalmirante VGM (R) Julio M. Pérez
- 49 ■ **GEORGIAS DEL SUR, PRUEBAS IRREFUTABLES**
Profesor Alfio A. Puglisi
- 55 ■ **COORDINACIÓN CÍVICO-MILITAR EN HAITÍ**
Teniente de Navío Alejandro D. Villaverde
- 61 ■ **UN AYER Y UN HOY EN LAS ISLAS MALVINAS**
Ingeniero Ignacio J. Amendolara Boudette
- 75 ■ **EL MAR EN LA FILATELIA. El vapor correo *Infanta Isabel de Borbón***
Doctor Andrés J. Schlichter
- 80 ■ **LIBROS. Comentario del Capitán de Navío VGM (R) Juan A. Imperiale**
- 85 ■ **NEREO: RUMORES DE NUEVAS TECNOLOGÍAS**
Capitán de Corbeta Daniel Iribarren
- 91 ■ **EQUIPOS TRASDISCIPLINARIOS**
Capitán de Fragata Claudio G. Grossi
- 102 ■ **LEÍMOS PARA USTED. Una Armada oceánica para el Atlántico Sur**
*Extractado de la *Revista Marítima Brasileira*, abril/junio de 2007 por el Capitán de Navío (R) Cecilio M. Robles*
- 103 ■ **UN RECUERDO EN LA PARED**
Capitán de Fragata IM (R) Sergio G. Robles
- 110 ■ **Al crucero *General Belgrano*. Doctor Pablo Arias**
- 111 ■ **Rescate de naufragos del yate velero *Disko***
- 113 ■ **BARCO DE PASAJEROS MONTE CERVANTES: SUS DOS HUNDIMIENTOS**
Capitán de Navío (R) Ricardo A. R. Hermelo
- 119 ■ **40 años de Oficial de la Armada Argentina. Capitán Orgullo**
- 121 ■ **LECTURA – DISCUSIÓN – ESCRITURA**
Capitán de Navío (R) Raúl Bondoni Arana
- 126 ■ **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.

Todos hombres de bien

Comenzamos un nuevo ciclo según marca el calendario y es para nosotros casi una obligación recordar al Almirante Guillermo Brown en su paso a la eternidad. [...] *A las 10 de la noche la capitana patriota (la Hércules), ocupando su puesto a la cabeza de la línea, alcanza a la fila de las naves realistas y las divide en hábil maniobra, que imitan sus matalotes, pasando entre el San José y el Neptuno a los que asesta, como Rodney en Paso de los Santos o Nelson en Trafalgar, andanadas con (la artillería de) cada una de las bandas [...]* ⁽¹⁾, nos relata Héctor Ratto en *La Historia de Brown*. La maniobra, digna de una muestra cinematográfica de hoy, obligaba al Comandante a tener gran habilidad náutica, imaginación y una tripulación que pudiera anticipar hasta sus más íntimos deseos. Por eso Brown es, y seguirá siendo, primo entre pares en nuestros recuerdos.

(1)
La Nueva Provincia, *Otras Voces*,
17 de mayo de 2004.

Con esa epopeya nacía la historia naval de la Patria, la del escenario de entonces, el universal, el de empleo militar para la definición del conflicto entre Estados, el de reglas inalterables que con sólo breves alternancias se había mantenido firme a lo largo de los siglos hasta el fin de la bipolaridad nuclear que selló la caída del Muro de Berlín en 1989.

Desde ese mismo principio, la Armada vio días de gloria y también de los otros, tuvo reconocimiento nacional e internacional y también conoció rechazos. El escenario global vigente llevó la definición del conflicto al área del discurso político económico con la sutil propuesta de destrucción de las estructuras basadas en la autoridad, y lo trascendente como las eclesiásticas, las estatales, las militares. Pero nada de esto es nuevo.

En 1474 el embajador del Duque de Ferrara informaba desde Florencia: [...] *la estabilidad ha progresado tanto que, si nada inesperado ocurre, escucharemos en el futuro más cosas relativas a luchas entre pájaros y perros que a batallas entre ejércitos [...]* ⁽²⁾. No es necesario recordar lo que ocurrió desde Lepanto y la Guerra de los 30 años hasta las dos Guerras Mundiales del siglo XX con un saldo de millones y millones de muertos ilustrados.

(2)
Carlos Frasch, *La sociedad posmoderna*, IPN, Buenos Aires,
1993, pág. 15.

Para Samuel Huntington, proveer a la defensa de un Estado debe [...] *fortificar el balance entre los imperativos sociales, fuerzas sociales e ideologías por un lado y los imperativos funcionales, amenazas a la seguridad por el otro [...]* ⁽³⁾ ⁽⁴⁾ y considera esto como una importante meta estratégica. Quienes no lo entendieron, lo pagaron. Las dos superpotencias; el Ejército Rojo después de las purgas de Stalin, con una derrota imposible frente a Finlandia, y los EE.UU. con otra increíble en Vietnam.

(3)
Samuel P. Huntington, *The soldier and state*, Vintage Books, 1957,
págs. 2-3.

En 1840, Alexis de Tocqueville alertaba en *La Democracia en América*, [...] *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 [...]* ⁽⁴⁾. Desde nuestra posición y expectativa, la historia vernácula muestra áreas de litigio para el marino, como la de su actuación en un escenario interno, ajeno a su preparación, y donde su oferta de la vida por la Patria no fue debidamente comprendida en una guerra entre nacionales que siempre, sin lugar a dudas, va a afectar el imperativo social.

(4)
Alexis P. Tocqueville, *La Democracia en América*, Fondo Cult. Econ.,
México, 1957, pág. 596.

Esa situación fue reconocida en 1995 por los entonces Jefes de Estado Mayor de las FF.AA., en nuestro caso el Almirante Molina Pico, quien decía: [...] *La realidad es otra, existió un ataque masivo contra la sociedad*

argentina y nosotros también reaccionamos en forma y con una metodología que no respetó el orden legal vigente y las leyes de la guerra [...]. Lamentablemente los reconocimientos militares fueron los únicos formulados por actores de aquel escenario.

Así, la situación interna se complicó aún más cuando los hechos fueron reanalizados y vueltos a juzgar mucho tiempo después dentro de un cambio de paradigma político e ideológico total en el lenguaje del Estado. Para nosotros, el combatiente naval argentino respondió siempre al requerimiento militar, según órdenes superiores, y normas y oportunidad de operación de cada escenario: interno, externo nacional o externo global.

¿Qué cambió? Stephen Covey reconoce como cambio paradigmático fundamental para el manejo social de hoy el pasaje de la *ética del carácter*, que define como [...] *integridad, humildad, temperamento, coraje, justicia, paciencia, industria, simplicidad y modestia [...], al de la ética de la personalidad, que define como [...] personalidad, imagen pública, actitudes y comportamiento, y habilidades y técnicas que lubriquen la interacción humana [...]* (5). Es fácil elegir entre ambas la definición para nuestra formación naval, para nuestro hombre de bien.

(5)
Stephen R. Covey, *The 7 Habits of Highly Effective People*, Simon & Shuster, Nueva York, 1989, pág. 19.

La Armada de hoy no sólo tiene a Brown para recordar, él así no lo hubiera querido para permitir a héroes más cercanos reclamar su espacio en la historia. ¿De qué sirve ser profesor sin alumnos destacados? Lo que siguió no fueron todos triunfos, inclusive para Brown que debió aceptar ser llevado por el Estado a la Justicia por desobediencia, y [...] *el juicio sería demasiado largo, demasiado humillante, demasiado oneroso... fue absuelto, finalmente, pero se dispuso su retiro absoluto del servicio [...]* (6). Volvería, para bien de todos.

(6)
Marcos Aguinis, *El Combate Perpetuo, Contemporánea*, Buenos Aires, 2005, pág. 18.

Los marinos argentinos, nuestros hombres de bien, nunca escatimaron desempeño heroico, como en Malvinas 1982, último conflicto armado del tipo de los que había prescripto la Carta, donde nuestras fuerzas obtuvieron importantes logros frente a una potencia militar de primer orden que contaba con el apoyo del líder militar del planeta.

Los daños provocados con tecnología de primer nivel por la Aviación Naval a la Fuerza Expedicionaria Británica en Malvinas fueron nota de tapa en el periodismo mundial. El comportamiento en tierra del Batallón No. 5 de IM dejó historias anónimas, relatadas por tropas británicas que asaltaron las posiciones en Monte Tumbledown, donde un joven Oficial de Infantería de Marina, el Teniente de Corbeta Carlos D. Vázquez (7), ante lo cerrado del combate, exigió abrir fuego a su artillería sobre su posición con los morteros a 90°. ¿Cómo olvidarlos?

(7)
Carlos Robacio, *Desde el frente, IPN*, 1996, pág. 269. *El Tte. González es hoy Cap. de Navío de IM.*

Cómo olvidar a los 301 tripulantes del *Belgrano* que custodian las profundidades del mar argentino. Cómo olvidar la entrega del Capitán Giacchino en la toma de las islas, donde la oferta generosa de su sangre fue el precio para evitar bajas enemigas en combate. Cómo olvidar al Capitán Gómez Roca, Comandante del aviso *Sobral*, que murió en el puente de mando de su buque de salvamento, con el mínimo personal de apoyo, para resguardar a su dotación bajo cubierta ante el ataque inminente de helicópteros con armas que superaban ampliamente sus posibilidades de defensa. Su valerosa acción preservó al Segundo Comandante, quien pudo llevar la unidad a puerto en precarias condiciones de navegabilidad.

Cómo olvidar que nuestro respeto por el Derecho Internacional Humanitario en combate real, con el acuerdo de un santuario para el intercambio de heridos (Red Cross Box), no previsto entonces en la II Convención de Ginebra, fue citado como ejemplo de propósito humanitario en el Manual de San Remo de 1996 (8). Y cómo olvidar los informes destacados que se reciben hoy de las Misiones de Paz de las Naciones Unidas sobre nuestros hombres.

(8)
International Institute of Humanitarian Law, *San Remo Manual*, Cambridge, 1995, pág. 223.

Nuestra historia de glorias y entregas navales a la Patria puede ser exaltada con orgullo. La guerra fratricida de los años 70, que la ensombrece, así como en su momento lo hicieron las de 1870 y las del Parque y subsiguientes del siglo XX, no debe ser motivo de festejo pero tampoco propuesta de odios y venganzas. En todas ellas no importa quién tuvo razón y quién culpa, porque todos fuimos parte y todos somos deudos de situaciones provocadas por incomprensión entre nacionales que no se pueden ni deben legar a generaciones venideras.

Contraalmirante (R) **Carlos Alberto Frasch**
Presidente del Centro Naval

CARTA DEL DIRECTOR

Estimados lectores:

Es con inocultable alegría que presento este primer número de 2008; en efecto, a propuesta del Señor Presidente del Centro Naval, su Honorable Comisión Directiva ha dispuesto que este año se publiquen cuatro números en forma trimestral. Cada uno de ellos contendrá menos páginas que los anteriores, pero la cantidad de páginas útiles anuales será la misma, si no mayor, que la de las anteriores ediciones.

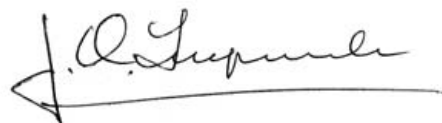
Las ventajas de un ejemplar menos grueso y pesado son obvias, pero lo realmente importante será la mayor frecuencia de comunicación con nuestros lectores y la posibilidad de ser más oportunos en la fecha de edición de algunos de los escritos que aparecen en nuestra publicación.

A lo anterior se agrega el nuevo diseño de la tapa del *Boletín*, cambio producido a propuesta de nuestro responsable de arte y diagramación, que estoy convencido será del agrado de todos; el tema que hoy se sugiere en ella está directamente relacionado con el esclarecedor artículo que publicamos sobre las islas Georgias del Sur, cuyo autor es el Dr. Puglisi. En cambio, el diseño y tema tratado en nuestra contratapa se mantienen inalterables desde los últimos dos números, porque el Centro Naval ansía la recuperación del *Almirante Irizar*.

Con relación al restante contenido de este número –que espero será de vuestro interés como hasta ahora–, en varios artículos y otras secciones se trata del Conflicto del Atlántico Sur, tal como ha sucedido con los tres números de 2007 cuando se cumplieron los 25 años de ocurrido.

Con relación ahora a la publicación “Socios Activos y Vitalicios del Centro Naval Fallecidos - 2007”, que produce la redacción del *Boletín*, la misma, como es costumbre, se distribuye a los Señores Socios Activos y Vitalicios agregada a esta primera edición del año.

Agradeciendo vuestro aliento, los artículos presentados y las contribuciones para solventar los gastos de producir el *Boletín* –hechas por socios y quienes en él publican sus avisos–, me despido hasta mediados de año, cuando aparecerá el número abril-junio de nuestra revista.



Comisión Directiva del Centro Naval

Desde el 29 de marzo de 2007

Presidente	Contraalmirante (R) Carlos A. Frasch
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

CARTAS AL DIRECTOR

Señor Director:

En el artículo "Falkland-Malvinas, 24 años después" (BCN N° 818, página 377), sus autores, en nota al final del texto, indican que utilizan la expresión "Falkland-Malvinas" porque es la terminología aceptada por la ONU.

Para ser precisos, una circular informativa de la Secretaría General de las Naciones Unidas, fechada el 18 de marzo de 1966, comunicó a los Estados miembro que de acuerdo con lo acordado por la Asamblea General, a partir de esa fecha, la denominación de las islas en los documentos oficiales del organismo sería "Falkland (Malvinas)" en los documentos en inglés y "Malvinas (Falkland)" para los documentos en castellano.

Si bien el artículo publicado no es un documento oficial, quiero dejar aclarado cuál es la verdadera terminología aceptada por las Naciones Unidas.

Contraalmirante (R) **Horacio A. Fisher**
Socio N° 5343

Nota del Director: Agradezco la información del Sr. Contraalmirante Horacio A. Fisher. La razón de que los dos nombres con que se llaman a nuestras islas estén mencionados en el orden que aparecen publicados en el artículo de referencia es que hemos respetado el texto original de la publicación de la cual fue reproducido.

Señor Director:

Tengo el agrado de dirigirme a usted a fin de informarle que en la Asamblea Ordinaria de la Promoción 76 de la Escuela Naval Militar ha quedado conformada la Comisión Directiva que se indica más abajo y que ya se encuentra en funciones:

Presidente: CF (R) Osvaldo H. Branca
Vicepresidente: TF (R) Eduardo R. Marengo Maneiro
Secretario: CN (R) Gaspar V. Zaputovich
Prosecretario: CL (R) Rodolfo F. C. Luchetta
Tesorero: Ingeniero Jorge A. Boim
Protesorero: AL (R) Rubén O. Franco
Vocales: CN (R) Eduardo J. Brizuela, CF (R) Ricardo R. Bustamante, CN (R) Arnaldo De Paola y CL (R) Rafael J. Serra Randle.

Capitán de Fragata (R) **Osvaldo H. Branca**
Socio N° 2750

Señor Director:

Me dirijo a usted a fin de informarle que en la Asamblea Anual de la Asociación Promoción 77 de la Escuela Naval Militar realizada el 14 de diciembre pasado se aprobó la Comisión Directiva para el año 2008, cuya composición detallo a continuación:

Presidente: Armando J. Ledesma
Vicepresidente: Oscar F. Abriata
Secretario: Jorge P. Bruniard
Tesorero: Alberto M. Muguerza
Vocales: Alberto C. Barbich, Carlos A. Barros, Jorge E. Bittleston, Luis Cammi, Norberto M. Couto, Tomás Domínguez, Florencio Fabris, Luis M. Giannetti, Hugo A. Mac Gaul, Guillermo M. Obiglio y Juan M. Sosa Escalada.

Capitán de Fragata (R) **Armando J. Ledesma**
Socio N° 2969

Fe de erratas

En la reproducción del artículo "La Armada es más que transportar Infantes de Marina", de la revista *Proceedings* del US Naval Institute, editado en el *Boletín del Centro Naval* N° 818, se deslizó el siguiente error en las páginas que se indican al pie: **debió decir** Royal Navy **en lugar de** U. S. Navy.

Página 367, primera columna, primer párrafo, 4° línea.

Página 368, primera columna, primer párrafo, 8° línea.

Página 368, primera columna, segundo párrafo, 12° línea.

Distinción para un artículo publicado en el *Boletín*



La Asociación de la Prensa Técnica y Especializada Argentina (APTA), entidad integrada por más de 100 editoriales, y que desde hace más de 59 años cumple una importante labor institucional en defensa de la libertad de expresión y de asesoramiento técnico y profesional, ha otorgado sus tradicionales Premios APTA/Rizzuto, versión 2007, como distinción a la excelencia informática y de producción de las publicaciones que la integran.

El *Boletín del Centro Naval* es Miembro Activo de APTA desde el 8 de marzo de 1975, y desde entonces hemos recibido los premios que se detallan en la primera página de este número.

En su cena anual, realizada el 9 de noviembre pasado, dicha entidad galar-

donó al siguiente artículo aparecido en el *Boletín del Centro Naval* N° 815:

1º Accésit de Nota de Bien Público a "Saneamiento del Riachuelo" escrita por el Capitán de Ultramar Bruno Pellizzetti.

Desafortunadamente, el Capitán de Ultramar Bruno Pellizzetti falleció el día 25 de agosto de 2006, circunstancia que se destacó en la edición del *Boletín del Cento Naval* N° 815, página 376.

El premio **Notas de Bien Público** corresponde a aquellas que contribuyan a la difusión de proyectos comunitarios que tengan como finalidad

mejorar la calidad de vida de los habitantes en general o de un sector profesional o de servicios.

Para la evaluación se tomaron en cuenta los argumentos expuestos por el presentante de la nota acerca de su confección, fuentes informativas, bibliografía utilizada, como también los avales, premios y distinciones u otros elementos de información que permitan la evaluación y juicio del jurado.

El jurado estuvo integrado por editores, periodistas; estudiosos de Ciencias de la Comunicación y de la Industria Gráfica y profesionales relacionados con el contenido. ■

PEQUEÑA SEMBLANZA DE UN HÉROE CONTEMPORÁNEO

Eloy Eguren

[...] aquel que cae entre los luchadores y pierde la vida tan querida, cubre de gloria a su ciudad, a sus conciudadanos y a su padre, y atravesado el pecho, el escudo y la armadura, es llorado por todos, jóvenes y viejos; su doloroso recuerdo llena la ciudad entera y su tumba, y sus hijos son honrados entre los hombres y los hijos de sus hijos y todo su linaje; jamás se extingue el honor de su nombre y, aun cuando yazga bajo la tierra, se hace inmortal⁽¹⁾.

La grandeza o mezquindad de un hombre se manifiesta en el modo generoso o mezquino de ver las cosas, o mejor, en el modo generoso o mezquino de comportarse; y es, sobre todo, en esos momentos en que se pone a prueba la calidad de un hombre cuando se aquilata lo que cada uno lleva adentro [...] Son las situaciones difíciles las que muestran lo que un hombre lleva adentro, lo que realmente es, esa clase de situaciones que fuerzan al hombre a sacar a la superficie lo mejor o lo peor que anida dentro de su alma. Y [...] puesto en el medio del conflicto, sacó lo mejor de sí mismo; pues al estar hecho de la mejor calidad, mostró aquello de lo que abundaba⁽²⁾.

Qué es un héroe

Si bien hoy en día la palabra *héroe* se asocia con cualquier comportamiento digno de reconocimiento y elogio en los más variados marcos de la vida cotidiana tales como el deporte, la cultura u otros, la acepción original es mucho más precisa y restrictiva.

El Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española define *heroísmo* como el *esfuerzo eminente de la voluntad hecho con abnegación, que lleva al hombre a realizar actos extraordinarios en servicio de Dios, del prójimo o de la Patria⁽³⁾.*

Antiguamente, en la cultura grecolatina se consideraba *héroe* al [...] *nacido de un dios o una diosa y de una persona humana, por lo cual le reputaban más que a un hombre y menos que a un dios⁽⁴⁾.*

Esta doble progenie del *héroe*, divina y humana, quedaba reflejada particularmente en la guerra, al protagonizar hazañas repletas de fortaleza y audacia que se creían propias de los dioses; a su vez, se diferenciaba de éstos y se igualaba a los hombres por su condición de mortal, por lo que su tiempo para el heroísmo era limitado, siendo singularmente apreciada una vida corta y digna, y si es posible, coronada con la muerte en combate⁽⁵⁾.

El Capitán de Corbeta IM Eloy Eguren pertenece a la Promoción 119 de la Escuela Naval Militar. Está especializado en infantería y capacitado como comando anfibio, paracaidista y buzo. Durante el año 2006 fue Comandante de la Agrupación de Comandos Anfibios.

(1) Fragmento de una elegía dedicada a un soldado espartano atribuida a Tirteo (poeta griego, siglo VII a. C.).

(2) F. Suárez, José, Esposo de María, Ediciones Rialp.

(3) Diccionario de la Lengua Española. Real Academia Española, vigésima primera edición, Madrid, 1992. Voz Heroísmo.

(4) Ibidem. Voz Héroe.

(5) La leyenda griega cuenta que Tetis, madre de Aquiles, advirtió a su hijo antes de partir hacia Troya que en caso que participara en la expedición su fama sería inmensa, pero su vida breve; en caso que desistiera, viviría muchos años pero sin gloria. Aquiles, sin vacilar, optó por lo primero. Cfr. P. Grimal, Diccionario de Mitología Griega y Romana. Paidós, 4ta reimpresión en español, Buenos Aires, 2005, pág. 40.



Cada una de las epopeyas de la antigüedad aparece relacionada con un héroe; normalmente ese personaje era el jefe y caudillo que arrastraba a la mayoría, a través de un comportamiento ejemplar tanto por la abnegación como por la destreza en el manejo de las armas, siempre tras la búsqueda de la gloria y el honor, independientemente de la victoria, la derrota o la muerte.

Una vez muerto, el héroe pasaba a desempeñar una función educadora respecto de la juventud, siendo propuesto como arquetipo, permaneciendo vivo en la memoria de las sucesivas generaciones.

(6)

Los datos respecto de su carrera fueron obtenidos de un resumen del Legajo Personal confeccionado por el Archivo General de la Armada.

Un oficial más (6)

Pedro Edgardo Giachino ingresó a la Escuela Naval Militar, integrando la Promoción 96, el 3 de febrero de 1964, proveniente de la ciudad de Mendoza. Luego de cursar la misma, realizó el Viaje de Instrucción en la fragata *Libertad*, al término del cual fue promovido al grado de Guardiamarina de IM el 30 de diciembre de 1967, 8vo en orden de mérito sobre un total de 14.

Su primer destino fue el Batallón de IM N° 5 (BIM5), en Río Grande, desempeñándose como Jefe de una Sección de Tiradores y Segundo Jefe de Compañía. Estando en esa Unidad, fue comisionado a Bariloche para realizar el Curso Básico de Montaña Estival, en la Escuela de Tropas de Montaña del Ejército, en el cual obtuvo la capacitación de Escalador Militar.

Luego de 2 años, en 1970, fue destinado a su solicitud a la Compañía de Reconocimiento Anfíbio (CIRA), ubicada en Mar del Plata, para realizar el curso de capacitación correspondiente, formándose en ese mismo año también como Paracaidista Militar en el Ejército, y al año siguiente, ya siendo Jefe de la Sección de Reconocimiento Anfíbio, realizó voluntariamente el Curso de Comandos en la Escuela de Infantería (7).

(7)

Es probable que su opinión, volcada en el informe correspondiente al término del mismo, influyera en la decisión de que dicho curso pasara a ser una etapa obligatoria en la formación del Personal de Reconocimiento Anfíbio a partir del año siguiente. Esta reorientación de la capacitación implicó también un cambio de la misión de la Unidad, adquiriendo una prioridad importante el adiestramiento para la ejecución de operaciones de comandos por sobre el reconocimiento anfíbio; con el tiempo trajo aparejado además cambios de denominaciones tanto en la capacitación como también en la Unidad, la que a partir de 1975 pasó a ser Agrupación de Comandos Anfíbios (APCA).

En 1972 fue trasladado al Batallón de IM N° 3 (BIM3), ocupando diversos puestos en las Compañías del mismo; cumplido el Curso Básico en la Escuela Politécnica Naval, regresó como Teniente de Fragata a la CIRA para ser Jefe de la Sección de Operaciones Especiales.

A llegar al grado de Teniente de Navío, luego de realizar el Curso de Aplicación en la Escuela de Oficiales de la Armada, Pedro Giachino fue Jefe de Compañía de Tiradores y Jefe de Operaciones del Batallón de IM N° 1 (BIM1) en 1977 y 1978 respectivamente. En 1980 volvió a la Agrupación de Comandos Anfíbios (APCA) como Jefe de Operaciones y al año siguiente asumió como Segundo Comandante de la misma. En 1981, último año de la jerarquía, fue Jefe de Operaciones de la Fuerza de Apoyo Anfíbio (FAPA).

A fines del mismo, con 34 años, ascendió a Capitán de Corbeta, y se lo designó Segundo Comandante del BIM1.

Haciendo un balance sintético de su carrera hasta ese momento, el flamante Capitán había cimentado una solidez profesional considerable; en conocimientos técnico-tácticos, a través de la realización de numerosos cursos de capacitación y en experiencia de mando, cubriendo todos los roles de combate previstos dentro de las unidades de IM, para las distintas jerarquías; además, se mantenía en un excelente estado físico. Por lo tanto, debería estar en condiciones de ejercer adecuada y eficazmente la conducción de fracciones operativas mediante el ejemplo personal, obligación primaria que la Armada demanda de cualquier oficial y que constituye la esencia de nuestra profesión. En poco tiempo tendría oportunidad de demostrarlo acabadamente.

La misión

En otro orden de cosas, también a fines de 1981, el Comité Militar a cargo del Gobierno Nacional resolvió impulsar decididamente las negociaciones diplomáticas para lograr que los

británicos se sentaran a discutir el tema de la soberanía y en caso de un fracaso de las mismas, recurrir a la fuerza, para obligarlos en el mismo sentido.

Como previsión para esta segunda opción, en el mes de enero de 1982, por directiva superior, el Comandante de Operaciones Navales ordenó [...] *iniciar un planeamiento preventivo ante la eventualidad de tener que emplear fuerzas de la Armada debido a la mala evolución que mostraba la negociación diplomática con Gran Bretaña por la recuperación de la soberanía sobre las Islas Malvinas, Georgias del Sur y Sandwich del Sur*⁽⁸⁾; para dar cumplimiento a ésta, el Comandante de la IM conformó un pequeño Estado Mayor, con el fin de elaborar la parte del plan tentativo que le correspondía.

Dentro del mencionado plan, a la Agrupación de Comandos Anfibios (APCA) le tocaba jugar un rol fundamental⁽⁹⁾ ya que debía, antes de la Hora H, conquistar el cuartel de los Royal Marines ubicado en Moody Brook, 6 km al W de Puerto Stanley, y controlar cinco objetivos vitales diseminados dentro de la localidad misma⁽¹⁰⁾, para garantizar su funcionamiento hasta el arribo de la Fuerza de Desembarco (FD).

El 19 de marzo desembarcó en la isla San Pedro, Georgias, el personal civil contratado por Constantino Davidoff para desguace de las factorías balleneras, desencadenando inesperada y sorpresivamente una desmedida reacción británica. Por tal motivo, alrededor del 23 se impartió la consiguiente orden de preparar las fuerzas para ejecutar la operación, debiéndose revisar el plan con urgencia.

Entre muchos otros aspectos, un nuevo análisis de las responsabilidades de los Comandos Anfibios llevó finalmente a resolver el problema de otra manera: asignarle al Comandante de la APCA (UT 40.1.3 - 70 hombres), CCIM Sánchez Sabarots, la tarea de sorprender a los 40 Royal Marines en sus alojamientos y capturarlos; y conformar otra UT para accionar sobre los objetivos vitales⁽¹¹⁾.

Como se preveía que esta UT ejecutaría lo establecido prácticamente sin oposición, su fuerza efectiva no necesitaba ser grande, por lo que se le asignaron solamente 8 Comandos Anfibios⁽¹²⁾, la mayoría de los cuales no estaban de pase en ese momento en la APCA, y se los complementó con 8 Buzos Tácticos. Éstos se incluyeron por dos razones: debido a su "origen" naval poseen mayor idoneidad para mantener en servicio sistemas eléctricos, telefónicos o de comunicaciones y por su entrenamiento específico están en condiciones de efectuar un desembarco nocturno en botes y una aproximación terrestre junto a los Comandos⁽¹³⁾.

El Comandante de la FD decidió poner a cargo de la misma al CC Giachino, ya que era un oficial jefe comando anfibio totalmente apto para tal tarea, y la Unidad en la que revistaba, el Batallón de IM N° 1, aportaría para la operación solamente la fracción que se desempeñaría como Reserva de la FD, por lo que estaba relativamente libre de otras responsabilidades⁽¹⁴⁾. En la tarde del 25 de marzo fue convocado, se le impuso la misión⁽¹⁵⁾, y comenzó fervientemente la preparación para la misma, terminando de reunir sus 15 hombres y el equipo correspondiente el día 27⁽¹⁶⁾.

Completados los preparativos, la Fuerza de Tareas Anfibia (FTA) 40 se hizo a la mar el 28 de marzo. La operación estaba lanzada. Navegando a bordo del destructor ARA *Santísima Trinidad*, Giachino pudo finalizar el planeamiento⁽¹⁷⁾.

Desde hacía 72 horas estaba viviendo aquello que todo militar anhela: ser convocado para una operación de combate real. Le aguardaban aún nuevos acontecimientos que traerían aparejados mayores sorpresas.

Cambio de planes a último momento

La tormenta que se desató durante la travesía obligó a la FTA a reducir la velocidad de navegación y postergar el Día "D" 24 hs. Sería el 2 de abril.

(8)
C. Büsser (compilador), Operación Rosario. Asociación de Oficiales Retirados de Infantería de Marina (AORIM), 2da edición ampliada y corregida, Buenos Aires, 1999, pág. 14.

(9)
Cfr. ibidem, pág. 240.

(10)
Los objetivos eran la usina generadora de energía eléctrica, la estación de radio, la central telefónica local, la central de comunicación telefónica transoceánica y el destacamento de policía. Cfr. ibidem, págs. 270 y 271.

(11)
Cfr. ibidem, págs. 150 y 151.

(12)
En realidad, los Comandos Anfibios eran siete: el CC Giachino, del BIM1, el TF Luño, del BICO, el TF Álvarez, alumno del Curso de Aplicación en la ESOA, los CP Flores y Ortiz, el CI Alegre de la APCA. El enfermero de la patrulla, el CI Urbina estaba de pase en la APCA como cursante comando anfibio.

(13)
Cfr. C. Büsser, op. cit., págs. 272, 286 y 300.

(14)
Existían otros Comandos Anfibios pero estaban afectados a la operación en otros roles de combate: el CFIM Weinstabl, Comandante del BIM2, núcleo de la FD, y uno de los Jefes de Compañía de dicha Unidad, el TNIM Aruani.

(15)
Cfr. ibidem, pág. 151.

(16)
Cfr. ibidem, pág. 153.

(17)
Cfr. ibidem, pág. 155.

(18)

Cfr. C. Büsser, op. cit., pág. 16: "El segundo requisito consistía en ejecutar la operación por sorpresa, debido a que ésta era la única forma de poder lograr un éxito sin oposición y sin bajas, fueran éstas propias o enemigas".

Además, se recibió la confirmación de que en las islas se estaba en conocimiento de la inminencia de la operación, por lo cual uno de los requisitos básicos de ésta, la sorpresa⁽¹⁸⁾, sería muy difícil de materializar.

La nueva guarnición de Royal Marines había arribado y los salientes habían sido retenidos en las islas, con lo cual el número total aumentaba a casi 90 hombres. La milicia local (Falkland Islands Defense Force - FIDF) había sido alertada y poseía armamento y algún entrenamiento militar. El aeropuerto estaba obstruido con maquinarias y obstáculos, por lo que requería ser despejado por tierra previamente a su utilización.

En cuanto a la captura del Gobernador, cuya responsabilidad recaía hasta ese momento en una fracción del Regimiento de Infantería 25 del Ejército, que tenía previsto desembarcar en forma helitransportada en proximidades de su residencia y sorprenderlo en la misma sin posibilidades de resistencia debió también modificarse, en parte por la pérdida de la sorpresa y también a causa de la inutilización de uno de los helicópteros durante el temporal.

Los problemas que trajeron acompañadas estas cuestiones llevaron a resolver que la fracción de Sánchez Sabarots (UT 40.1.3), luego de conquistar el cuartel, se debía dirigir al poblado para ubicar y aferrar al resto del enemigo, ya que éste seguramente estaría desplegado y no reunido en Moody Brook. A Giachino (UT 40.1.5) se le encomendó la captura del Gobernador.

En palabras del Comandante de la FD: *La operación de captura del Gobernador, si bien podía parecer audaz, no se presentaba como una operación de ejecución extremadamente difícil y además era necesaria para lograr lo antes posible la rendición en caso que hubiera fuerzas militares que se resistieran demasiado en otros lugares⁽¹⁹⁾; por lo que a Sánchez Sabarots y a Giachino les volvió a reiterar que sus objetivos eran las fuerzas del enemigo y no los edificios o instalaciones materiales⁽²⁰⁾. La fracción del Ejército desembarcaría con el grueso por superficie, conquistaría y despejaría el aeropuerto, y recibiría en ese lugar al resto del Regimiento que arribaría en aviones de transporte.*

(19)

Ibidem, pág. 106.
El subrayado es propio.

(20)

Ibidem, pág. 107.

Este cambio obligó al Comandante de la UT 40.1.5 a emprender una planificación nueva en su gran mayoría y a escasas horas de comenzar, ya que esta última orden se recibió cerca del mediodía y el zafarrancho de combate estaba previsto alrededor de las 1900. Si bien contaban con planos de la ciudad a causa de la antigua misión, no tenían ningún detalle de la casa del Gobernador ya que ésta no entraba dentro de la esfera de sus responsabilidades⁽²¹⁾, por lo que el Capitán se abocó a recolectar cuanto pudiera, e idear el modo de acción para llevarlo a cabo. Superados los inconvenientes, pudo finalizar el plan e impartió su orden de operaciones.

(21)

Cfr. ibidem, pág. 107. El grueso de la cartografía de detalle de la casa del Gobernador estaba en poder del Tcnl Seineldin, Jefe del RI 25, embarcado en el BDT ARA Cabo San Antonio, cuya fracción (UT 40.1.10) tenía la responsabilidad inicial de capturar al Sr. Hunt.

A las 1900, los integrantes de la UT se reunieron en el cuarto de máquinas y electricidad, donde hicieron los últimos preparativos referentes al equipo y el armamento, se colocaron los trajes secos, se enmascararon y a las 2130 fueron llamados a cubierta. Realizaron el transbordo a los cuatro botes y a las 2230, junto con la UT 40.1.3 (APCA) se dirigieron a playa Verde. Arribaron media hora antes de la medianoche. El 2 de abril estaba por comenzar.

Finalmente en tierra

Una vez en la playa, por turnos se sacaron los trajes secos, se alistaron para continuar la operación en tierra y poco después de medianoche comenzaron la aproximación. Recorrieron cerca de 6 km en forma lenta, pero eficaz ya que no fueron detectados por los Marines dispersos en la zona⁽²²⁾. El Jefe de la UT encabezaba la marcha, inmediatamente detrás de los exploradores, verificando al navegante. Por momentos se adelantaba, se interiorizaba de la situación, regresaba para dar recomendaciones al resto, siempre totalmente imbuido de su tarea⁽²³⁾. A las 0550 iniciaron la adopción del dispositivo en proximidades de la casa. Si bien corroboraron que existía enemigo dentro, no pudieron determinar la cantidad de efectivos⁽²⁴⁾. Una vez en posición, el Capitán Giachino ordenó al Teniente García Quiroga, por su dominio

(22)

Cfr. ibidem, pág. 285.

(23)

Cfr. ibidem, págs. 295 y 296.

(24)

Cfr. ibidem, pág. 296.

del idioma inglés, que intimara al Gobernador a rendirse. Les respondieron con demoras, evasivas y con fuego de fusiles y ametralladoras.

Teniendo en mente que era imprescindible *lograr la anulación de la guarnición en forma rápida e incruenta, y anular rápidamente la voluntad de combatir del Gobernador y la guarnición británica* ⁽²⁵⁾, y que la Hora H se acercaba, decidió: *¡Hay que entrar!* Para lo cual, estableció a uno de sus escalones como base de fuego y le ordenó que comenzara a disparar sobre las ventanas de la casa, buscando la intimidación de los defensores, mientras que él, encabezando otro pequeño grupo, ingresó al objetivo por la parte trasera violentando una puerta.

(25)
Cfr. *ibidem*, pág. 17.

En el interior de la casa, obviamente desconocida para ellos, trataron de encontrar la manera de avanzar, hasta que una ráfaga dió de lleno en el Capitán Giachino y en el Teniente García Quiroga que lo seguía inmediatamente. Lo primero que atinó es “avisarle” a su esposa –*Me dieron, Cristina, me dieron*–; comenzó a llamar al enfermero, quien también cayó herido sin poder auxiliarlos ⁽²⁶⁾. A pesar del dolor, que le arrancaba fuertes gritos, no estaba dispuesto a permitir que lo tomen prisionero, para lo cual retuvo una granada en su mano, por si los ingleses intentaban aproximarse ⁽²⁷⁾. Fue su forma de concretar la consigna de Brown: *¡Irse a pique antes que rendir el Pabellón!*

(26)
Cfr. *ibidem*, pág. 306.

(27)
Cfr. *ibidem*, pág. 128.

Mientras tanto, de la casa nadie podía entrar ni salir, a pesar de que los Royal Marines, los legendarios *Commandos* ingleses conformaban un grupo muy numeroso; como se supo posteriormente, el Gobernador [...] *tenía prácticamente toda su guarnición dentro de ella* ⁽²⁸⁾. El resto de la fracción argentina, sabiendo que su jefe estaba herido y que esperaba de ellos el completamiento de la misión, los mantenía bajo fuego soportando una respuesta aún mayor.

(28)
ibidem, pág. 126.

A todo esto, el grueso de la FD desembarcó en una playa no muy lejana y comenzó el avance hacia la localidad. Durante el trayecto, le avisaron por radio al Comandante que el Gobernador estaba dispuesto a parlamentar en su casa y allí se dirigió, con un grupo reducido de acompañantes. Una vez en su despacho, pudo comprobar que éste se hallaba en estado de crisis, producto de haber sido mantenido bajo fuego directo durante un tiempo prolongado, sin conocer que era apenas rodeado por lo que quedaba de la UT 40.1.5, cerca de una decena de hombres. En definitiva, fue el accionar de esos valientes que terminó convenciéndolo de cesar la resistencia a pesar de no tener muertos ni heridos. Formalizada la rendición, se pudo dar atención a los heridos.

A esta altura, Pedro ya había perdido muchísima sangre, principalmente por el impacto en la arteria femoral; no obstante, era conciente de su situación y sólo un afán lo mantenía con vida. Necesitaba verlo aunque fuera un tiempo muy breve a uno de sus compañeros de Promoción, que se desempeñaba como Ayudante del Comandante ⁽²⁹⁾, por lo que seguramente debería hacerse presente tarde o temprano. Al llegar, éste se anunció: *Pedro, soy Tito* y él contestó en forma clara y fuerte: *Tito, por fin llegaste*. Pedro no podía más; fueron suficientes sólo unos instantes como para enterarse de la victoria y poder encomendarle a su amigo el cuidado de su familia, de su esposa y sus dos hijas; mientras le era administrado un calmante ⁽³⁰⁾ se quedó ya tranquilo y finalmente se durmió cuando era cargado en un vehículo para llevarlo al hospital. Los intentos para conservarlo con vida resultaron infructuosos.

(29)
Era el CCIM Oscar Monnereau.

(30)
Cfr. *ibidem*, pág. 205.

(31)
Cfr. *ibidem*, págs. 136, 205, 206, 283, 285 y 331.

Al diseminarse la noticia, las reacciones del personal que lo conocía fueron diversas: los que pudieron, fueron a darle el último adiós a la morgue del hospital ⁽³¹⁾, otros, sorprendidos en algún lugar del ya Puerto Argentino no pudieron contener algunas lágrimas ⁽³²⁾ o la bronca ⁽³³⁾, y muchos simplemente lo evocaron o rezaron por él mientras debían continuar con las actividades pendientes ⁽³⁴⁾.

(32)
Cfr. *ibidem*, págs. 190 y 342.

(33)
Cfr. *ibidem*, pág. 130.

(34)
Cfr. *ibidem*, págs. 217 y 263.

Esa misma tarde, en medio de los festejos y la algarabía de todo un país, su cuerpo fue entregado a su familia y velado en la Capilla Stella Maris de la Base Naval Puerto Belgrano.

Vivo para siempre

En este apretado relato aparecen claramente encarnados en Pedro Giachino un conjunto de comportamientos y actitudes que permiten encuadrarlo dentro de las consideraciones iniciales: es un héroe en el sentido estricto de la palabra.

Así lo consideraron en su momento las autoridades. La Nación le otorgó la más alta condecoración vigente, la Cruz al Heroico Valor en Combate; la Armada, por su parte, recompensó sus acciones con un ascenso por mérito y le colocó su nombre a una de sus principales unidades de combate: el Batallón de Infantería de Marina N° 2. Además, en estos 25 años, una innumerable cantidad de localidades a lo largo y ancho de nuestro país le rindieron homenaje de la misma manera, bautizando una plaza, una calle o una escuela.

Haciendo un breve resumen de sus cualidades desde el punto de vista profesional resulta patente su idoneidad y una profunda y prolongada preparación: recibió una misión de combate 72 horas antes de embarcar, asignándosele personal que si bien tenía una capacitación acorde, no conformaba una fracción orgánica, sino que provenía de unidades diversas, debiendo completar el planeamiento y la preparación en navegación. Algunas horas previas al desembarco, producto de un cambio en la situación, se le impuso una nueva misión, considerablemente diferente de la anterior, la que asumió con máxima responsabilidad, supliendo con criterio semejante contingencia. Condujo una infiltración terrestre nocturna a través de un terreno sumamente dificultoso ⁽³⁵⁾, y, en base a las órdenes expresas recibidas y a la información de inteligencia disponible, rodeó y atacó el objetivo asignado, intentando la captura de la autoridad, resultando gravemente herido en la acción.

(35)
Cfr. C. Büsser, Operación Rosario..., p. 144.

Sus dotes de conductor, basadas en el ejemplo personal, imprimieron en su reducido grupo de hombres la necesidad de continuar el cumplimiento de la misión a pesar de estar en condiciones de inferioridad total, provocando a su vez, en gran medida, la impresión en el enemigo de la inutilidad de la resistencia.

Mención aparte merece su sentido del honor, el cual lo sostuvo para evitar ser tomado prisionero, a pesar de estar gravemente herido. En situaciones límites, esta actitud sólo se mantiene cuando está asentada en convicciones sólidamente incorporadas.

Finalmente, son destacables también sus valores personales, ya que el amor a su familia y la responsabilidad para con ella fueron lo suficiente fuertes como para no entregarse a la muerte hasta haberla podido dejar en buenas manos; y también se entrevé su disposición para la amistad y la camaradería, la cual hizo brotar de todos aquellos que se consideraban dentro de este amplísimo círculo, distintas manifestaciones de tristeza, afecto y respeto ⁽³⁶⁾, sean superiores o subalternos.

(36)
Cfr. ibídem, págs. 202, 205, 206, 217, 228, 342 y 343.

Independientemente del aporte que su accionar haya producido en el conjunto de la operación ⁽³⁷⁾, y de los reconocimientos mencionados, su sacrificio y el de su familia seguirán valiendo la pena, en la medida en que rescatemos su ejemplo para cada uno de nosotros, de modo que tenga influencia cierta en nuestro quehacer cotidiano.

(37)
El Comandante de la FD le atribuye a su accionar un valor altísimo, aseverando que debido al mismo se pudieron ahorrar vidas, tanto británicas como propias. Cfr. ibídem, pág. 144 y C. Büsser, Malvinas. Conflicto vigente. Ediciones Vórtice, Buenos Aires, 1999, págs. 124 y 125.

Si pretendemos prepararnos seriamente en todos los aspectos que involucra el combate al igual que él, deberemos invertir mucho esfuerzo y constancia, cualquiera sea nuestra jerarquía y escalafón. Es nuestra obligación principal.

Además, cuando el trajín de lo cotidiano nos haga perder de vista aquellos valores trascendentes por los cuales decidimos ingresar a la Escuela Naval y afrontar esta vocación con espíritu de servicio, amenaza más que frecuente, seguramente también nos servirá de ayuda la reflexión acerca de su comportamiento y de su entrega.

En definitiva, para poder estar en condiciones de dar una respuesta adecuada cuando la Nación nos lo requiera, Pedro Giachino nos seguirá mostrando lo que tenemos que hacer todos los días; que lo hagamos o no, depende principalmente de nosotros. ■

LA ARMADA Y LA AVIACIÓN DE LA PREFECTURA NAVAL EN LA GUERRA DEL ATLÁNTICO SUR

Héctor A. Martini

Guardacostas, la Revista Oficial de la Prefectura Naval Argentina, publica en su número 122 de junio de 2007 el artículo “La Aviación de Prefectura en la Guerra de Malvinas”, del cual es autor el Prefecto Principal (RE) Miguel Ángel Suñe.

Si bien ese artículo no refleja necesariamente la opinión de esa prestigiosa Institución –tal como se advierte en la portada de su revista– ni la del conjunto de sus hombres, considero oportuno y necesario hacer algunas reflexiones sobre el mismo, por haberme desempeñado como Comandante del Grupo de Tareas Aeronaval 80.1, con asiento en la Base Aeronaval Almirante Quijada de Río Grande, Tierra del Fuego, cuando tuve a mi cargo las unidades aéreas de la Prefectura asignadas a ese Grupo.

1. En la página 10 se dice que *los ingleses reconocen a la Prefectura como fuerza independiente interviniente en el conflicto con medios propios operados por personal propio.*

En 1982 la Prefectura no era una “fuerza independiente”, dependía de la Armada y era conducida por un Almirante en actividad, lo mismo que la Gendarmería dependía del Ejército. Después pasaron a depender directamente del Ministerio de Defensa y luego del Ministerio del Interior.

2. En la página 12 se dice que [...] *el grupo de Aviación de la Prefectura, con base en el continente fue asignado a la FAS (Fuerza Aérea Sur) y al Comando del Componente Aéreo Malvinas para integrar los Centros de Búsqueda y Salvamento junto con los siguientes medios [...]; entre los medios de la Fuerza Aérea Argentina citados se mencionan a un helicóptero Puma SA-330 y a un Skyvan 3M de la Prefectura destacados en la Base Aeronaval Río Grande.*

Como queda claro en 1, la Prefectura era en 1982 parte de la Armada. Cuando se inició el conflicto, la Armada asignó sus aeronaves (aviones y helicópteros), que obviamente incluían a las de la Prefectura, a la Fuerza de Tareas 80, cuyo Comandante era el Comandante de la Aviación Naval, Contraalmirante Carlos García Boll, quien, a su vez, las asignó al Comando del GT 80.1 cuyo Comandante era el suscripto, operando durante toda la guerra bajo mi dependencia.

El Contraalmirante VGM (R) Héctor A. Martini ingresó a la Escuela Naval Militar en 1947, de donde egresó en 1953, y en febrero de 1955 fue reconocido como Aviador Naval.

Entre otros cargos y destinos, incluso en el extranjero, fue Comandante de la Escuadrilla Aeronaval de Helicópteros, de la Escuadrilla Aeronaval Anti-submarina, de la Escuadra Aeronaval N° 2 y de la Fuerza Aeronaval N° 1, y como Contraalmirante, Comandante de la Aviación Naval por cuatro años consecutivos.

A partir de 1956 participó de misiones aéreas de búsqueda y rescate, y también de salvamento y evacuaciones sanitarias. En particular, fue piloto en el vuelo que en el invierno de 1968 lanzó medicamentos sobre la base antártica británica en Islas Argentina y dirigió la búsqueda y rescate de los naufragos del Belgrano en 1982.

Participó de cuatro campañas antárticas y en 1962 fue copiloto en la primera expedición argentina que llegó al Polo Sur.

En el despliegue realizado durante la crisis internacional de 1978 fue Comandante del Grupo Aéreo del portaaviones ARA 25 de Mayo, y durante la guerra del Atlántico Sur, Comandante del Grupo de Tareas Insular (GT80.1) y de la Fuerza de Tareas de Búsqueda y Rescate (FT50).

Pasó a retiro a su solicitud en julio de 1989 y a continuación se desempeñó durante 10 años como Vocal del Consejo Supremo de las Fuerzas Armadas.

Fue elegido Presidente del Instituto Aeronaval en dos oportunidades, y Presidente del Centro Naval para el período 1999-2001.

BOLETÍN DEL CENTRO NAVAL

Número 819

Enero / marzo de 2008

Recibido: 12.2007



A partir del 2 de abril, destacué a Puerto Argentino a dos aviones Skyvan 3M y a un helicóptero Puma SA-330, que quedaron asignados al Componente Naval en Malvinas, cuyo Comandante era el Contraalmirante Edgardo Otero y que eran dirigidos para las operaciones por el Capitán de Fragata Aviador Naval Luis Anselmi.

Las aeronaves de la Prefectura que quedaron en el continente integraron, como dije, el GT 80.1, y eran dirigidos para las operaciones por el Capitán de Corbeta Aviador Naval Fernando Solá.

Las tareas que cumplieron eran de transporte de personal y carga, y a fines de abril integraron también una Fuerza de Búsqueda y Rescate de la Armada, como detallaré más adelante.

3. En la página 17 se dice: *En cuanto a la organización de las tareas de rescate del personal de la FAS con bases en el continente, el nodo de Coordinación y control estaba a cargo de la Fuerza Aérea. Las aeronaves de la Prefectura, junto a otras de la propia Fuerza Aérea integraban el componente 2, es decir constituían unidades de rescate.*

A mediados de abril de 1982 el Comandante del Teatro de Operaciones del Atlántico Sur (TOAS), Vicealmirante Juan José Lombardo, me designó Comandante de la Fuerza de Tareas de Búsqueda y Rescate del Atlántico Sur (FT 50), asignando a la misma los avisos ARA *Sobral* y *Somellera*, y a aquellas aeronaves del Grupo de Tareas Aeronaval 80.1 que pudieran resultar útiles en caso de ser necesarias, incluidas, por supuesto, las de la Prefectura.

En Río Grande estacioné a los avisos de la FT 50 así: el ARA *Sobral* entre Río Gallegos y las Islas Malvinas y el ARA *Somellera* entre Río Grande y las Islas Malvinas. De esta forma se cubrían las dos principales rutas de los aviones propios a esas islas.

Además organicé tres grupos aeronavales de Búsqueda y Rescate, compuestos cada uno por un Skyvan y un Puma de Prefectura, que fueron estacionados en las Bases Aeronavales de Río Gallegos y Río Grande y en Puerto Argentino, con un Centro Coordinador en Río Grande.

La tarea principal de esos medios de superficie y aéreos **era apoyar a todas las aeronaves de cualquier Fuerza** que cruzaban hacia y desde las Malvinas.

De lo que expuse en los puntos 1 y 2 y en éste, queda perfectamente claro que las aeronaves de Prefectura fueron asignadas por la Armada a las Organizaciones de Tareas dependientes del Comandante del Teatro de Operaciones del Atlántico Sur, incluidas las dos que tuve el honor de comandar. Entonces, si como se dice en el artículo que estoy comentando, alguna aeronave de Prefectura hubiera operado bajo dependencia de otra organización sin la autorización u orden de quien correspondía –hecho que según mi conocimiento no sucedió– habría sido fuera de la cadena de comando establecida.

4. En la página 13 se afirma que las aeronaves de Prefectura *fueron, sin duda, los medios más aptos, mejor equipados y operados con el personal con mayor experiencia real en operaciones SAR con el que podían disponer las fuerzas propias* y, en la página 19, se manifiesta que *la Fuerza Aérea incorporó a las unidades SAR de la PNA por ser esta fuerza la que mayor experiencia real tenía en tareas de Búsqueda y Rescate sobre el mar, aunque la misma haya sido obviamente desarrollada en tiempos de paz.*

En 1982 los aviones Skyvan no tenían un equipamiento que los hicieran los más aptos y mejor equipados; sólo eran aviones de transporte liviano y con capacidad limitada en la búsqueda; por su parte el Puma era, y es, un buen helicóptero con buena capacidad de rescate. De todos modos, se operaba con los medios disponibles, lo mismo que para las otras operaciones.

Como ejemplo, detallo algunas operaciones de búsqueda y rescate:

4.1. El 1º de mayo de 1982 fue derribado un avión Canberra de la Fuerza Aérea al norte de las Malvinas; destacué al aviso ARA *Sobral* en búsqueda de su tripulación, que se había eyectado. Durante la operación, el *Sobral* fue atacado por un helicóptero británico que le lanzó misiles, matando al Comandante, Capitán de Corbeta Gómez Roca, y a otros siete tripulantes, quienes estaban en el puente de comando del buque. Solicité que desde Puerto Argentino destacaran el avión y el helicóptero de Prefectura para participar de la búsqueda, pero no pudieron decolar debido a los ataques británicos.

4.2. Durante las operaciones de búsqueda y rescate de los náufragos del crucero ARA *General Belgrano* no intervinieron aeronaves de Prefectura porque no tenían ni autonomía ni medios electrónicos para buscar balsas. Buscaron a los náufragos aviones de la Armada, los encontró uno de sus aviones Neptune y los rescataron buques de la Armada.

4.3. El personal naval que estaba en la isla de Borbón rescató tres pilotos de la Fuerza Aérea que fueron derribados. Fueron trasladados al continente en aviones de la Armada y la Fuerza Aérea.

4.4. Cuando aviones británicos atacaban al pesquero *Narwal*, desde Puerto Argentino se quiso destacar el helicóptero de Prefectura para socorrer a los náufragos. Como este helicóptero tuvo problemas mecánicos, se ofreció voluntaria la tripulación de un helicóptero del Ejército, que fue derribado en el intento, perdiéndose sus tripulantes.

4.5. El 21 de mayo fue un día de ataques masivos por parte de aviones de la Armada y la Fuerza Aérea a la Flota británica, que estaba desembarcando tropas en San Carlos.

Un avión naval, muy averiado, se dirigió hacia Puerto Argentino y su piloto, el Teniente de Navío José C. Arca, se eyectó en la Bahía de Puerto Argentino. Lo rescató un helicóptero del Ejército, cuyo piloto era el Capitán Svendsen. El helicóptero no tenía guinche de rescate, lo sacaron con las manos.

Otro avión fue derribado en el estrecho San Carlos y el piloto Capitán de Corbeta Alberto Philippi se eyectó, llegó nadando a la isla y terminó en la casa de un poblador, el Sr. Tony Blake, quien avisó a Puerto Argentino para que lo fueran a buscar. Fue evacuado por un helicóptero del Ejército y luego traslado a Río Gallegos por un avión de la Fuerza Aérea Argentina; desde allí, finalmente, regresó a Río Grande en un avión Skyvan de la Prefectura.

4.6. Después del ataque de un grupo comando británico que destruyó los aviones de la Armada, la Fuerza Aérea y la Prefectura que estaban en la isla de Borbón, el Comandante de la Aviación Naval, Contraalmirante Carlos García Boll, destacó dos helicópteros navales a Río Grande para evacuar a diez tripulantes que estaban en esa isla. El vuelo significaba navegar 400 millas de ida y de vuelta, regresar nocturno y vigilar posibles ataques de aviones Harrier.

En el vuelo de ida, desde Río Grande destacué a un helicóptero Puma de Prefectura que tenía mejor equipo de navegación para acompañarlos hasta la mitad del trayecto a fin de verificar las posiciones. La combinación resultó exitosa, el Puma regresó a Río Grande y los helicópteros navales continuaron su misión, rescataron a los tripulantes y con ellos regresaron a Río Grande.

4.7. Cuando regresaban aviones con averías desde Malvinas, se destacaban helicópteros de Prefectura para interceptarlos y acompañarlos hasta su aterrizaje, dándole al piloto la seguridad ante cualquier emergencia.

5. En las páginas 20 y 21, bajo los subtítulos “Prefectura –Fuerza de Tarea de Búsqueda y Rescate en Combate asignada al Componente Aéreo Servicio de Costas FFAA” y “Prefectura – Fuerza de Tarea de Búsqueda y Rescate en Combate asignada a la FAS y al Comando del Componente Aéreo Malvinas”, se citan a los siguientes medios de Prefectu-

ra: aviones Skyvan matrículas PA-50, PA-51 y PA-52, y helicópteros Puma matrículas PA-11, PA-12 y PA-13.

Ello no es así; en efecto, todas esas aeronaves –y los Skyvan PA-53 y PA-54– y sus tripulaciones integraron durante la guerra el GT 80.1 y la FT 50 de la Armada.

El personal y las aeronaves de Prefectura se integraron rápidamente y su rendimiento fue profesional y altamente satisfactorio, siendo propuesto por el suscripto el Prefecto Pedro Ernesto Gómez para la condecoración de la Armada “Al Esfuerzo y Abnegación”.

Con las aclaraciones y comentarios que aquí hago, no pretendo quitar ni añadir méritos a nadie, sino que las cosas estén en su lugar, tal cual pasaron, sin que se deforme la historia ni se induzca a conclusiones erróneas. ■

REFERENCIA

- Historia de la Aviación Naval Argentina Tomo III (Conflicto del Atlántico Sur), *Departamento de Estudios Históricos Navales, Buenos Aires, 1992, páginas 143, 144, 151, 152, 499, 501, 502, 505, 519, 520, 527 y 529, y Capítulo 27: Prefectura Naval Argentina.*

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

LAS ORGANIZACIONES MILITARES FRENTE A UN NUEVO ESCENARIO, LA GUERRA INFORMÁTICA

Augusto S. Rivolta

Hoy tanto los ordenadores como las redes de transmisión de datos (Internet, networks, lands, etc.) se han convertido en una herramienta de uso diario, haciendo viables tareas disímiles, ofreciendo grandes ventajas. Su utilización va, desde un simple almacenamiento de datos hasta el manejo de complejas instrucciones, por ejemplo operar mecanismos de autodefensa antimisil. Así mismo la necesidad de redes y los avances tecnológico-informáticos han permitido derribar la barrera de límites físicos, creando las condiciones para utilizar la informática como una herramienta bélica.



A raíz de esta situación se comienza a hablar a nivel mundial, de la “Guerra Informática”. El objetivo es afectar de algún modo a un ordenador o a la red de interés (con los efectos que las trascienden) para entorpecer, dañar, modificar o destruir su capacidad operativa; lo cual es posible con el envío de instrucciones en su amplísimo alcance (virus, script, gusanos).

Enemigos del futuro:

Nuevas tecnologías para la defensa

Estados Unidos se prepara para la guerra cibernética

www.clarin.com/diario/2001/06/20/i-02401.htm

Algunos autores, como Winn Schwartau, experto norteamericano en seguridad informática, subdivide el escenario de la guerra informática en tres clases en función de los actores que intervienen ⁽¹⁾.

Clase 1: Guerra antipersonal: Esta subdivisión incluye los ataques contra la privacidad de los datos personales. Esto implica la revelación (o búsqueda no autorizada) de datos existentes en bases de datos que se suponen confidenciales, o su alteración.

El Teniente de Navío Augusto Sebastián Rivolta egresó de la ESNM en diciembre de 1994, como Guardiamarina de Cuerpo Comando, Escalafón Naval (Promoción 124).

Se desempeñó en los siguientes destinos: LHPE (Jefe de cargo), cazaminas ARA Formosa (Jefe Operaciones), aviso ARA Alférez Sobral (Jefe Armamento), lancha rápida ARA Intrépida (Jefe Armamento), corbeta ARA Spiro (Jefe de cargo), patrullero ARA Murature (Segundo Comandante), transporte ARA Cabo de Hornos (Segundo Comandante).

En 1997 realizó el Curso Básico de Capacitación en Artillería (ESOA).

Durante el año 2004 realizó el Curso Superior de Defensa, en la Escuela Nacional de Defensa. En el 2006 realizó el Curso Aplicativo para Oficiales Navales (ESOA).

(1) www.seas.gwu.edu/student/reto/infowar/info-war.html



Un ciudadano promedio tiene hoy muy poca posibilidad de controlar los datos que le conciernen y que han sido recopilados por diversas empresas (al abrir una cuenta corriente, al obtener y utilizar una tarjeta de crédito, al contestar encuestas, etc.), si embargo estos datos no sólo pueden ser obtenidos ilegalmente por operadores del oponente, sino que pueden ser vendidos y alterados por quienes los poseen. Los países de la Unión Europea formulan leyes bastante exigentes en torno a la protección de datos personales y están desalentando el comercio electrónico con países que no tienen leyes equivalentes.

La nueva amenaza en internet: los espías informáticos

Nota:

En el mundo de la seguridad informática el caso Kinko representa una seria amenaza a la privacidad de los usuarios de Internet y tanto los particulares como las empresas corren el riesgo de perder el control de su información más confidencial.

Este año Juju Jiang, un joven de 25 años que vive en Nueva York, admitió haber plantado el denominado 'keylogging software' en computadoras públicas de 13 puntos de ventas de fotocopiadoras Kinko en todo Manhattan. El software le permitió grabar y robar información personal a más de 450 personas. Usó esa información para transferir fondos de las cuentas bancarias de sus víctimas a cuentas nuevas que él mismo había abierto a su nombre. También vendió por Internet los datos que había robado.

Fuente: EmpresasNews

Ataque a Internet: 80.000 máquinas zombis en Corea

Por José Luis López

Las investigaciones de las autoridades de diferentes países, han seguido las pistas de quienes intentaron sabotear a los trece servidores raíz encargados de la traducción de nombres a partir de direcciones IP en Internet, ocurrido hace pocas semanas (ver "Ataque global a la red DNS"). Si bien estas computadoras son las más importantes de la red, los expertos piensan que este ataque no fue la forma más eficiente para afectar el funcionamiento de la misma. Aunque sí se trató del ataque coordinado más maligno y ambicioso en la historia de Internet.

Fuente: <http://www.vsantivirus.com/03-11-02.htm>

Clase 2: Guerra corporativa: Este es el tipo de guerra que pueden mantener corporaciones y empresas de todo el orbe, recurriendo a métodos de intrusión informática para penetrar los sistemas de sus oponentes, obtener acceso a sus bases de datos y a los resultados de sus investigaciones. Podrían incluso destruir antecedentes, haciendo que dicha destrucción parezca un accidente fortuito producto de un virus, poniéndose en ventaja en el desarrollo de nuevas tecnologías. Este tipo de acción no es nuevo y se conocen varios casos ocurridos durante la "Guerra Fría" en los EE.UU. y la URSS. Según un informe del Consejo de Estado de Francia, France Telecom sería objeto de 900 intentos de penetración de "hackers" por cada fin de semana. Sólo en 1995 el Departamento de Defensa Norteamericano detectó 38.000 ataques a sus sistemas ⁽²⁾.

Otra forma de combate es la difusión por Internet de información falsa. Durante la última guerra entre EE.UU. e Iraq, las cadenas de noticias CNN y Alyacira saturaron de información los medios de comunicación y la web, provocando desconcierto y desconfianza en la población mundial.

Estados Unidos prepara defensas ante una ciberguerra

15/nov/02

El Congreso estadounidense aprobó una partida de US\$ 900 millones para impulsar programas orientados a luchar contra un potencial ataque terrorista contra los sistemas informáticos de ese país.

Fuente: Wired News.com

Otro ejemplo lo tuvimos en la Argentina cuando salió a conocimiento público la venta de un reactor nuclear, fabricado por el INVAP, a Australia, donde los sitios de Internet nacionales brindaban información de todo tipo en función de sus intereses, dividiendo la opinión pública. Llegando a poner en peligro la venta del reactor.

(2)

www.lemonde.fr/actu/nvtechno/cybercrime/speeches/dci_testimony_062498.html

Clase 3: Guerra global: Esta categoría se aplica tanto a las relaciones entre industrias y poderes económicos como entre naciones. Ya no se trata de robar secretos o producir algún daño limitado sino de recurrir a métodos que permitan destruir al enemigo. Aquí los recursos a invertir son lo de menos porque, aunque cuantiosos, son menores que los que se requerirían para una guerra convencional. La CIA plantea que sus futuros enemigos no pretenderán atacar el país con armas nucleares sino penetrando en sus sistemas informáticos y causando verdadero daño a su poderío militar y a su economía. ¿Y por qué los terroristas van a elegir este tipo de acciones? Pues hay dos razones de peso. La primera es que a través de Internet se mueven billones de dólares en pequeñas transacciones comerciales con una protección bastante baja. La segunda razón es que se pueden causar desastres militares casi tan graves como los que se pueden ocasionar en el campo de batalla, y sin salir de casa ⁽³⁾.

(3)
www.cia.gov/cia/public_affairs/speeches/dci_testimony_062498.htm

Hackers controlan satélite militar británico

(02.03.99): Satélite militar de comunicaciones está siendo controlado por piratas informáticos. El satélite sería usado para la defensa de Gran Bretaña en caso de un ataque nuclear. Según el diario inglés, desconocidos alteraron el rumbo del satélite hace dos semanas, luego de lo cual las autoridades responsables recibieron una extorsión según la cual los hackers dejarían en paz el satélite a cambio de una fuerte suma de dinero en efectivo.

Fuente: *Sunday Business*

Dentro de este escenario virtual se convive con la práctica de todo tipo de operaciones, donde los operadores tienen el mismo grado de preeminencia y sus capacidades van de la mano de la creatividad y el conocimiento. Por ello la actividad de hacking, intrusión, penetración de sistemas, monitoreo de tráfico, scanneo de sistemas, finger printing, o cualquier indeseable fenómeno de este tipo, no debe ser pensada como realizada por un delincuente común, sino por un adversario inteligente. Cabe aclarar que la mayoría de las veces se encuentran financiados por diferentes actores, como estados, gobiernos, corporaciones, etc. Hoy cualquier agencia de inteligencia sería está en capacidad de explotar este recurso.

Hacker ataca sitio oficial de la Presidencia de la Nación Argentina

18/07/06

Nota:

El sitio oficial de la Presidencia de la Nación Argentina fue atacado, arrojando como consecuencia la alteración de los textos de uno de los discursos del Presidente Néstor Kirchner.

Fuente: www.presidencia.gov.ar

La seguridad informática en el ejército norteamericano es deficiente

11:00 - 22/03/2006

Una auditoría en los sistemas informáticos responsables de los radares, lanzamientos de misiles y centros de mando tenía graves deficiencias en aspectos de seguridad.

Fuente: HISPASEC.COM

Ante un nuevo escenario

Como se pudo observar, el concepto de guerra informática se hace cada vez más común en las operaciones militares. De tomar conciencia que dentro de ella se desarrollarán tanto acciones ofensivas como defensivas, las Fuerzas Armadas deberán elaborar sus estrategias dentro de este escenario para direccionar sus futuras acciones. Esto obliga a reflexionar sobre la informática pensándola de manera distinta, no como una simple herramienta para agilizar tareas, sino como un nuevo ambiente de guerra. Donde la táctica, la técnica y la formulación de doctrina se combinan para cumplir con propósitos tácticos y estratégicos específicos.

La amenaza de la guerra informática requiere mayor atención en todos los frentes

Nota: (Entrevista con el senador Jon Kyl)

Ni la administración, ni el Congreso, ni el público en general dedican la debida y suficiente atención a la creciente amenaza de una guerra informática (o guerra I), dice el senador Jon Kyl. Nuestros adversarios potenciales perfeccionan su capacidad de atacar las infraestructuras esenciales que cada vez más corren a cargo de las comunicaciones, el transporte y los sistemas financieros de nuestro país, así como de su vital sistema de defensa, advierte el senador. Kyl, republicano por Arizona, dirige la Subcomisión de Tecnología, Terrorismo y Estado de la Comisión de lo Judicial del Senado. Es también miembro de la Comisión del Senado sobre Asuntos de Inteligencia. Kyl fue entrevistado por el redactor colaborador Ralph Dannheisser.

Fuente: Publicación Electrónica del USIS, Vol. 3, No. 4, noviembre de 1998

No es difícil de imaginar las grandes ventajas que puede obtener el enemigo, si consigue penetrar en los sistemas informáticos de su oponente en tiempos de paz o guerra. Sobre todo a mínimos costos y, lo más importante, bajo el anonimato.

En el plano regional, se puede afirmar que las fuerzas armadas no cuentan con un grado de dependencia tecnológico informático tal, que un ataque de esta naturaleza pudiera poner en peligro la ejecución de una operación; como sí puede ocurrir con las principales potencias mundiales, donde la utilización de satélites, Forcenet⁽⁴⁾ u otros sistemas, los obligan a tomar activa participación en este teatro. Pero no se puede ignorar que las Fuerzas Armadas regionales se apoyan fuertemente en sistemas digitales para el manejo y resguardo de la información. Como se viene exponiendo, inexorablemente se expone ante las vulnerabilidades de la tecnología informática, obligándonos por lo menos a pesar en ello.

Otro fenómeno es el del personal que posee computadoras propias y tiene almacenada en ella información de los trabajos cotidianos que realiza y que además tiene su conexión a Internet. Este tipo de blanco resultará ser más rentable, por la facilidad de intrusión y obtención de la información, ya que estarán en una condición más desfavorable que las redes de las fuerzas; y si se sabe dónde buscar puede que se consiga información mucho más valiosa. Esto implicaría una fuga inocente de información de gran importancia, producto de la falta de concientización. Presentándose de esta manera, otro frente para que ataque un oponente.

Un hecho significativo a tener en cuenta es que con sólo una computadora integrante de una red que tenga acceso a Internet quedará indefenso todo el sistema⁽⁵⁾.

La complejidad existente en organizaciones con la magnitud de una fuerza militar pone en juego muchas variables a considerar para hacer frente a este tipo de amenazas, pero todas ellas convergen en el grado de acompañamiento que tenga el personal sobre dicha problemática.

Se pueden adquirir o elaborar, con el asesoramiento de personal competente, sistemas software más apropiados para la neutralización de los efectos de los ataques informáticos, aunque la sola adquisición de uno o varios productos sobre los cuales gravitar la seguridad informática no alcanza. Por ello, la fortaleza e integridad del sistema deberá radicar en la concientización y responsabilidad que tenga el personal integrante de la fuerza.

A continuación se proponen tres tópicos sobre los cuales se debería trabajar para la conformación de las medidas a corto y mediano plazo, necesarias para enfrentar este escenario.

Planificación de una política de seguridad informática que responda a las infraestructuras de las Fuerzas. Su formulación direccionará y regulará los alcances que se le quiera dar a esta problemática y permitirá la elaboración de doctrina propia para la defensa de nuestros sistemas.

Utilización de un sistema criptográfico de diseño propio. Es el único medio que permitirá cubrir el porcentaje de información "inocentemente fugada" del ámbito. Cuando se habla de

(4)

Es la Intranet que provee la arquitectura necesaria para incrementar sustancialmente las capacidades de combate mediante sistemas, funciones y misiones integradas. Transformará el conocimiento de la situación, acelera la velocidad para la toma de decisiones y permite una mejor y mayor distribución del poder de combate. Utiliza la información disponible para las operaciones de combate basadas en el conocimiento e incrementa la capacidad de supervivencia de la fuerza.

(5)

Estadísticas dadas por el CERT afirman que el 91% de los ordenadores con conexión a Internet están infectados con algún tipo de virus o agente pasivo que podría desarrollarse cuando así se le ordene.

un sistema criptográfico se debe pensar no sólo en el diseño de claves con su responsable y consciente manejo, sino también en la elaboración de los algoritmos propios que le den fortaleza y resguardo al sistema.

Concientización del personal. Es el más importante de los tópicos enunciados. Es el pilar sobre el que se debe fundar nuestra defensa informática. Con el personal concientizado, y comprometido con los sistemas, las posibilidades de vulneraciones se acotarían considerablemente.

Pero para poder hacer viable este accionar se debería comenzar con medidas estructurales, que permitan crear el campo propicio para el desarrollo de dicha concientización en todos los niveles. Esto se logrará a través de la incorporación del concepto de guerra informática dentro de la doctrina. Ya que permitirá desarrollar las acciones necesarias para formar a todo el personal en el compromiso institucional de esta problemática, implementando el conocimiento y la aplicación de medidas de orden práctico que contribuyan, partiendo de un nivel individual hasta el institucional, a la protección de toda información. Posteriormente se podrán adoptar medidas activas, como el monitoreo de redes en busca de vulnerabilidades, fallas y aplicaciones de sistemas de detección de intrusiones, que permitan anticipar al oponente y evaluar los resultados de las acciones que se realicen.

Proa a la visión estratégica

La guerra informática es considerada por distintos analistas internacionales como uno de los teatros emergentes en el que es más probable que ocurra un futuro conflicto de nación a nación en el nivel estratégico. Además afirman que la misma cambiará la forma de conducir los combates a nivel de teatro operacional, y aún muchas de las actividades militares ⁽⁶⁾.

Además sabemos que cuanto mayor es la dependencia tecnológica, mayor es la dependencia informática, por lo tanto mayores son las vulnerabilidades expuestas al oponente. Premisas que nos llevarían a sostener que para la Armada, enfocar el problema casi exclusivamente al resguardo de la información, representa un error sobre la apreciación del poder implícito de estas técnicas. Es así que debe orientar los esfuerzos para abarcar los procedimientos y métodos que le permitan volcar este potencial sobre las fuerzas del oponente, tanto en tiempo de paz como de guerra.

Se debe asumir que hoy la contienda informática es el modo de hacer la guerra en el dominio de la información, del mismo modo que la guerra naval se refiere al dominio del mar. Como se ha podido apreciar, a través de la guerra informática se puede incrementar enormemente el volumen de información, permitiendo mayor poder de análisis que redundará en la elaboración de apreciaciones que ampliarán el campo informativo de todas las órbitas de interés.

La incorporación de nuevas tecnologías origina transformaciones a realizar tanto físicas como psicológicas para dar cabida a nuevos paradigmas. Ésta es una de las tareas más difíciles de lograr, si no se tiene una visión estratégica que apunte dicha transformación. La tecnología no es sólo un multiplicador de fuerzas, sino que a lo largo de la historia ha producido revoluciones en los asuntos militares generando nuevas formas de hacer la guerra. Esto siempre fue así cuando la interacción de la visión estratégica con las nuevas tecnologías fue concretada. Éste es el desafío de la guerra informática al que nos debemos enfrentar, si se logra entender el nuevo escenario que se está gestando.

Conclusión

A lo largo del presente artículo se pone en evidencia la existencia de un nuevo escenario bélico. En él, las instituciones militares regionales tienen competencia directa ya que poseen

(6)
Winn Schwartau, experto norteamericano en seguridad informática www.signaltonoise.net/library/hackenc.htm. De fecha 24/05/06.

información valiosa a resguardar. Las mismas deberán entender, aceptar y explotar este escenario, dada la real existencia de un oponente del que protegerse.

Así se sostiene que las Fuerzas Armadas, entre ellas nuestra Institución, deben tener claro que la tecnología informática va a ser el factor orientador de la futura forma de conflictos. Esto obligará la formulación de una visión estratégica, que fijará los criterios orientadores para seleccionar objetivos en la planificación militar y determinará las operaciones más convenientes, así como los requerimientos generales de organización.

Los cambios de paradigmas obligan a actualizar los modelos existentes, por ello la incorporación del concepto de guerra informática dentro de la doctrina naval permitirá incorporar la problemática en los distintos estratos de la Institución, creando el escenario adecuado para poder trabajar en las diferentes bases mencionadas anteriormente, haciendo factible su implementación. Esto permitirá generar el campo propicio para la gestación de la Visión Estratégica, que identificará los cambios de mayor prioridad y direccionará nuestra maniobra dentro de este nuevo ambiente hostil.

“LA INCORPORACIÓN DEL CONCEPTO “GUERRA INFORMÁTICA” EN LA DOCTRINA, PERMITIRÁ ELEVAR LA CONCIENCIA COLECTIVA, INDUCIENDO A QUE SE TOMEN LOS RECAUDOS NECESARIOS PARA EVITAR LAS FILTRACIONES Y RESGUARDARNOS BAJO UN MANTO INFORMÁTICO INEXPUGNABLE.”

(7)

“La suerte esta echada” o,
“Que vuelen los dados bien alto” pareado de Menandro,
poeta y dramaturgo de la Nueva
Comedia, pronunciada por Julio
César al cruzar el río Rubicón.

ALEA JACTA EST (7)

BIBLIOGRAFÍA

- www.govannom.org/modules.php?name=Seguridad&d_op=getit&lid=21
- www.es.wikipedia.org/wiki/DARPA (arpanet es.wikipedia.org/wiki/ARPANET).
- <http://www2.ing.puc.cl/~dcolle/publicaciones/guerra/biblio.htm>. De fecha 20/05/06.
- www.seas.gwu.edu/student/reto/infowar/info-war.html
- Guerra Cibernética, Military Review I septiembre-octubre 2003.
- <http://www.gtri.gatech.edu/res-news/rchnews.html> de fecha 02/06/06.
- <http://www.danworld.com/nettools.html> de fecha 02/06/06.
- <http://www.rediris.es/rediris/boletin/57/enfoque2>. de fecha 06/08/08.
- <http://www.cert.org/advisories/CA-99-17-denial-of-service-tools.html>
- Forcenet: Aplicación de la Intranet, un ejemplo práctico. Por Edwin L. Armistead, CCUSN.
- <http://www.trytel.com/hack> - de fecha 02/06/06.
- <http://www.simtel.net/simtel.net> de fecha 18/08/06.
- <http://www.fcw.com/article92665-03-20-06-Print>
- <http://www.fcw.com/article92668-03-20-06-Web>
- <http://www.airpower.maxwell.af.mil/apjinternational/apjs/1996/2trimes96/stein.html#stein#stein>. La Guerra de Información por Doctor Gairpwereleorge J. Stein.
- <http://www.quands.cat/2006/03/21.html#a6907>
- Revista de publicaciones navales Tomo CXXXIV N°689. En julio del 2003.
- Revista de publicaciones navales Tomo CXXXIV N°691. 3er trimestre del 2005.
- Seguridad en Internet. Por Enrique Mario Saura, CF.
- Garfinkel, Simson L.: The Manchurian Printer, (C) 1995 (reseña en The Boston Sunday Globe, march 5, 1995, Focus Section, P. 83).
- www.cia.gov/cia/public_affairs/
- www.cia.gov/cia/public_affairs/speeches/dci_testimony_062498.html
- www.lemonde.fr/actu/nvtechno/cybercrime/speeches/dci_testimony_062498.html
- www.internet.gouv.fr/francais/textesref/rapce98/accueil.htm
- www.tinet.org/~jcg/H_Historicos/Radio_Nacional_de_Espana_en_Tetuan.htm
- <http://www.elmundo.es/navegante/index.html>

¡RIESGO DE GUERRA A ESTRIBOR!

El mercado asegurador británico y estadounidense, el transporte marítimo y los riesgos de guerra durante la Primera y la Segunda Guerra Mundial

Mariano Sciaroni

Los riesgos de guerra y la navegación

Desde los primeros inicios de la actividad aseguradora en forma organizada y tal como hoy la conocemos (es decir, desde que *Edward Lloyd* abrió su café en la londinense *Tower Street*), los riesgos de guerra, como subespecie de riesgo a los que puede enfrentarse la navegación, se encontraron habitualmente incluidos dentro de las pólizas de seguro marítimo que usualmente se ofrecían al mercado ⁽¹⁾.

Es en los primeros años del siglo XIX, durante el embargo napoleónico a las Islas Británicas, cuando empieza a esbozarse una diferenciación entre los riesgos de la navegación y los de guerra, empezándose a emitir en el Reino Unido pólizas que excluían los riesgos de “captura, apresamiento o confiscación en el puerto de descarga”, lo que después se amplió a la “captura o apresamiento” en cualquier parte del trayecto marítimo, para finalmente, en 1863, comenzar a mencionarse directamente la exclusión de las “hostilidades y sus consecuencias” ⁽²⁾.

Para el año 1898 ⁽³⁾, los sindicatos que componían el *Lloyd’s Insurance Exchange* dejaron de incluir el riesgo de guerra entre la cobertura habitual para riesgos marítimos, mediante la cláusula “Libre de Captura o Incautación” (*Free of Capture & Seizure* o *F.C. & S*) ⁽⁴⁾, que comenzó a asegurarse por separado y, por supuesto, con una prima diferenciada.

Vale decir que en ese año se produjo el ahora olvidado “Incidente de *Fashoda*” ⁽⁵⁾, por el que Inglaterra y Francia casi llegaron al estado bélico. Es dable pensar que los suscriptores (los funcionarios autorizados por un asegurador para aceptar riesgos) evaluaron el gran daño que podrían generar a la navegación los nuevos adelantos en el armamento naval, desde cañones de mayor calibre hasta la introducción del torpedo, para llegar a la conclusión que los riesgos de guerra, que podrían generar ahora siniestros verdaderamente desastrosos, merecían una cobertura aparte.

Al año siguiente, salvo estipulación en contrario, la gran mayoría de las pólizas de seguro marítimo excluían la cobertura por riesgos de guerra mediante la citada cláusula *F.C. & S.* ⁽⁶⁾. Por tanto, los propietarios, llegado el caso, debían tomar una póliza para los riesgos habituales de la navegación, y otra para los riesgos de guerra. Y no era de extrañar que, acaecido un siniestro

El Dr. Mariano Pablo Sciaroni (mps@abbfp.com.ar) se recibió de abogado en la Universidad Católica Argentina en 1999, y cursó durante los dos años siguientes la Maestría en Estrategia y Geopolítica, en la Escuela Superior de Guerra del Ejército Argentino. Es abogado especialista en seguros y litigios, habiendo realizado variados cursos de su especialidad, encontrándose actualmente asociado al estudio jurídico Alchouron, Berisso, Brady Alet y Fernandez Pelayo, con sede en la Capital Federal.

⁽¹⁾ Una póliza de seguro marítimo emitida en Londres en el año 1744 indicaba que “entre las aventuras y peligros que nosotros los aseguradores nos comprometemos a asumir, y tomar como nuestro en este viaje se encuentran: los propios del mar, los buques de guerra, fuego, enemigos, piratas [...] abordamientos, arrestos, limitaciones y retenciones por todos los reyes, príncipes y personas de cualquier nación [...] así como cualquier otro peligro, pérdida o infortunio que haya o vaya en herida, detrimento o daño del barco asegurado” *Magens “On Insurance”, London, 1755, citado en “Marine Risk and War Risk”, Harvard Law Review, Vol. 33, No. 5, marzo de 1920, pág. 706. El texto, completo, es similar al contenido en el British Marine Insurance Act de 1906.*

BOLETÍN DEL CENTRO NAVAL

Número 819

Enero / marzo de 2008

Recibido: 30.1.2007



(2)

William Vanden Heuvel, Marine Insurance: Liability of the Government as War Risk Insurer for Loss in Consequence of Warlike Operations, Cornell Law Quarterly, Cornell University, Vol. 37 (1951-1952), pág. 100.

(3)

Helen Benzie, War and Terrorism Risk Insurance, St. John's Journal of Legal Commentary, Vol. 18:2, 2004, pág 428.

(4)

Un análisis completo de la cláusula F.C. & S. y su historia puede encontrarse en Britain S.S. Co. vs. The King (The Petersham), (1919) 2 KB 670, 692.

(5)

En el año 1898, 150 tirailleurs franceses confrontaron con una poderosa flotilla de gunboats ingleses en Fashoda, ahora Kodok (Sudán). Si bien el conflicto no pasó a mayores, al llegar la noticia a París y a Londres las masas enloquecieron, pidiendo la guerra y acusando a su contraria de expansionismo y agresión. Finalmente, el conflicto terminó con una victoria diplomática del Reino Unido.

(6)

La cláusula estuvo presente hasta principios de los años '80.

(7)

Ver por ejemplo Standard Oil Co. of NJ vs. United States, en 340 US 54 (1950) o Leyland Shipping Co. vs Norwich Union Fire Insurance Society, en 1918 AC 350.

(8)

El nombre completo era Sub-Committee of the Committee of Imperial Defence on the insurance of British shipping in time of war, es decir Sub-Comité del Comité de Defensa Imperial Relativo al Aseguramiento del Tráfico Marítimo Británico en Tiempo de Guerra.

(9)

Un resumen del informe puede leerse en la página web de la British Official Publications Collaborative Reader Information Service, en <http://www.bopcris.ac.uk/bopall/ref7669.html>

(10)

Howard N. Bennet, "Marine Insurance & War Risks", Nottingham University Centre for International Defence Law Studies, May 26, 1993, disponible en www.fsa.ulaval.ca/personnel/vernag/eh/F/cons/lectures/war.risks.html.

(11)

Howard N. Bennet, op cit.

tro que acarreará daño o la pérdida del buque asegurado, el asegurador de riesgos de la navegación lo rechazara manifestando que el mismo se produjo por riesgo de guerra, y viceversa. Finalmente, la jurisprudencia estableció que no existía una regla a seguir, y era una cuestión a analizar cada caso para establecer la causa del siniestro y qué asegurador debía responder⁽⁷⁾.

Delimitado el espectro de este trabajo, adentrémonos en los seguros de riesgos de guerra, respecto de ambas contiendas mundiales del siglo XX.

La Primera Guerra Mundial

Los vientos de guerra soplaron con intensidad en Europa durante los primeros años del siglo XX.

Para el año 1913, las tensiones en el continente eran tan fuertes que el gobierno de Su Majestad Británica estableció un comité⁽⁸⁾ que evaluaría el estado del mercado asegurador, y la posibilidad que quedaran aseguradas las coberturas de guerra en la navegación marítima comercial, esta última fundamental tanto para mantener la economía insular británica, como para sostener el esfuerzo de guerra en el continente y las colonias.

Es de entender que el gobierno británico se tomaba en serio las capacidades oceánicas de la armada de guerra alemana, temiendo que pudiera la misma interrumpir efectivamente sus líneas marítimas de comunicación.

El comité llegó a la conclusión que aproximadamente el 70 % de los mercantes afectados al tráfico comercial se encontrarían sin cobertura asegurativa en caso de conflicto armado, principalmente porque las mutuales de seguros, que emitían gran parte de las pólizas por riesgos de guerra, limitaban la cobertura al arribo de la embarcación asegurada al primer puerto seguro una vez iniciadas las hostilidades.

Era claro que la falta de cobertura asegurativa implicaría que dichos mercantes no salieran de aquel puerto seguro, en tanto su pérdida podría significar la ruina para su propietario, comerciante al fin, por más patriota que se considerare.

Atento ello, no fue sorprendente que el comité recomendara que el Estado reasegurara las pólizas que amparaban riesgos de guerra, en un 80 % en lo que hace a cascos⁽⁹⁾, lo que se hizo masivamente efectivo una vez iniciadas las hostilidades de 1914 - 18, que se conocieron como la Primera Guerra Mundial, e involucraron a casi la totalidad de las potencias europeas.

En lo que hace a carga, el gobierno británico abrió una oficina para asegurar (en forma no exclusiva, es decir, dejando abierto también el mercado a los privados), mediante prima uniforme, carga transportada en cascos británicos⁽¹⁰⁾.

Si bien la participación en el mercado asegurador y reasegurador del gobierno británico no fue a los efectos de generar un ingreso, sino para que la industria pudiera seguir otorgando coberturas de riesgos de guerra, al final de la conflagración se obtuvo una ganancia de 132 millones de libras en lo que hace a las pólizas de casco, así como una pérdida de 17,5 millones por las coberturas de carga⁽¹¹⁾.

Del otro lado del Atlántico se presentaba una cuestión similar a la británica, en tanto el mercado asegurador local tampoco se encontraba en condiciones, al inicio de las hostilidades en 1914, de hacer frente a las coberturas de guerra, por lo menos con costos razonables para los propietarios y armadores.

Debe aclararse que, si bien Estados Unidos permaneció neutral a la contienda europea hasta el año 1917, las exportaciones de aquel país al viejo continente, por supuesto por vía marítima (el vuelo transatlántico de *Charles Lindbergh*, el primero en cruzar sin escalas, que mejoró las

condiciones para el tráfico aerocomercial, es posterior al cese de hostilidades) y muchas veces en barcos de bandera norteamericana, sufrían el constante ataque de corsarios atacando en la superficie y por debajo del agua, haciendo tal situación insostenible para el tráfico comercial.

Así las cosas, el Congreso norteamericano sancionó la *War Risk Insurance Act* (o Ley de Aseguramiento de Riesgos de Guerra), la que creó la Oficina de Aseguramiento de Riesgos de Guerra, en el ámbito del Departamento del Tesoro, que comenzó a funcionar en septiembre de 1914. Esta, podríamos decir, verdadera aseguradora estatal se encontraba primigeniamente limitada a otorgar pólizas que ampararan riesgos de guerra para los cascos mercantes norteamericanos y la carga en ellos transportada⁽¹²⁾.

En etapas más avanzadas de la guerra, la *War Risk Insurance Act* fue ampliada, especialmente para dar cobertura a barcos navegando con bandera de terceros países, así como para otorgar coberturas de vida al capitán y a la tripulación de los buques asegurados.

Debemos indicar que el Congreso reservó también la suma de US\$ 50.000.000 para hacer frente a las diversas contingencias que pudiera tener que pagar la Oficina.

Sin embargo, en igual sentido que la experiencia inglesa, esta aseguradora estatal se convirtió en un buen negocio. Ya que si bien se pagaron US\$ 29.407.000 en reclamos de toda índole, principalmente en las indemnizaciones por la pérdida de 61 cascos⁽¹³⁾, cuando la Oficina cerró, en 1924, existía un balance positivo de US\$ 17.500.000⁽¹⁴⁾.

Es interesante indicar, a los fines de dar un parámetro de los valores manejados en la navegación marítima a principios del siglo pasado, que el monto más grande abonado fueron los US\$ 8.274.023, por el siniestro del *Kermanshaw*, hundido en viaje de Nueva Orleans a El Havre⁽¹⁵⁾.

Como vemos, las experiencias a ambos lados del Atlántico fueron similares, tanto como por la creación de una oficina (realmente una aseguradora) especializada en cubrir riesgos de guerra, como las ganancias que, sin ser el fin principal, se obtuvieron al fin de la contienda.

Este último punto es interesante. De acuerdo a la estructura actuarial del seguro, podría entenderse que las primas fueron elevadas en relación a los siniestros efectivamente acaecidos, en especial teniendo en cuenta que no se perseguía un rédito económico.

Posiblemente ello sucedió por el embotellamiento de la flota de superficie alemana que ocasionó la británica *Home Fleet*⁽¹⁶⁾ estacionada en *Scapa Flow*⁽¹⁷⁾, el relativo éxito de los corsarios de superficie, y las diversas complicaciones que planteaba la infancia del arma submarina, que imposibilitaron un mayor suceso de la Armada Imperial Alemana contra el tráfico mercante.

Por último, también es curioso el análisis de los diversos métodos recomendados para reducir la siniestralidad de los mercantes, recomendados por las dos oficinas a los lados del Atlántico, así como por los comités de protección marítima.

Estos últimos especialmente propusieron el armar a los mercantes con cañones de tiro rápido y cargas de profundidad, la generación de pantallas de humo y mejoras en los cascos, mientras que, comenzando en la Oficina de Aseguramiento de Riesgos de Guerra de los Estados Unidos, se propuso que se equipara a los cargueros con carbón que generara menos humo, así como el camuflaje mediante pintura de los mismos⁽¹⁸⁾. Esta última medida, que se propuso a partir de octubre de 1917, implicaba un incremento de la prima en un 1,5 % para el caso de ser desoída⁽¹⁹⁾.

Sin perjuicio de ello, posiblemente el convoyado de mercantes haya sido la medida más efectiva de toda la guerra para evitar el hundimiento de los mercantes, para satisfacción de los marinos y aseguradoras y decepción de los frustrados "siniestrantes".

(12)
Edward Hurley, *The Bridge to France*, J. B. Lippincot Co., London, 1927. Ver especialmente Capítulo XXI, "Allied Shipping Problems".

(13)
"History of US Government Involvement in Insurance", en *US Department of Veteran Affairs*, disponible en <http://www.va.gov/>

(14)
Tomado de "Nine Cold Men", artículo aparecido en *Time Magazine*, 24.11.1941.

(15)
Edward Hurley, *op. cit.*

(16)
La flota británica destinada a la protección de la metrópoli y sus aguas circundantes.

(17)
Base británica en las Islas Orkney, Escocia, cerrada en 1956.

(18)
Edward Hurley, *op. cit.*

(19)
Alan Raven, "The Development of Naval Camouflage 1914 - 1945" en http://www.shipcamouflage.com/2_1.htm

La Segunda Guerra Mundial

Si bien el Tratado de Versalles puso fin al estado de guerra imperante contra Alemania, no dio sino origen a un estado de tirantez en toda Europa, generado principalmente por el resentimiento alemán al mismo, así como a las duras condiciones de compensaciones de guerra.

Para el año 1938 el ascenso vertiginoso de Hitler y una ineficaz política del primer ministro británico Neville Chamberlain hicieron repensar, como cuando las nubes de guerra se cernían sobre Europa en el año 1913, al gobierno británico acerca de las condiciones de aseguramiento de guerra que debería enfrentar la flota mercante en caso de estallar el conflicto, en tanto los problemas que analizamos para la otra contienda se repetirían, parecía evidente, en la que se avecinaba.

Finalmente esto llevó a la *War Risks Insurance Act* (Ley de Aseguramiento de Riesgos de Guerra) de 1939, en la que el gobierno británico, a través del Ministerio de Transporte de Guerra, se comprometió a reasegurar los riesgos de guerra sucedidos por el accionar de los enemigos de la corona, para el transporte marítimo comercial en lo que hace a cascos y carga⁽²⁰⁾, realizándose diferencias si el tráfico marítimo tocaba un puerto de la metrópoli o si se realizaba entre puertos de ultramar, ya que en este último caso existía aseguramiento privado sin restricciones⁽²¹⁾. Esto llevó, finalmente, a un fortalecimiento del mercado de seguros, favoreciendo particularmente a *Lloyd's* y al mercado en general, que terminó la contienda con considerables ganancias.

Es de destacar que la marina mercante británica perdió en los años de guerra 1.945 barcos, de los cuales, se estableció, se perdieron 1.719 por riesgos de guerra (y por tanto susceptibles de indemnización por las pólizas que en este trabajo nos ocupan) y 226 por riesgos inherentes a la navegación⁽²²⁾. Las 9.371.000 toneladas perdidas equivalían al 52 % de las disponibles en 1939.

El gobierno de Su Majestad, en su calidad de reasegurador, giró la suma de 268.574.000 libras para el pago de tales pérdidas⁽²³⁾. Cabe agregar que sólo un pequeño porcentaje de ese dinero fue directamente al bolsillo de los propietarios de los barcos perdidos, destinándose la mayoría a una cuenta especial, de donde los beneficiarios podrían retirarlo solamente para ser imputado a la construcción de otro u otros barcos.

El otro país en análisis, Estados Unidos, permaneció en esta guerra más de dos años en un estado gris de neutralidad (ya que el *Lend Lease Agreement*⁽²⁴⁾, el patrullado y escolta de convoyes neutrales, etc., no entran dentro del concepto estricto de neutral), sin embargo enfrentó el mismo problema que en la Primera Guerra Mundial, al ser atacados sus barcos, medio de sus exportaciones, por error o por entrar en lo que los alemanes consideraron zona de guerra, ubicado alrededor de las Islas Británicas.

Para el año 1938, mientras el mercado de reaseguros londinense, también consciente del conflicto que explotaría al año entrante, elevaba las primas para los reaseguros de riesgo de guerra en el transporte marítimo, las aseguradoras estadounidenses se decidieron por la creación de un fondo de intercambio (realmente un autoseguro, en los cánones modernos) que permitiera reasegurar localmente las pólizas que amparaban riesgos bélicos, en lo que a carga refiere, lo que no estaba sucediendo a gran escala.

De tal manera, al año siguiente, nació el *American Cargo War Risk Exchange*, un pool formado por 150 compañías con un patrimonio en exceso de mil millones de dólares⁽²⁵⁾.

El fondo funcionaba de una manera simple y a la vez efectiva, ya que el riesgo de guerra era asumido por las 150 compañías, y dividido entre todas ellas. El 100 % de la prima percibida por la aseguradora que emitía la póliza era girada al fondo, exigiéndole a éste solamente la prima proporcional al riesgo que decidió asumir una vez que, como aseguradora, ingresó al fondo. Los siniestros eran pagados en la misma proporción que la prima exi-

(20)
Helen Benzie, *op. cit.*, pág. 429.

(21)
Howard N. Bennet, *op. cit.*

(22)
M. G. Kendall, "Losses of U.K. Merchant Ships in World War II", *Economica, New Series*, Vol. 15, No. 60. (Nov., 1948), págs. 291-292.

(23)
M. G. Kendall, *op. cit.*, pág. 292.

(24)
El préstamo de ingentes sumas de dinero en material de guerra a Gran Bretaña y a otros países aliados.

(25)
"Nine Cold Men", *Time Magazine*, *op. cit.*

gida, también en relación al porcentaje fijado al empezar a operar con el fondo⁽²⁶⁾. El límite de cobertura, en principio, fue de US\$ 2.500.000 por barco, aunque luego el mismo fue elevado⁽²⁷⁾.

La reaseguradora funcionó en forma plena desde 1939 hasta 1942⁽²⁸⁾. Los primeros tiempos fueron realmente malos para la misma, en tanto que desde junio de 1939 a junio de 1942 percibió US\$ 140.125.180 en primas, debiendo abonar US\$ 141.578.870⁽²⁹⁾ por los siniestros amparados, lo que dejaba a la actividad con un saldo negativo. Sin embargo, para fines de aquel año ya podía exhibir un balance positivo de US\$ 35.640.308⁽³⁰⁾, fruto de un incremento de las primas y una baja de la siniestralidad, en tanto los submarinos alemanes participantes del "Redoble de Tambor"⁽³¹⁾ habían sido finalmente controlados por las fuerzas navales de los Estados Unidos.

Vale anotar también que el valor de la prima era sustancialmente menor, por idéntica cobertura, si era tomada en el Reino Unido, siendo la mitad en la mayoría de los casos. Sin embargo, en tanto los siniestros eran pagados con devaluadas libras, muchos preferían seguir asegurándose en los Estados Unidos⁽³²⁾.

En lo que hace a la cobertura de cascos, la situación era distinta, en tanto en el período de entreguerras, por la particular evaluación realizada por los propietarios de los buques acerca de la posición geoestratégica de los Estados Unidos, no era habitual dicha cobertura en los barcos de bandera norteamericana, por lo que el mercado no contaba con gran solidez económica.

Sin embargo, el "Sindicato" (el nombre coloquial de la entidad que organizaba la totalidad de las aseguradoras que brindaban cobertura marítima de cascos⁽³³⁾), a los fines de que no se asegurara fuera del país, y también para ayudar al gobierno, se ofreció a cubrir cascos hasta la suma de US\$ 4.000.000⁽³⁴⁾.

Lamentablemente, para fines de 1942 había perdido US\$ 24.264.427 y se encontraba al borde del colapso, por lo que se decidió la retirada del mercado⁽³⁵⁾.

El año 1942, teniendo en cuenta que las compañías privadas no podían ya emitir pólizas que ampararan riesgos de guerra a costos razonables (lo que paralizaría a la actividad naviera), también vio la creación de una aseguradora de riesgos de guerra en el seno de la *War Shipping Administration* (Administración de la Navegación de Guerra, institución oficial de los Estados Unidos), bajo la normativa legal de la *Merchant Marine Act* (Ley de la Marina Mercante) de 1936.

La aseguradora amparaba casco y carga, aunque luego llegó a amparar a las tripulaciones, con una cobertura de US\$ 5.000 por muerte del tripulante y \$ 7.000 por su incapacidad total y permanente.

Como los casos anteriores, también mediados de aquel año representó un momento difícil para la misma, en tanto entonces operaba con un déficit de US\$ 12.000.000. Sin embargo, ya para el año 1943, y ante la anotada retirada de los sumergibles alemanes, existía una ganancia de US\$ 35.000.000⁽³⁶⁾, dejando también el fin de la guerra un balance positivo, pese a que se perdieron 1.563 mercantes⁽³⁷⁾ durante el transcurso de las hostilidades.

En lo que hace a los Estados Unidos, es interesante hacer notar que en el período de su neutralidad, hasta diciembre de 1941, las aseguradoras de riesgos de guerra marítimos fueron a pérdida, y sólo un año después de dicha fecha el mercado comenzó a generar una ganancia. Sin embargo, es de hacer notar que dicho lapso de tiempo se caracteriza por una alta siniestralidad para buques de cualquier bandera, especialmente si navegaban cerca de las Islas Británicas, que no puede sino achacarse a la por entonces altamente efectiva arma sub-

(26) Donald Chadwick, "The American Cargo War Risk Reinsurance Exchange", en *Contingencies (Revista de la American Academy of Actuaries)*, mayo / junio de 2001. El artículo fue subido a la red y puede ubicarse en www.contingencies.org

(27) Donald Chadwick, *op. cit.*

(28) "A Brief History Of Underwriting Cycles", *National Association of Insurance Commissioners 1991*, en <http://www.stewartconomics.com/Cycle%20History.pdf>

(29) John H. Magee, "Position of the Government as an Insurer of Ocean Marine War Risks", *Journal of the American Association of University Teachers of Insurance*, Vol. 10, No. 1, (Marzo 1943), pág. 50.

(30) John H. Magee, *op. cit.*, pág. 50.

(31) El envío de submarinos alemanes a la costa este de los Estados Unidos, que tomó totalmente desprevenido a aquel país, y generó lo que en los círculos de la *Ubootwaffe* (fuerza de submarinos alemanes) se consideró como "el segundo tiempo feliz" (el primero fue contra la navegación británica, desde mediados de 1940, ante la falta de radar y la poca coordinación de los buques escolta). Cabe agregar que algunos autores consideran que la "Operación Redoble de Tambor" se limitó al envío inicial de submarinos a la costa este, mientras que otros anotan que se extendió a toda la campaña submarina en tal ubicación. En aras de la claridad, consideraremos este último caso como el correcto.

(32) Tomado de "The Insurance Mystery", artículo aparecido en *Time Magazine*, 9.11.1942.

(33) Se denominaba en forma completa como *American Marine Insurance Syndicate "C"*.

(34) John H. Magee, *op. cit.* pág. 53.

(35) John H. Magee, *op. cit.* pág. 53.

(36) *War Shipping Administration*, "Merchant Marine at War", disponible en <http://www.ibiblio.org/hyperwar/ATO/Admin/WSA/MMatWar-44/index.html>

(37)
US Merchant Marine "U.S. Merchant Marine Casualties during World War II", en <http://www.usmm.org/casualty.html>

marina alemana. Dicha amenaza fue cediendo desde mediados del año 1942, para ser virtualmente nula a finales de la contienda.

Y en ambos casos, la cobertura asegurativa sirvió para seguir manteniendo los buques en el mar, para compensar los cascos aliados perdidos durante la llamada Batalla del Atlántico (que ocasionó el 70 % de las pérdidas de buques mercantes) y en los demás teatros de la Segunda Guerra Mundial, así como constituyó la base para la reconstrucción de las marinas mercantes en la posguerra.

Vale agregar también que en esta contienda, como en la anterior, constituyó el aseguramiento de riesgos de guerra un buen negocio para las aseguradoras y reaseguradoras, sean privadas o estatales, de ambos países. Es claro que la baja de siniestralidad, a partir de un elevado control del mar por parte de los aliados, no tuvo una correlación en la disminución de las primas, generándose un desajuste en beneficio del asegurador.

Sin embargo, lo importante es remarcar que la actividad aseguradora contribuyó al esfuerzo de la guerra, asumiendo riesgos que habrían sido inasegurables en tiempos de paz, lo que contribuyó a mantener a la macroeconomía finalmente estabilizada.

A modo de colofón

Resulta verdaderamente interesante el análisis del mercado asegurador en tiempos de crisis mundial, en lo que hace a las coberturas por riesgos de guerra en el transporte marítimo, y el papel del Estado interviniendo cuando la capacidad del mismo se veía excedida.

Sin duda alguna la actividad aseguradora, en los términos supra citados, contribuyó eficazmente a la victoria final en ambas guerras. Ello en atención que no puede concebirse una victoria en las dos contiendas sin una marina mercante, y tampoco concebirse una marina mercante sin aseguramiento de riesgos de guerra.

Lo expuesto sin perjuicio de las ganancias que deparó la actividad asegurativa, en lo que hace a los riesgos de guerra del transporte marítimo, al final de ambas contiendas, lo que se presenta como algo curioso, ya que podría pensarse que la actividad (con el apoyo o en la operación del Estado) trabajaría voluntariamente a pérdida en aras a conseguir un menor costo de operación para la actividad marítima.

Asimismo, no deja de sorprender la semejanza entre la reacción de los gobiernos británico y estadounidense durante los pretéritos enfrentamientos mundiales con las acciones tomadas por los mismos luego que los ataques del 11.9 y el inicio de la "Guerra contra el Terror" hicieran temblar a los aseguradores del globo.

Es útil entender, por ejemplo, que *Pool Re* en el Reino Unido, la cobertura establecida a partir del capítulo XIII de la *Federal Aviation Act* o la que ampara al tráfico marítimo en zonas de guerra (38), en lo que hace a los Estados Unidos poseen un sólido antecedente en la problemática marítima transatlántica de ambas guerras mundiales, en lo relacionado con los riesgos de guerra. Sus semejanzas no hacen más que acreditar lo expuesto.

Nuevamente, conocer el pasado sirve para entender el presente y avizorar cuál puede ser el futuro. El mercado asegurador no es una excepción a esta útil regla. ■

(38)
Es más, el Presidential Memo on Marine War Risk Insurance Coverage, destinado al Depto. del Tesoro, en 12.12.2001 (EE. UU), a los fines de que los barcos que naveguen por Medio Oriente tengan cobertura, se sustenta en la citada Merchant Marine Act de 1936.

NETWORK CENTRIC WARFARE Y LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO. El “staff” asesor

Ángel J. Palazzo

Continuación del artículo “Gestión del conocimiento o knowledge management” publicado en el Boletín 814.

La globalización de la información y la cada vez mayor facilidad para obtenerla, fruto del desarrollo de la Red de Redes (INTERNET) ha mostrado las complejidades que deberán afrontar los directivos o conductores para el manejo de ella. En las organizaciones militares del primer mundo, a partir de la idea de NETWORK CENTRIC WARFARE (NCW), se están desarrollando las OPERACIONES CENTRADAS EN LA RED, pero también ellos encuentran dificultades.

El interés militar

Como miembro internacional de AFCEA, recibo mensualmente la revista SIGNAL y me llamó la atención la del mes de mayo de 2005, por la cantidad de artículos dedicados a analizar el Knowledge Management (KM) ⁽¹⁾. De su lectura es evidente que además de la tecnología, se tuvo que volver a considerar al hombre y su capacidad de procesamiento de información.

El Vice Adm. Herbert A. Browne, USN (Ret.) en su editorial ⁽²⁾ expone que si bien se ha enfatizado la recolección de información, es el manejo de ella lo que permitirá ganar o perder las batallas.

No es menos importante considerar lo dicho sobre la importancia del manejo del conocimiento, por Dave Wennergren, Chief Information Officer del Department of the Navy ⁽³⁾.

Como podemos razonar, el Comando y Control, o Dirección y Administración, está directamente relacionado con **el hombre, la situación y la decisión**.

La experiencia que se ha tenido en los Estados Unidos, en las guerras de las últimas déca-

El Capitán de Navío VGM (R) Ángel Julio Palazzo egresó en 1968, especializándose en Comunicaciones en 1972. Egresó de la Escuela de Guerra Naval en 1986 y aprobó el curso de Conducción Intermedia de la Armada en 1990. En 1995 realizó el curso de Capacitación Docente para Graduados, en el Instituto Universitario de la Policía Federal Argentina. Como Oficial Jefe y Superior del Cuerpo de Comando, Escalón Naval, Orientación Superficie, cumplió con las exigencias reglamentarias operativas de la carrera. Participó en el conflicto de Malvinas como Jefe de Operaciones del destructor ARA Santísima Trinidad. Fue observador militar en la Misión de Naciones Unidas en Centroamérica. En 1995, 1998 y 2000 fue delegado asesor ante la Organización Marítima Internacional para el Comité de Comunicaciones, Búsqueda y Rescate Marítimo. Fue uno de los delegados de la Argentina ante la Unión Internacional de Telecomunicaciones para la Conferencia Mundial en Estambul (Turquía). Actualmente es miembro de AFCEA Argentina, consultor de la empresa RDC Comunicaciones S.A. y secretario del Tribunal Administrativo de la Navegación.

(1) Revista SIGNAL -AFCEA Internacional Journal-, volumen 59, N° 9, de mayo 2005.

(2) Revista SIGNAL, volumen 59, N° 9, página 14.

(3) CHIPS Jul-Sep 2005 (www.doncio.navy.mil).



das, los ha llevado a considerar que el dominio de la información les ha permitido ganar los enfrentamientos con mínimo costo en personal y medios. Es claro que ellos obtienen la mayor parte de la información de lo que está sobre la superficie y en alguna medida, de aquello que está en las profundidades del mar, con los cada vez más sofisticados satélites de observación. Además, tienen casi el control total de las comunicaciones que se cursan por satélite, la telefonía celular y por las redes públicas de computación (Internet).

Todo esto hace que los grupos de asesores, para la dirección de los esfuerzos de esa nación y en particular los Estados Mayores Militares en situación de conflicto o de combate, tengan datos en crudo e información elaborada, en cantidad, con un detalle y frecuencia de actualización nunca antes pensados.

Los conceptos fundamentales de Dirección y, para los militares, los de Comando y Control no han cambiado en la historia de la humanidad; sin embargo, en base a la teoría del ciclo OODA (Observación, Orientación, Decisión, Acción) ⁽⁴⁾ planteada por el Coronel de Aviación John R. Boyd, y su amplia difusión en las organizaciones, se comprendió que el Director (CEO) o el Comandante en Operaciones que resuelva ese ciclo antes que su oponente obtendrá una ventaja decisiva. Esto enfatizó la importancia de **la velocidad** como factor determinante, tanto en la obtención y procesamiento de la información, como en la consecuente toma de decisiones (o la proyección de las armas).

(4)
The Essential Boyd by Grand T. Hammond.

Sabemos que la cantidad y las múltiples fuentes de información requieren anchos de banda crecientes para distribuirla. El uso de todo esto modifica a su vez la situación dada, con velocidad propia. Lo que aparentemente no se ha podido encontrar aún son los elementos que permitan, al hombre que decide, la cabal comprensión de esa situación tan rápidamente cambiante.

Se pensó que la evolución tecnológica, potenciada por los efectos del trabajo en red, adecuadamente estructurados y enlazados, permitiría solucionar esta necesidad de velocidad creciente para apreciar la situación en un momento dado, vislumbrar la posible evolución, establecer los cursos de acción, permitir la emisión oportuna de órdenes, y luego realizar el control de la evolución de las acciones ordenadas. Estos conceptos han llevado al Estado Mayor Conjunto de los Estados Unidos a enunciar la doctrina llamada NETWORK CENTRIC WARFARE, directamente relacionada con la Dirección o el Comando (hoy ya se habla de NET-CENTRIX OPERATIONS).

¿Cuál es la problemática actual?

La problemática está definida por una enorme cantidad de información disponible y problemas no estandarizados, frente a las limitaciones humanas para su comprensión y la consecuente toma de decisiones. Asimismo sigue siendo necesario controlar la evolución de la situación para corregir el curso de acción elegido en menor tiempo que la competencia. Esto conlleva adaptar la organización existente que utilizan las actuales redes vinculantes para establecer nuevas, aprovechando la tecnología disponible, y que esa organización evolucione permitiendo la resolución del problema.

Algunas experiencias

En el medio militar se han conocido las primeras conclusiones del resultado del trabajo en los Estados Mayores de nivel estratégico, principalmente luego de la Operación IRAQI FREEDOM. Allí se aplicaron los principios del trabajo en red, las herramientas de IT y los resultados fueron positivos, se pudo corregir y adecuar el planeamiento prácticamente en forma continua. Consecuentemente se lograron ahorros en vidas y la duración de las acciones se acortó. Pero también se presentaron inconvenientes: las conclusiones de los Estados

Mayores de menor nivel y de los Comandantes de Combate fueron menos satisfactorias por la poca información que disponían del enemigo para realizar su propia evaluación de la situación local.

Es así como a nivel Gobierno de los Estados Unidos se establecieron metas operativas a obtener para las Fuerzas Armadas del 2025, aplicando y desarrollando las capacidades definidas para el **NETWORK CENTRIC WARFARE**.

Estas metas fijaron a los distintos organismos, tanto del Estado como de la industria relacionada, las áreas de desarrollo y objetivos tecnológicos a resolver, para lograr las capacidades que se definieron como necesarias y **simultáneamente** se asignaron los fondos para la Investigación y el Desarrollo consecuente.

Como ya se dijo, hay temas tecnológicos a resolver y problemas culturales para manejar el conocimiento individual e integrarlo en un grupo, favoreciendo la interacción y, con ésta, el mejor asesoramiento para la toma de decisiones. Encontrar **la solución** es todo un desafío. Es así como Maryann Lawlor se refiere a la problemática cognitiva ⁽⁵⁾ y se plantea cuáles serían las herramientas para favorecer la dinámica del “staff”, ya sea trabajando agrupado o geográficamente disperso. La US Navy ha desarrollado en el 2005 una herramienta llamada Knowledge Web (K-Web) ⁽⁶⁾, tratando de ofrecer alguna solución a estos temas.

(5)
Revista SIGNAL, volumen 59,
Nº 9, páginas 30-32.

(6)
CHIPS Jul-Sep 2005
(www.doncio.navy.com).

Robert Ackerman recalca que en la era de la información, el secreto tal vez no sea el desarrollo de nuevas tecnologías o una avanzada arquitectura de sistemas, sino que resida en un efectivo relato del hecho ⁽⁷⁾. También recalca que “el tiempo es oro, que hay que acelerar las decisiones y se pregunta ¿cómo hay que integrar los ‘staff’?”. Más adelante menciona muchas de las opiniones de Harriet Riofrío quien co-preside el “Best Practices Committee of the Federal Chief Information Officer (CIO)”. Ella indica que para la mejor decisión hay que hacer que las teorías del KM (y sus conceptos de conocimiento explícito, conocimiento tácito y su adecuada transferencia) se conviertan en herramientas prácticas. Finalmente enfatiza que todo está relacionado con la evolución ⁽⁸⁾.

(7)
“Storytelling”, Revista
SIGNAL, volumen 59, Nº 9,
páginas 37-39 .

(8)
Revista SIGNAL, volumen 59,
Nº 9, página 40.

Reflexiones

Creo que una respuesta inicial a la difícil problemática planteada con relación al manejo de la información debe ser “tecnología” y para la toma de decisiones, la herramienta es el “grupo asesor”.

Cada uno de los individuos miembro de ese “grupo asesor o staff” seguramente tendrá particularidades, algunos se destacarán por su capacidad para percibir los elementos que configuran una situación específica, pero tal vez no serán capaces de sintetizar los esenciales. Otros serán creativos para aportar soluciones, pero no podrán expresar sus ideas coherentemente. Algunos pocos, calificados como críticos, que a veces tienden a ser excluidos, quizá serán los únicos en condiciones de aportar un pensamiento lateral con un innovador punto de vista, invaluable para la decisión en situaciones fuera de contexto. Hay otros, aun en menor cantidad, cuya percepción les permitirá inferir el error de un análisis o la falencia de un elemento esencial para la toma de una decisión, etc. (enumerarlos a todos podría ser una tarea ciclópea).

En su labor diaria debieran intercambiar sus conclusiones sin temor a la crítica (y contar con mecanismos tecnológicamente eficientes), con la idea de aportar al grupo, para que el resultado de esa interacción ayude a realizar un mejor asesoramiento y consecuentemente se posibilite una mejor decisión.

Es evidente que una vez conformado el “staff” deberá favorecerse el conocimiento mutuo de sus integrantes, lo que permitirá que cada capacidad y falencia individual sea conocida. Con-

secuentemente la cooperación grupal potenciará, sin duda, las cualidades positivas y neutralizará las negativas, permitiendo el resultado final en una dirección correcta y consolidando un mejor asesoramiento.

Conceptos finales

Es claro que la evaluación y decisión las tiene que realizar el hombre, y que el entorno cambia continuamente y nos brinda cada vez más información.

Un primer paso a realizar —independientemente del desarrollo de tecnología que resuelva la representación y la transferencia de opiniones, de herramientas que favorezcan la integración del conocimiento grupal y la evolución de modelos y métodos de computación para ayudar a la decisión— es la conformación de un **grupo de asesoramiento de carácter permanente** con personal estable elegido por sus diversas cualidades. Este "staff" será la herramienta que permitirá a los dirigentes que reciban su asesoramiento elegir la decisión para evolucionar en la dirección correcta.

Debo hacer nuevamente referencia a lo expresado al finalizar el artículo "Gestión del Conocimiento" (*editado en el Boletín 814*). Allí dijimos que el **hombre leal** que sabe trabajar en grupo, debe ser la base de las organizaciones, pero ahora agregó que más valioso que el individuo es **el grupo asesor** conformado por hombres de esa característica fundamental.

Es así como la retención y perfeccionamiento del individuo con esas características parece ser que debiera ser un objetivo prioritario para que la organización no pierda esos valores, conocimientos y capacidades que le son propios, que ha logrado a lo largo de los años, tal como lo será la estabilidad y conformación del "staff", para disponer siempre del mejor asesoramiento posible para la toma de decisiones.

Para obtener resultados adecuados no debe pasar desapercibido que los individuos integrantes del "staff" deberán ser correctamente conducidos, lo que nos plantea algunas preguntas: ¿cómo seleccionar el Comandante, Director, CEO o el líder? y ¿qué límites dar a su accionar? y, la más inquietante, ¿cómo manejar el líder informal que surgirá de la segura interacción en la WEB? ⁽⁹⁾. Es menester resaltar que también será crítica la formación personal (capacitación, actitudes y valores) de esos **conductores o dirigentes** que deberán estar a nivel de las circunstancias que plantea esta problemática, tal como fuera expresada anteriormente.

Desde mi punto de vista transcurriendo el siglo XXI, conociendo la situación de la Argentina y nuestra idiosincrasia, no me gusta hablar de líderes (normalmente palabra asociada al caudillo) pero sí de conductores de hombres. Los conductores de hombres exitosos son naturalmente líderes de esos hombres.

Creo que se puede administrar y gestionar la información, pero no el conocimiento inherente al aprendizaje que es propio del individuo, y menos aún administrar el saber, fruto del conocimiento, empleando únicamente herramientas tecnológicas.

El tema tiene honduras que aún no han sido desentrañadas porque se relacionan con la naturaleza del hombre. ■

(9)
Artículo de CHIPS Set 2005 de
Dave Wennergen,
www.doncio.navy.mil

¿SABÍA USTED...?

Horacio Rodríguez

Entre las cosas apasionantes que atrapan al hombre se encuentra la lectura de viejos documentos. Veamos si no nos ocurre eso, al leer un expediente que se encuentra en el Archivo General de la Armada y que sintéticamente exponemos a continuación.

Sesenta años atrás (1947), un representante de la Comisión Directiva del Yacht Club Argentino se presentaba al Comandante de Aviación Naval, Contraalmirante aviador naval Gregorio Portillo, para solicitar la cooperación de la misma en el sentido de suministrarle elementos para continuar con las prácticas de *hidroaviación*, las que hasta ese momento se habían venido cumpliendo eficientemente. Al elevar ese pedido al Estado Mayor General, el Contraalmirante Portillo agregaría entre otras cosas:

Ya antes este Comando había suministrado permanentemente los servicios de un Cabo Aerotécnico para la atención del hidroavión con que contaba aquella Institución, hasta que un accidente puso fuera de servicio la máquina "Luscombe Silvaire", que constituía el único elemento para tales prácticas.

Esa cooperación había venido prestándola la Aviación Naval desde tiempo atrás en forma ininterrumpida, como consecuencia del espíritu y letra del Artículo 102 de la L.O.P.M.G., por el cual el personal que forma parte de las asociaciones náuticas deportivas y de hidroaviación, especialmente capacitado para desempeñarse en los distintos servicios de la Marina de Guerra, constituye la Reserva Auxiliar.

Es evidente la necesidad y obligación que emana del artículo antes citado, en el sentido de que corresponde a la Marina de Guerra la preparación de esta reserva, mediante la contribución de los elementos y medios que pudieran hacer práctica y efectiva la formación de su Reserva Auxiliar.

En muchas oportunidades la Marina de Guerra ha llevado su contribución a las instituciones náuticas, con lo cual es evidente que se ha realizado una obra altamente beneficiosa, en el cumplimiento de lo que establece expresamente la L.O.P.M.G., en la parte que corresponde al "Régimen de Personal de Reserva". En el mismo grado con que se ha prestado aquella cooperación para formar reservas navales, es necesario e imperativo desarrollar una acción efectiva para formar las reservas aeronavales, que han de constituir sin lugar a dudas un elemento importante del problema que debe afrontarse en tiempo de guerra. Tratándose de una institución náutica, se habría llegado al ideal de contar con hombres que comienzan por poseer criterio marino, para luego instruirse en las prácticas de la hidroaviación, con lo cual se habría satisfecho el aspecto que corresponde en la formación de pilotos para la Marina de Guerra.

El Contraalmirante (R) Horacio Rodríguez ingresó a la Escuela Naval Militar con la promoción 79 en 1947, y egresó en el Cuerpo Ejecutivo Propulsión en 1951. Prestó servicios en una extensa cantidad de unidades navales a flote, organismos logísticos e institutos de formación del personal naval en nuestro país y en el extranjero.

Pasó a retiro en 1983. Investigador de temas históricos navales en el Archivo General de la Nación Argentina y del Uruguay, en el Archivo General de la Armada y en los repositorios del Departamento de Estudios Históricos Navales. Fue presidente del Instituto Nacional Browniano, entre 1994 y 2000 del que actualmente es Miembro de Número Académico y en el que dirigió durante tres lustros la Revista "DEL MAR". Miembro del Grupo de Historia Militar de la Academia Nacional de la Historia y de la Sociedad Argentina de Historiadores, Miembro de Número Académico de la Sociedad Argentina de Americanistas. Participó en numerosos congresos y simposios en el país y en el extranjero, en los que sus trabajos fueron aprobados y publicados. Tiene publicadas numerosas obras de aliento, algunas de ellas en coautoría con el Contraalmirante Pablo Arguindeguy y la última, "Centro Naval - En Unión y Trabajo.", con el Capitán de Navío (R) Jorge R. Bergallo.

BOLETÍN DEL CENTRO NAVAL

Número 819

Enero / marzo de 2008

Recibido: 8.10.2007



En el caso del Yacht Club Argentino que había tenido la iniciativa de crear la hidroaviación con recursos propios, es desde todo punto de vista lógico que, en la circunstancia que se ha detallado, el Ministerio de Marina concorra con su cooperación a evitar que se interrumpa una actividad que le interesa directamente.

Tras exponer esas razones y fundamentos, el Comandante de la Aviación Naval sometía a la consideración del Jefe del Estado Mayor General los siguientes puntos:

- 1º - Que era necesario y conveniente que el Ministerio de Marina contribuyera a la formación del Personal de su Reserva Auxiliar, capacitándolo para su desempeño en los distintos servicios de la Aviación Naval, a los ciudadanos que formen parte de las asociaciones deportivas náuticas.
- 2º - Que el Yacht Club Argentino desde tiempo atrás había incorporado a su organización las actividades de hidroaviación, las que habían quedado interrumpidas por la pérdida de su material de vuelo; circunstancia que había llevado a esa institución a solicitar la cooperación del Ministerio de Marina por intermedio de la Aviación Naval, para que se le facilitaran los elementos indispensables a ese efecto.
- 3º - Que de considerarse conveniente otorgar la cooperación solicitada, ella podría hacerse de la siguiente manera:
 - 3.1. Adquirir tres aviones "Luscombe Silvaire", con los elementos de repuesto que figuraban en un listado adjunto.
 - 3.2. Esas máquinas puestas en condiciones de servicio serían consignadas al Yacht Club Argentino, de manera de mantenerse dos en servicio y una en reserva, para ser usadas en la formación de pilotos de hidroaviones, en un todo de acuerdo con las disposiciones vigentes en dicha Institución, a cuyo efecto las máquinas estarían bajo la atención mecánica de un Cabo Aerotécnico de la Aviación Naval y la supervisión de ese Comando.
 - 3.3. Los gastos de instrucción, vuelo, conservación y mantenimiento correrían por cuenta del Yacht Club Argentino, y los de recorrida y reparaciones por el Ministerio de Marina.
 - 3.4. Los elementos que se adquirieran serían cargados en los inventarios de la Aviación Naval, a cargo de la que también estarían las inspecciones y controlador técnico de ese material de vuelo.
 - 3.5. La adquisición de los materiales en cuestión, alcanzaría a la suma de dieciséis mil novecientos cincuenta dólares americanos (u\$s 16.950) a los que debe agregarse el costo de flete desde Nueva Orleáns.

Con la opinión del Comandante de Operaciones Navales de que consideraba conveniente la descentralización propuesta, pues ella facilitaría la creación de centros de instrucción a diversas instituciones náuticas; al tiempo que la Aviación Naval no podía encararla con la amplitud necesaria y conveniente, por cuanto por conocidas razones no contaba con el personal necesario. Remarcando además que el Yacht Club Argentino, de donde había partido la iniciativa en análisis, había formado hasta esa fecha 47 pilotos de hidroaviación, los que ya formaban parte de la Reserva Aeronaval, surgido de una iniciativa particular y costeados con fondos propios.

Indudablemente esos sólidos argumentos llevarían a la siguiente Resolución de fecha 19 de abril de 1949:

- a- *Los tres aviones Luscombe Silvaire serán entregados al Yacht Club Argentino, con sus respectivos repuestos, de conformidad con lo indicado a fojas 11 y aprobado por Resolución Ministerial de fojas 13.*
- b- *El Yacht Club Argentino atenderá los gastos de instrucción, vuelo, conservación y mantenimiento y el Ministerio de Marina correrá con los gastos que se originen por reparaciones y recorridas, imputándose los mismos a la partida inc. 2 ítem 1-a) 3-2, Consumo Material Aeronáutico, de acuerdo con lo propuesto por el Estado Mayor General Naval a fojas 11 y aprobado por Resolución Ministerial de fojas 13. ■*

BIBLIOGRAFÍA

- Archivo General de la Armada, Caja de EMGN N° 12.212.

EL FACTOR SUERTE PERSONAL

Mario R. Chingotto

Casi cotidianamente nos referimos al término “suerte”. ¿Es que realmente existe el factor “suerte” en el ser humano o la misma es el resultado de nuestras acciones o de otras conductas humanas destinadas específicamente a ayudarnos o a perjudicarnos?

El diccionario define la suerte como el encadenamiento de los sucesos o hado y como sinónimo al “destino”.

En este modesto trabajo optamos por analizar el término suerte, más ligado al azar de los sucesos que “destino” que supone el trazado de un camino fijo en la vida de cada individuo. En la realidad la suerte de cada persona es variable y oscila entre dos extremos: el individuo de buena suerte y el de mala suerte.

El primer grupo comprende, por ejemplo en la actividad comercial, a aquellos individuos que “todo lo que tocan se transforma en oro”; y dentro del segundo, es decir los de mala suerte, a los denominados “fúlmines” que incluye a los que tienen mala suerte personal y los que la proyectan sobre su entorno.

El grado de suerte que acompaña a un ser humano es un valor agregado positivo o negativo a su personalidad. Así, por ejemplo, Napoleón manifestaba que para enfrentar combates decisivos designaba al frente de sus tropas a los “mariscales con buena suerte”.

Y actualmente, en algunas Armadas del mundo, en la foja de conceptos que se les formula a los oficiales, a partir de cierto grado, existe una casilla en la cual sus superiores deben evaluar el grado de suerte de cada subordinado.

Casos concretos de mala y buena suerte

Medalla de oro en el egreso del colegio secundario

Antiguamente existía una medalla de oro denominada premio “Ministerio de Justicia e Instrucción Pública”, que se adjudicaba al alumno de mejor promedio de egreso en cada establecimiento de enseñanza secundaria.

El Capitán de Navío (R) Mario Raúl Chingotto egresó de la Escuela Naval Militar en 1947.

Entre sus destinos en actividad ocupó la Jefatura del Departamento Ingeniería; en el transporte ARA San Julián (2 años), el destructor Misiones (2 años) y el portaaviones Independencia (1 año). Fue Agregado de las tres FF.AA. en la República de Sudáfrica y Subdirector de Máquinas en la Dirección de Casco, Electricidad y Máquinas Navales.

En situación de retiro fue Presidente de Líneas Marítimas Argentinas (ELMA); Gerente en Astilleros Río Santiago (AFNE) y Director de Agua y Energía Eléctrica. Fue Asesor de la Cámara Argentina de Comercio y Prosecretario de la Junta Directiva de la Sociedad Científica Argentina desde 1986 hasta 2001.

En la actualidad integra el Comité de Redacción de la revista Industria y Química, de la Asociación Química Argentina.

BOLETÍN DEL CENTRO NAVAL

Número 819

Enero / marzo de 2008

Recibido: 13.6.2007



Hacia el final del curso lectivo de 1941, en uno de esos colegios secundarios, el promedio más elevado de egreso correspondía a un joven que por razones de discriminación racial y religiosa fue eliminado por el rector para otorgar ese premio, que fue adjudicado al joven que poseía el segundo promedio.

La discriminatoria actitud del rector conllevó la mala suerte del primer alumno y la buena suerte del segundo.

Curso de misiles en Francia

Este caso concreto se desarrolló en su comienzo en la Escuela Naval Militar.

Corría el final de 1945 y entre los cadetes de 3^{er} año se vislumbraba como segundo o tercero en el orden de méritos un destacado alumno.

Sin embargo, por cuestiones ajenas a él (disensiones internas entre los miembros de la mesa de la Comisión examinadora de una materia), este distinguido cadete resultó reprobado pasando al final de la Promoción.

Pasaron los años y para el ascenso a Jefe, la Promoción se dividió en dos, es decir, la primera mitad de la Promoción ascendió a Capitán de Corbeta, permaneciendo como Teniente de Navío nuestro protagonista, en la segunda mitad. Simultáneamente se ofrecía una beca para seguir estudios en Francia en el área de misiles, estableciendo como condición, entre otras, que los postulantes debían ser Oficiales, no Jefes. En consecuencia nuestro protagonista llenaba esa condición, por lo cual, luego de un severo examen de competencia, resultó ganador de la beca ofrecida, precisamente quien casi 20 años atrás tuvo la mala suerte de ser reprobado en una materia en su tercer año de estudios.

Curso sobre guerra antisubmarina en Francia

Casi simultáneamente con el caso anterior, se inició en la Escuela Naval Militar otro caso concreto de una historia con final de buena suerte.

Durante 1946, estando en 4^o año, el joven motivo de este relato ostentaba la jerarquía de Subbrigadier.

A raíz de un episodio de responsabilidades compartidas fue desjinetado y sancionado, pasando, a fin de año, al final de la Promoción.

Análogamente a lo descrito en el acápite anterior se abrió una beca para cursar temas relativos a la guerra antisubmarina en Toulón (Francia) debiendo postularse oficiales. Al partirse la Promoción en el ascenso a Capitán de Corbeta, nuestro protagonista permaneció como Teniente de Navío, ganando la beca y efectuando el curso mencionado, en el cual obtuvo el primer puesto en el egreso, a pesar de la severa competencia de alumnos de distintos países.

Rastreador *Fournier*

Corría el año 1949 y en la Base Naval de Puerto Belgrano se alistaba el rastreador *Fournier* para partir de viaje a Ushuaia.

En las postrimerías de su alistamiento, uno de los oficiales de su plana mayor tuvo un ataque de apendicitis por lo cual se procedió a su desembarco e internación en el Hospital Naval Puerto Belgrano.

Para cubrir su puesto a bordo fue designado otro oficial, quien embarcó en el rastreador y a la postre pereció ahogado al hundirse el buque en los canales fueguinos, mientras que el titular del cargo fue operado con éxito, siguiendo su carrera hasta llegar a ser Oficial Superior.

En este episodio coexisten un caso de mala suerte con uno de buena suerte: el primero corresponde al relevo embarcado y el segundo al oficial desembarcado.

Joven que sufrió un grave accidente en España

Hace muchos años un joven estudiante de abogacía y suplente de arquero en el Real Madrid sufrió un gravísimo accidente en su automóvil.

Las perspectivas de su recuperación eran dudosas y llegó a diagnosticársele un desenlace trágico: su probable parálisis. La recuperación fue larga y en su transcurso llegó a sus manos una guitarra, instrumento al cual el joven se dedicó de lleno al no poder mover sus piernas, iniciándose en el arte de la música y el canto.

Hoy es aclamado como eximio cantante por varias generaciones en distintos países, habien-

do grabado canciones en varios idiomas, registradas en casi un millón de placas. La mala suerte de joven se transformó en buena suerte de adulto.

Comando de unidad distinguido

No hace muchos años un miembro del Personal Superior de nuestra Armada fue propuesto para ejercer el Comando de un buque distinguido, recibiendo instrucciones de no comentar esta propuesta.

Lamentablemente por comentarios de su círculo más íntimo, la proposición trascendió, y enterada la superioridad de este trascendido anuló la designación del oficial originalmente propuesto y designó en su lugar al que le seguía en orden de mérito.

Mala suerte para el primero, buena suerte para el segundo.

Juegos de azar

Es en esta actividad donde el factor suerte se pone más de relieve, beneficiando específicamente a algunos jugadores. Esta suerte es bien reconocida por las autoridades de los casinos en el juego de la ruleta. Por ejemplo, hace cerca de 50 años en el Casino de Mar del Plata se prohibió el ingreso a un jugador que había hecho "saltar la banca" y a quien los demás jugadores seguían en sus apuestas tratando de obtener su misma suerte.

En la China

Cuenta la leyenda dos casos de mala suerte inicial con buena suerte final ocurrido en la China. En el primero de los casos, un joven se accidentó lesionándose severamente una pierna.

Pero durante su internación, en el Hospital de Pekín, China entró en guerra y este joven, en pleno proceso de convalecencia fue eximido de concurrir al frente de batalla, no poniendo en riesgo su vida.

En otro de los casos, a un granjero se le escapó el único caballo que poseía y que era su herramienta de trabajo principal.

Pero a los pocos días ese caballo regresó al predio del granjero, trayendo tras de sí una manada de caballos salvajes que pasaron a ser propiedad del dueño de la granja.

Conclusiones

No puede negarse que las condiciones naturales y el grado de esfuerzo gravitan en la vida del hombre, aunque podría continuar con ejemplos de circunstancias vividas por personas y la influencia de la suerte en sus existencias.

Pero ello no es necesario, pues analizando nuestras propias vidas y la de conocidos se reconocerá seguramente la influencia de la suerte, cuya existencia podría negarse, pero como la de las brujas: que "las hay, las hay". ■

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

Pasado y presente: ¿podrá la Armada Real repetir el previo desempeño en batalla?

Pasó un cuarto de siglo desde que la fuerza de tareas de la Royal Navy encabezó la campaña por la recaptura de las Islas. Denise Hammick analiza si la Armada Real moderna podría responder a una contingencia similar.

Desde aquel conflicto hasta el presente, la RN ha tenido un cambio significativo en capacidades y funciones. Según el Almirante Sandy Woodward, comandante de la fuerza enviada del Atlántico Sur en 1982, aquella armada era más numerosa pero tenía menos capacidades y preparación que la actual, no se disponía de inteligencia sobre las islas o sobre la Armada Argentina y las únicas unidades navales en un radio de 6.000 millas eran el patrullero HMS *Endurance* y dos destacamentos de IM.

Era la época de la guerra fría y la RN estaba aferrada al apoyo a la NATO, por lo que destacar una fuerza expedicionaria conjunta a gran distancia no figuraba en agenda. Todas las plataformas, sistemas y el adiestramiento de las tripulaciones estaban focalizadas en la amenaza de la marina soviética, en un tipo de conflicto totalmente distinto al que debieron enfrentar en el Atlántico Sur. Por supuesto que la RN contemporánea tampoco es inmune a lo inesperado, pero las Malvinas fueron un toque de diana y enseñaron las virtudes de la preparación y la flexibilidad. En la actualidad hay mayor compromiso con el Atlántico Sur al mantener una presencia marítima que refuerza la soberanía británica. Las capacidades de proyección de poder han sido fuertemente acentuadas, los submarinos nucleares fueron dotados con misiles Tomahawk y torpedos Spearfish. La capacidad anfibia ha sido incrementada con un portahelicópteros y dos buques logísticos, y la Infantería de Marina está dotada con el Viking (vehículo de alta movilidad).

Pero al mismo tiempo se disminuyó el número de unidades de combate, de un total de 50 destructores y fragatas en 1982 a 25 en la actualidad.

En 1982 se desplegaron 23 unidades de combate, de las cuales fueron averiadas 8 y hundidas 4. Dado el tamaño actual de la Flota, un conflicto similar requeriría el empeño de la casi totalidad de la misma. Para los actuales mandos navales no todo es cuestión de cantidades. Los DD Tipo 42 actuales no son comparables con los de 1982, son totalmente diferentes y serán reemplazados por los DD Tipo 45.



La cubierta de vuelo del portaaviones HMS *Hermes* durante el Conflicto de Malvinas en 1982.

Contrariamente a 1982, hoy se dispone de detección aérea lejana provista por los Sea King Asac7 de los portaaviones pero los Harrier GR7/GR9 embarcados, previstos para bombardeo y apoyo terrestre, sólo tienen capacidad de autodefensa, al carecer del radar y las armas contraaéreas transhorizonte de los Sea Harrier. Dijo el Almirante Woodward: "Sin los Sea Harrier no hubiéramos vencido". Por ello, si la RN actual debiera enfrentar un enemigo con las capacidades de ataque aéreo argentinas de 1982, necesitaría del apoyo de fuerzas aliadas.

Sin dudas la Royal Navy actual es en muchas áreas una fuerza más capaz, pero su menor tamaño la estiraría enormemente al intentar una operación similar a la de 1982 y la falta de una defensa aérea profunda embarcada es un riesgo significativo frente a un enemigo bien equipado.

Quizá sea más intrigante saber si los políticos contemporáneos están preparados para correr los mismos riesgos que la administración de Margaret Thatcher. Ella fue convencida por el Primer Lord del Mar que las Malvinas eran recuperables aunque no sin bajas. ¿Estará la jerarquía naval deseosa de dar el mismo asesoramiento a las autoridades políticas? ■

Notas

- Dentro del Reino Unido no son pocas las opiniones contrarias al achicamiento de la Royal Navy.
- La RN iniciará la construcción de dos portaaviones de unas 60.000 toneladas.

FIRMA DIGITAL

Julio M. Pérez

Vivimos en un mundo cambiante en el que la tecnología nos asombra día a día con novedades ni siquiera imaginables en los libros de ciencia-ficción. Así vivimos bombardeados por términos técnicos, muchos de los cuales los aceptamos casi con resignación sin comprender lo que significan y en medio de la confusión que nos generan terminamos asignando capacidades inexistentes a algunos procesos tecnológicos o subestimando las posibilidades de otros.

Uno de estos términos que encierra un halo de misterio es el de “firma digital”. Desde una ignorancia total podríamos pensar que “no es otra cosa que firmar un documento utilizando la impronta del dígito pulgar”, cosa que no es en absoluto cierto, pero, como veremos, tiene un lejano parentesco.

Entender el concepto de firma digital es simplemente entender los conceptos de la criptografía moderna, en particular la que se conoce como criptografía por clave asimétrica o también llamada criptografía por clave pública y que en definitiva no es otra cosa que una aplicación particular de la teoría de números.

El objetivo que nos proponemos es mostrar en forma simple qué es la firma digital, cuáles son los principios en que se basa, sus ventajas y debilidades.

Consideremos previamente cuáles son las características que tiene una firma hológrafa para luego entender lo que debe cumplir la firma digital.

Al firmar en forma manual un documento lo que hacemos es, sintéticamente:

- Reconocer y acreditar el documento que firmamos y no otro cualquiera.
- Imponer un agregado al documento (la firma), por el cual reconocemos ante quien lo desee que aceptamos públicamente lo que el documento contiene, es decir que mediante ese proceso no podemos “repudiar” o negar lo que hemos firmado.
- Asegurar mediante nuestro trazo que dicha firma es propia de nosotros y que (en principio) ninguna otra persona puede haber estampado nuestra firma, es decir que ella representa una característica propia y única del firmante.
- Si se entabla una disputa vinculada al reconocimiento o no de lo firmado, una tercera parte está en condiciones de verificar y asegurar quién es el firmante sin que para ello necesite (esta tercera parte) efectuar la firma por nosotros.

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 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



Los puntos que hemos señalado son obvios y no necesitan mayores explicaciones. Por otra parte, si pensamos en la posibilidad de una nueva forma de firma, como la que encararemos, es evidente que se deben cumplir por lo menos los puntos anteriores.

En este artículo trataremos de mostrar, en forma sencilla, cómo es posible alcanzar dichas condiciones mínimas y aún superarlas.

Definamos previamente, en forma sintética, lo que se entiende por firma digital para luego mostrar cómo es posible su implementación.

La firma digital de un mensaje o documento no es otra cosa que un número (entero) que está vinculado en forma unívoca a un secreto sólo conocido por el firmante y adicionalmente está ligado al contenido del documento o mensaje (ver punto a anterior). Este número debe ser factible de verificar por una tercera parte en caso que se entable una disputa. Dicha verificación debe poderse efectuar sin necesidad que el firmante revele el secreto asociado con su firma.

Obsérvese, en primer lugar, que la firma digital es simplemente un número entero N_f (que en general será largo) que debe estar unívocamente relacionado con un secreto propio del firmante (otro número) y que N_f debe, de alguna manera, estar también unívocamente vinculado con el contenido del documento pues, como ya hemos dicho, lo que firmamos es ese documento y no otro.

Es claro que estamos hablando de números y al hablar de documentos pensamos en letras, números y símbolos que evidentemente no son números. Sin embargo cuando redactamos un documento en nuestra computadora lo que realmente ocurre es que la máquina va guardando números cada uno de los cuales representa a los símbolos del documento (es lo que se conoce por codificación). Un ejemplo típico es el caso del sistema Morse en el cual los símbolos están codificados por una combinación de puntos y rayas que bien podrían ser números.

La forma más común actualmente de codificación, que utilizan las computadoras, de los símbolos utilizados en nuestros documentos es el código ASCII en el cual cada letra, símbolo y número está codificado como un número entre 0 y el 127 (por ejemplo la letra A mayúscula es el 65, el número 7 es el 55, la coma es el 44 y el espacio es 32).

Concretamente, lo que la máquina guarda en su memoria o lo que se envía por las redes de información son números (en realidad no se envían los números en base decimal, sino en base binaria, es decir como un conjunto de unos y ceros que en binario corresponden a la numeración decimal. Así la A sería 1000001, el 7 sería 110111, la coma 101100 y el espacio 100000).

En consecuencia, y sin entrar en el detalle, un documento o mensaje no es otra cosa que un conjunto de números cada uno de los cuales representa un símbolo.

Por lo tanto, resulta claro que es un problema relativamente simple asociar un número representativo (por aplicar un proceso matemático, por ejemplo sumándolos, al conjunto de números que forman el documento) a un documento específico. Nótese que el número resultante depende de los números o símbolos que contiene el documento, de manera que el simple hecho de cambiar una coma por un espacio cambiará el número representativo asociado a ese documento.

Esto último es importante ya que implica que el número representativo que se asocia al documento está ligado a él y cualquier cambio que se haga dará origen a un nuevo número representativo. Esta característica es más rigurosa que en el caso de un documento manuscrito o mecanografiado ya que en este último caso se podría, operando con mucho cuidado, reemplazar, por ejemplo, una coma por un espacio. Podemos entonces afirmar que la asignación de un número representativo (vinculado al contenido) a un documento es la forma más segu-

ra de establecer la inviolabilidad del mismo (siempre, por supuesto, que no pueda cambiarse el número representativo).

En general, el establecimiento de dicho número representativo es un proceso matemático que se realiza mediante un algoritmo que es de conocimiento público. Por razones de conveniencia, dicho número tiene en general una longitud fija independientemente del largo del documento y a la función matemática que realiza el proceso se la conoce como “función de hash” (en general las funciones de hash generan un número entero relativamente corto de 16 a 64 cifras decimales). Lo concreto es que si enviamos un mensaje con la única palabra “sí” o enviamos un mensaje con todo el contenido de *El Quijote*, la misma función de hash aplicada a ambos mensajes dará un número representativo de sólo 16 dígitos decimales (según la función de hash que estemos utilizando). Lo que no es posible, desde ya, es que conociendo el número representativo se pueda reconstruir el texto que lo ha generado (se dice que las funciones de hash son *funciones unidireccionales*).

Es evidente que si utilizamos un número representativo de 16 dígitos decimales como hash, puede ocurrir que dos documentos distintos tengan el mismo número representativo ya que con 16 dígitos sólo podemos representar 10^{16} números distintos, pero la probabilidad que ello ocurra es justamente $1/10^{16}$, lo que es una probabilidad sumamente baja.

A lo largo de lo expuesto debe quedar claro que el concepto de firma digital implica que se pueda firmar digitalmente documentos criptografiados así como aquellos que estén en claro (esto se verá al explicar las bases matemáticas del proceso de firma digital) y, por lo tanto, es la herramienta clave para concebir “la empresa sin papeles”.

Para poder entender el proceso de firma digital veamos las bases matemáticas del mismo que, como se verá, son sumamente simples.

1- Bases matemáticas

Cuando en los primeros grados del colegio aprendimos a dividir lo hicimos utilizando números enteros como dividendo, divisor, cociente y resto. Así, por ejemplo decimos que $43 = 7 \times 6 + 1$ donde 43 es el dividendo, 7 el divisor, 6 el cociente y 1 el resto.

Exactamente este concepto es el que utilizaremos, pero tomando ahora no el clásico resultado de la división, sino el resto de ella.

Así, si dividimos 43 por 7 obtenemos un resto que es igual a 1. En cambio si dividimos 43 por 11 obtenemos como resto a 10. Esto es lo que básicamente se conoce por operación módulo y decimos que 43 módulo 7 es igual a 1 y que 43 módulo 11 es igual a 10. Los restos que obtenemos al dividir por un entero n son a su vez enteros cuyos valores están comprendidos entre 0 y $n-1$.

La operación módulo tiene la propiedad de ser distributiva respecto a la suma y respecto a la multiplicación y mediante la operación módulo podemos generar un álgebra particular.

Por ejemplo si tenemos que efectuar la operación $(27 + 16)$ módulo 7 es lo mismo que aplicar la operación módulo en forma distributiva, es decir 27 módulo 7 + 16 módulo 7. En efecto los resultados serían:

$27 \pmod{7} = 6$ y $16 \pmod{7} = 2$, es decir $(27 + 16) \pmod{7} = (6 + 2) \pmod{7} = 8 \pmod{7} = 1$

Análogamente, por ejemplo $(27 \times 16) \pmod{7} = [27 \pmod{7}] \times [16 \pmod{7}] = 6 \times 2 \pmod{7} = 12 \pmod{7} = 5$ que es el mismo resultado haciendo $27 \times 16 \pmod{7} = 432 \pmod{7} = 5$

Podemos ilustrar las siguientes dos tablas que corresponden a la suma y a la multiplicación cuando utilizamos, por ejemplo, módulo 7 (se designa como Z_7)

+	0	1	2	3	4	5	6
0	0	1	2	3	4	5	6
1	1	2	3	4	5	6	0
2	2	3	4	5	6	0	1
3	3	4	5	6	0	1	2
4	4	5	6	0	1	2	3
5	5	6	0	1	2	3	4
6	6	0	1	2	3	4	5

?	0	1	2	3	4	5	6
0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	1	2	3	4	5	6
2	0	2	4	6	1	3	5
3	0	3	6	2	5	1	4
4	0	4	1	5	2	6	3
5	0	5	3	1	6	4	2
6	0	6	5	4	3	2	1

Observando la tabla de sumar vemos que, por ejemplo $3 + 4 = 0$ (por supuesto módulo 7) es decir que en esta matemática módulo 7 resulta que 4 es igual a -3 (ó 3 es igual a -4) y de la tabla de multiplicar vemos que, por ejemplo $2 \times 4 = 1$ lo que implica que módulo 7, multiplicar por 4 es igual a dividir por 3 (ó 3 es igual a dividir por 4). En definitiva, vemos que quedan perfectamente definidas las cuatro operaciones básicas del álgebra clásica. Asimismo vemos que nuestro sistema estará formado por un número finito de números enteros del 0 hasta $n-1$ (en la terminología matemática es lo que se conoce como un "cuerpo finito").

Ahora bien, las tablas que hemos generado han sido para un número particular, el 7 que es un número primo. ¿Qué ocurre si en lugar de operar con un número primo operamos con un número que no es primo?

Tomemos por ejemplo el 6. Operando como antes resultarían las siguientes tablas:

+	0	1	2	3	4	5
0	0	1	2	3	4	5
1	1	2	3	4	5	0
2	2	3	4	5	0	1
3	3	4	5	0	1	2
4	4	5	0	1	2	3
5	5	0	1	2	3	4

?	0	1	2	3	4	5
0	0	0	0	0	0	0
1	0	1	2	3	4	5
2	0	2	4	0	2	4
3	0	3	0	3	0	3
4	0	4	2	0	4	2
5	0	5	4	3	2	1

La tabla de suma no presenta problemas como en el caso anterior, pero la tabla de multiplicar presenta la anomalía que, por ejemplo $2 \times 3 = 3 \times 2 = 0$ cosa que viola el principio que sólo multiplicando por 0 el resultado del producto vale cero (es una de las propiedades generales de lo que se conoce en teoría de números como que *no posee divisor cero*).

Por lo tanto, para salvar este problema aceptemos que utilizaremos sólo números primos como elementos de base para las operaciones modulares (si bien no lo analizaremos, el concepto se puede extender y se puede probar que la condición también es satisfecha por potencias de números primos, lo que se conoce como Cuerpos de Galois y que se desarrolla a través de polinomios irreducibles que son el equivalente a los números primos).

En lo que sigue, trataremos las operaciones módulo en un cuerpo numérico \mathbb{Z}_p , donde p es un número primo.

Si vamos a trabajar con números primos, la pregunta que surge es: ¿cuántos números primos existen hasta una determinada cifra? Si bien no existe una expresión que permita determinar exactamente la cantidad de números primos que existen en un determinado

intervalo (debido a la aleatoriedad con que aparecen los números primos), se ha podido determinar que la cantidad aproximada de números primos $Y(N)$ que existen entre 0 y un cierto número N está dada por:

$$\Psi(N) \cong \frac{N}{\ln N}$$

Así, por ejemplo, hasta 10.000 (10^4), existen aproximadamente, $\Psi(10^4) \cong \frac{10^4}{\ln 10^4} = \frac{10^4}{4 \times 1,38} = 1086$ es decir hay 1086 números primos menores a 10.000.

Este dato es importante ya que, como veremos, la seguridad en el uso de la firma digital está ligada al tiempo necesario para determinar los números primos que componen a un dado número, lo que se conoce por "factorar".

En el colegio primario hemos aprendido a factorar según el proceso que requiere ir probando divisiones sucesivas por la serie de números primos. Este proceso no ha podido resolverse a través de algún algoritmo eficiente a pesar que desde hace más de trescientos años los más grandes matemáticos han atacado el problema. En resumen, el proceso de factorar un dado número, aun cuando el mismo sea el producto de sólo dos números primos, es, de alguna manera, proporcional al tamaño del número considerado.

Para completar los elementos básicos que necesitamos para explicar el concepto de firma digital veamos dos puntos más. El primero es lo que se conoce como *función fi* (ϕ) *de Euler*. Esta función no es otra cosa que "la cantidad de números entre 1 y $n-1$ que no dividen al número n considerando al 1 como no divisor" (la definición correcta es "la cantidad de números enteros entre 1 y $n-1$ cuyo máximo común divisor respecto a n vale 1"). Por ejemplo, para el número tres resulta $\phi(3) = 2$, ya que no lo divide el 2 y el 1 por definición de la función ϕ . Para el número 5 resulta $\phi(5) = 4$ pues son los números 1, 2, 3 y 4. Es evidente que para todo número primo p , es $\phi(p) = p-1$.

En cambio, si queremos conocer la función j de un número no primo (un número compuesto), necesitamos primero factorarlo y luego aplicar la función j a sus factores primos. Así resulta, por ejemplo que si tomamos 385, su factorización es $385 = 5 \times 7 \times 11$ y por lo tanto resulta: $\phi(385) = \phi(5) \times \phi(7) \times \phi(11) = 4 \times 6 \times 10 = 240$

Lo último que necesitamos para comprender el proceso de firma digital (y de criptografía por clave pública, tal como se utiliza actualmente) es el que se conoce como *Teorema del módulo de Euler* (que es una extensión del denominado "pequeño teorema de Fermat") que establece:

Sean los números A y M primos entre sí (es decir que pueden ser compuestos pero no poseen ningún factor en común excepto el 1) y los números K y Q tales que $K \times Q = 1 \pmod{\phi(M)}$ entonces se cumple que: $A^{K \times Q} = A \pmod{M}$

Veamos con un ejemplo cómo se cumple este teorema:

Sea un número M entero del que calculamos $j(M)$. En razón de la aplicación posterior "armemos" este número como el producto de dos números primos p y q , por ejemplo eligiendo $p = 13$ y $q = 7$, es decir que resulta $M = 13 \times 7 = 91$. Resulta inmediato que $\phi(M) = \phi(91) = (p-1) \times (q-1) = 12 \times 6 = 72$.

Elegimos un K primo a $j(M)$ y menor que $j(M)$, por ejemplo $K = 29$ y determinamos el valor de Q tal que el producto $K \times Q$ sea igual a 1 módulo $\phi(M)$ resultando $Q = 5$.

Tomemos ahora un número A primo a M , por ejemplo $A = 60$ y veamos si se cumple el teorema. Si calculamos A^K módulo M será $60^{29} \pmod{91} = 86$ (*).

Para verificar el teorema debemos calcular $A^{K \times Q} \pmod{M} = [A^K \pmod{M}]^Q \pmod{M} = 86^5 \pmod{91}$ y efectuando la operación resulta $86^5 \pmod{91} = 60$ con lo que verificamos que se cumple.

(*)

En álgebra modular el cálculo del módulo de potencias es simple a causa de la propiedad distributiva respecto a la multiplicación. Por ejemplo $60^{29} \pmod{91} = 60 \cdot 60^4 \cdot 60^8 \cdot 60^{16} \pmod{91} = 60 \cdot 60^4 \cdot 60^8 \cdot 60^{16} \pmod{91}$ y luego calcular el módulo de $60^4 = (60^2)^2$ y así sucesivamente.

Hemos completado así todo el bagaje matemático básico necesario para explicar el proceso de la firma digital.

2- Proceso de firma digital

Supongamos tener un documento al cual le aplicamos el algoritmo de hash (uno de los existentes), que es conocido por todo el mundo, y mediante el cual determinamos el número H . Vemos que si enviamos el documento junto con su H correspondiente, el receptor (o cualquiera que reciba o intercepte el documento que lleva adjunto H) puede tomar el documento, aplicarle la función de hash y obtener un número H_1 . Luego de ello, quien recibió el documento verifica si $H = H_1$, y si ello se cumple está seguro que el documento corresponde con el H agregado. Nótese que no decimos que el documento es el original ya que una tercera parte podría haberlo modificado, aplicarle la función de hash y remitirlo como si fuese el documento original.

Ahora veamos cómo se salva el problema de asegurarnos quién realmente envió el mensaje. Supongamos que el que nos envía el documento ha elegido los números primos p y q y calculado el número M como mencionamos anteriormente (para no repetir cálculos vamos a suponer que el hash del documento original H resultó 60, que se eligieron $p = 13$ y $q = 7$ y por lo tanto $M = 91$ y además $K = 29$ y $Q = 5$) y cuando envía el documento, además del H agrega al documento el resultado de haber calculado $H^k \pmod{M}$, es decir, como vimos antes el número 86 siendo el número calculado de esta manera el que se conoce por firma digital (es decir que la firma digital es un número que es distinto para cada documento). Por otra parte, el emisor anuncia públicamente que usa el sistema que hemos visto (que se denomina RSA por las iniciales de sus autores) y que los números clave que utiliza son M (en este caso 91) y Q (en este caso 5) y tiene guardado como secreto, que sólo el transmisor conoce K y $j(M)$ que son 29 y 72. A partir de este momento puede descartar los números p y q .

¿Qué hace ahora el receptor? Como antes aplica el hash y obtiene el número H . Por otra parte al número H le aplica $H^k \pmod{M}$ (tomando K y M de la información pública que dice que quien envió el documento tiene como números característicos a K y M , es decir que son los números que públicamente identifican al firmante) y si el resultado coincide con el H puede asegurar que:

- el documento es el original y no ha sufrido modificaciones
- reconoce al que envió el documento
- si surgiera, a posteriori, la negativa del remitente a que él es el firmante, un juez puede fácilmente verificar que efectivamente a sido firmado por el remitente.

Según el ejemplo numérico que hemos visto previamente, el sistema no presenta ninguna seguridad pues hasta un alumno del colegio primario podría factorizar a M y hallar rápidamente p y q con lo cual calcular $\phi(M)$.

¿Cómo se asegura entonces la seguridad del sistema? La clave está en generar números primos "grandes". Por ejemplo, si elegimos números primos de 20 cifras (orden 10^{20}) resultará que M es del orden de 10^{40} y tratar de factorizar un número de esta magnitud es lo que se conoce en informática como un "problema intratable". Si una persona deshonesto quiere fraguar nuestra firma debe, necesariamente, calcular $\phi(M)$ para poder luego hallar K y para poder calcular $\phi(M)$ debe poder factorizar el número M .

Si los números primos con que forma M son de igual orden y éste es de 10^{20} , para hallar los factores primos de M debemos probar de dividir a M por todos los números primos comprendidos entre 10^{19} y 10^{20} , lo que implica generarlos y probar las divisiones de M .

La cantidad X de números primos que existen entre 10^{19} y 10^{20} es (de acuerdo a lo visto anteriormente):

$$X \cong \frac{10^{20}}{\ln 10^{20}} - \frac{10^{19}}{\ln 10^{19}} = \frac{10^{20}}{20 \times 1,38} - \frac{10^{19}}{19 \times 1,38} = \frac{19 \times 10^{20} - 20 \times 10^{19}}{1,38 \times 20 \times 19} \cong \frac{10^{20}}{26,22} \cong 4 \times 10^{18}$$

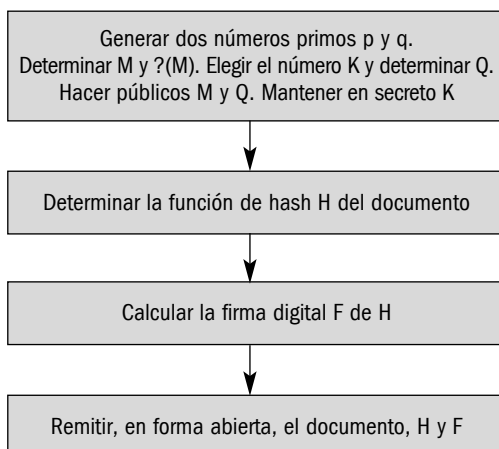
Si suponemos en forma muy optimista que podemos determinar un primo del orden de 10^{20} y verificar si divide a M cada 0,1 de microsegundo (10^{-7} segundos), para probar todos esos primos se requeriría un tiempo $4 \times 10^{18} \times 10^{-7} = 4 \times 10^{11}$ segundos y teniendo en cuenta que en un año hay $3,15 \times 10^7$ segundos, el tiempo requerido, en años, sería de aproximadamente $4 \times 10^{11} / 3,15 \times 10^7 \approx 13.000$ años !!!

En los casos prácticos se utilizan números primos del orden de 10^{20} a 10^{64} y en muchos casos de 10^{128} .

Sobre estos resultados debemos tener en cuenta que los tiempos indicados son en la suposición de tener que determinar **todos** los números primos del intervalo considerado. En realidad sólo tenemos que determinar uno de ellos y el resultado mostrado correspondería al caso que sea justo el último de todos los analizados el que resuelve el problema, nada impide que por simple azar, el que se busca fuese el primero de los probados. Obviamente es un problema de probabilidades y ambos casos extremos (de ser el primero o el último) corresponden a probabilidades prácticamente nulas.

Por otra parte hemos supuesto el caso de una única máquina resolviendo el problema en forma sucesiva pero podría pensarse en la operación simultánea (por ejemplo mediante técnicas de procesamiento en paralelo) de muchas máquinas con lo cual se pueden disminuir sensiblemente los tiempos. De todas maneras, actualmente se considera que si los números primos elegidos son del orden de 10^{64} aunque se pudiera procesar con todas las computadoras del mundo en un trabajo coordinado el tiempo para "romper" la seguridad del proceso sería de varios miles de años.

Analizando el ejemplo visto resulta evidente que, obtener la función de hash no es imprescindible, ya que el proceso de firma digital podría realizarse directamente sobre el documento (es lo que se conoce como "*firma digital con recuperación del documento*" ya que en ese caso la firma digital incluye en su proceso a todo el documento y en consecuencia sólo es necesario enviar la firma y no el documento pues el receptor, al efectuar el proceso, recupera el documento). En la práctica se prefiere el uso del hash (lo que se conoce como *firma digital con apéndice*) ya que permite operar con documentos de cualquier tamaño y el proceso de generar y de recuperar la firma digital es mucho más rápido. La firma digital con recuperación del documento sólo se usa en el caso de documentos muy cortos o de longitud fija. Resumiendo, la forma de firmar digitalmente un documento se puede sintetizar en el esquema que se ilustra (si se usa firma digital con recuperación del documento se omite el paso de generar la función de hash y la firma digital se calcula sobre el documento total).



No es éste el único modo de generar la firma digital. El proceso que hemos ilustrado se conoce como RSA por Rivest, Shamir y Adleman quienes en 1978 desarrollaron este método pero para criptografiar.

El proceso de criptografiar con este método es simple de comprender. En el caso de criptografiar, el que va a recibir mensajes es el que genera los primos, M , $\phi(M)$, K y Q y publica en forma abierta que todo aquel que quiera enviarle un mensaje use el método RSA con los parámetros M y Q . El que le envía el documento (supongamos que el documento

está representado por el número D) genera el documento criptografiado D_C según $D_C = D^e \pmod{M}$ (mód M) y lo remite por un medio público. Finalmente, el receptor aplica $D_C^k \pmod{M}$ de donde recupera el documento en claro D (ver *Revista de Publicaciones Navales*, Tomo CXXII N° 683 “La seguridad en las comunicaciones”, del mismo autor).

Entre otros métodos de generar firmas digitales, además del más popular que es el RSA existen otros que en general se conocen por el apellido de su o sus inventores tales como El Gamal, Schnorr, Diffie Hellman, etc. pero todos tienen en común que operan en base al concepto visto de la operación módulo (en la planilla de cálculo Excel la operación módulo figura en castellano como Residuo y en inglés como Mod).

3- Conclusiones

Hemos visto así cuáles son los fundamentos de la firma digital, cómo es posible su aplicación y la seguridad que posee. Como resultado de la facilidad y seguridad de su empleo la firma digital está haciendo que las empresas eliminen el uso de papeles ya que toda la tramitación, tanto interna como externa, puede hacerse a través de la vinculación informática asegurando la responsabilidad de los firmantes. No sólo elimina papeles, sino también el personal de empleados administrativos o furrieles, ya que cada responsable puede redactar y firmar sus documentos. Esto se está aplicando desde hace más de diez años en gran número de empresas, las que han reducido del orden del 70% del gasto en papel.

Tanto el proceso de criptografía por clave pública (o asimétrica) junto con la firma digital se encuentran reconocidos y utilizados para las transacciones internacionales. Hoy, a través del empleo de las comunicaciones digitales, las redes de datos y las computadoras personales, se realizan millones de transacciones comerciales, incluso internacionales, sin que los firmantes y responsables de dichas transacciones tengan necesidad de verse.

Es de señalar que el uso de la firma digital es un proceso muy seguro, que como mencionamos es de uso internacional, por lo que debe descartarse la opinión de aquellos que, por no conocer los fundamentos del proceso, “desconfían” de su valor. Si se piensa que se considera que de cada 100.000 personas existe al menos una capaz de falsificar con mucho éxito una firma hológrafa no queda duda que la firma digital tiene, además de otras, una ventaja de seguridad notable para su empleo. ■

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA PARA QUIEN DESEE PROFUNDIZAR EL TEMA

- An introduction to The Theory of Numbers. *Niven, Zuckerman & Montgomery. Editorial John Wiley*
- Advanced Number Theory. *Cohn. Editorial Dover*
- Algorithmics: Theory and Practice. *Bassard & Bratley. Editorial Prentice Hall*
- Number Theory in Science and Communication. *Schroeder. Editorial Springer*
- Cryptography: An introduction to computer security. *Sberry & Pieprzyk. Editorial Prentice Hall*
- A course in Number theory and Criptography. *Koblitz. Editorial Springer Verlag*
- Algebraic aspects of cryptography. *Koblitz. Editorial Springer Verlag*
- Introduction to Finite Fields and their Applications. *Lindl & Niederreiter. Editorial Cambridge University Press*

GEORGIAS DEL SUR, PRUEBAS IRREFUTABLES (*)

Alfio A. Puglisi

Fotografía superior:
Observatorio Meteorológico
Argentino de islas Georgias.



En 1904, tras haber sido rescatado por la corbeta ARA *Uruguay*, Carl Anton Larsen (1860-1924), que había comandado el *Antarctic*, permaneció un tiempo en Buenos Aires y logró interesar a capitales argentinos para explotar la caza de ballenas. Así se creó la Compañía Argentina de Pesca (CAP).

En algunos sitios de Internet se sostiene que los capitales eran noruegos. Nada más inexacto, desde ella también se hace desinformación.

Sus socios fueron Pedro Christophersen (1845-1930, casado con Carmen de Alvear), Ernesto Tornquist (1842-1908), Teodoro de Bary (1845-1929) y Heinrich Schlieper (1842-1925), quienes aportaron 200 mil pesos oro. La empresa fue reconocida por decreto gubernamental del 29 de febrero de 1904 e inscripta como tal el 8 de abril de 1904. La presidía el primero de los nombrados. A Carl A. Larsen se le asignó un sueldo de 800 coronas (43 libras) al mes para actuar como manager.



Entre 1904 y 1914 él se estableció en las islas Georgias del Sur, en Grytviken (lit. “bahía de las ollas”, por la cantidad de ellas usadas para derretir grasa y luego abandonadas allí). Cuando llegó eso era tierra de nadie pues estaban despobladas. La CAP levantó dos casas prefabricadas, una como alojamiento y otra para servir de factoría. Con el tiempo introdujo renos y cabras montesas. En 1905 la Argentina estableció una oficina meteorológica en la isla, la segunda en la Antártida, pues la primera la había instalado en las islas Orcadas. En 1950 los ingleses levantaron esa estación por la fuerza depositando el instrumental en Montevideo.

En 1905 llegó su mujer, Andrine Thorsen, acompañada por sus siete hijos, a bordo del *Cachalote*. Pasaron el verano allí y volvieron en marzo a Buenos Aires. Hubo otros familiares presentes en los diversos balleneros surtos en la bahía. Volvió a la zona más adelante.

El profesor Alfio A. Puglisi es maestro normal nacional, profesor en Filosofía y Pedagogía, licenciado en Metodología de la Investigación y doctor en Psicología. En la actualidad es profesor de la Escuela Naval Militar. Asiduo colaborador del Boletín. Tres veces premio Sarmiento, otorgado por el Centro Naval. Premio ensayo histórico 2005 por su trabajo *Faldas a bordo*, publicado por el Instituto de Publicaciones Navales.

(*)
Todos los sellos postales reproducidos en este artículo se encuentran al tamaño real. La serie de sellos sobre Georgias están además acompañadas de ampliaciones al doble de su medida.

BOLETÍN DEL CENTRO NAVAL

Número 819

Enero / marzo de 2008

Recibido: 14.12.2007





Sus hijas Andrine y Agnora llevaron diarios personales, aún inéditos.

Muchos balleneros o trabajadores de las factorías vivieron en el lugar con sus familias, aun con niños. Algunos se casaron y tuvieron sus hijos: el 8 de octubre de 1913 nació Solveig Gunbjorg Jacobsen, una niña, primer ser humano nacido en las Georgias. Más adelante nació otra, Aase Jacobsen, el 31 de julio de 1918. También existe un registro de los médicos que prestaron servicio en la isla. Hay un cementerio con las tumbas de los fallecidos.

El movimiento ballenero en Georgias fue muy grande, con el tiempo en las diversas bahías se asentaron otras empresas y llegaron a vivir más de 1.500 personas, tanto como en todas las Malvinas. La mayor producción se obtuvo en la temporada 1924-25, 5.790 ballenas faenadas y una producción de 411.500 barriles. La empresa poseía un dique flotante de 500 t y depósitos de carbón y combustible. Hubo un pequeño ferrocarril para transportar ballenas del buque cazador a la factoría en tierra, también para cargar carbón. Con tanta gente en la isla se

organizaron algo así como juegos deportivos, una capilla, biblioteca y cine-teatro. En carta a su mujer, Carl A. Larsen afirma haber contratado una compañía de teatro en 1909.

El 4 de enero de 1908, de manera unilateral, Inglaterra se arrogó derechos sobre tierras y aguas australes. Fue una acción tan exagerada que alcanzaban a la provincia de Santa Cruz, Tierra del Fuego y parte de Chile. Ambos países se unieron en la protesta.

Las empresas privadas, para no tener problemas ante tales hechos consumados, pedían permiso a sus respectivos gobiernos y al inglés simultáneamente, por lo que ello no debe tomarse como un reconocimiento de soberanía a este último. Nunca se negaron permisos, le fueron varias veces renovados a cambio de mejoras.



Otro problema surgió con la Unión Postal Universal al editar Inglaterra estampillas de Malvinas y otras “dependencias”. De ese modo quería establecer antecedentes. La Argentina jamás consideró las islas como “territorios de ultramar” o “colonias” sino partes integrantes del suyo. En general hubo otros hechos de fuerza, silencios de ambas partes, protestas formales, todo porque Inglaterra no discute sobre soberanía. De igual forma, en 2007 ella ha gestionado la inclusión de Malvinas, Georgias, Sandwichs y aguas circundantes como parte de su territorio a ser reconocido por la Unión Europea.

Entre una y otra guerra varios buques de la Armada Argentina aprovisionaron de carbón a la isla. Algunas veces se usaron balleneros especialmente contratados, entre ellos el *Días* (ex *Viola*), entre 1941 y 42, para llevar abastecimientos al Observatorio de Georgias. La I Guerra Mundial impuso un alto en el florecimiento de la industria ballenera y cuando volvía a levantar cabeza la depresión del 30 se hizo sentir también en tan lejanos lugares. Larsen vendió su parte. El último presidente de la Compañía (1945-



1957) fue Alfredo L. R. Ryan, de ascendencia irlandesa, con taller de reparaciones navales en Buenos Aires y ligado a Aristóteles Sócrates Onassis y Fritz Mandl, los tres, según Ian Hart y Rogelio García Lupo, sospechados de ser dobles agentes durante la Segunda Guerra. Fue él quien encargó el *Cruz del Sur* (ex *Perón*), en su época el buque factoría más grande del mundo. Georges Villers, que lo supervisaba desde la embajada, terminó luego empleado en la Compañía (o tal vez algo más).



Hacia 1950 aún operaban los balleneros *Ernesto Tornquist* de 4.800 t y el *Harpón* de 2.600 t. Sólo quedaban tres factorías: Salversen, inglesa, en Leith, que cerró en 1964; Husvik, noruega, en dicha bahía, que lo hizo en 1960, y la Compañía Argentina de Pesca, que se inició en 1904 y cerró en 1965. La presencia de la empresa argentina fue así la de mayor trayectoria ininterrumpida. Pero señalemos una maniobra de Alfred Ryan: él vendió su parte a la Albion Star Ltd., que pertenecía a su propio grupo y tenía sede en Malvinas, transformó sus buques balleneros en remolcadores para uso portuario y alquiló las instalaciones a una empresa ballenera japonesa que operó entre 1963 y 1965. La Albion se dedicó al flete marítimo y subsistió hasta 1970. De este modo se produjo un cierto vaciamiento de empresa y de bandera, figura delictiva que aún no estaba penada en la Argentina. La han hecho después con aerolíneas, tierras patagónicas, el acuífero mesopotámico, etc. Las instalaciones de Georgias fueron abandonadas en 1967, Ryan intentó venderlas a los soviéticos, pero para evitarlo fueron adquiridas por capitales británicos encabezados por Christian Salversen quien, a su vez, en 1981 las vendió como chatarra al ciudadano argentino Constantino Davidoff.



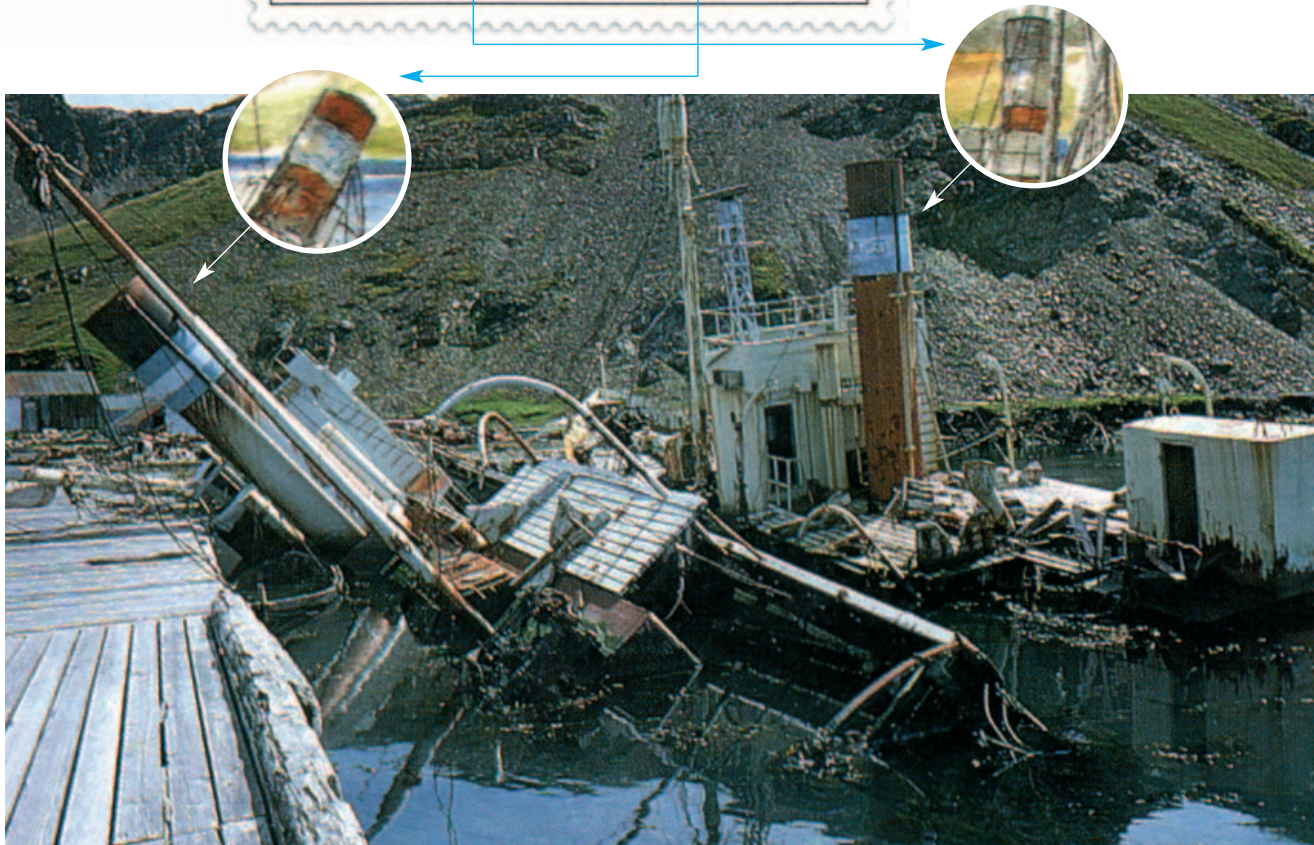
Testimonio de esa presencia pionera de la Argentina son los restos de la factoría. El permiso de desmantelamiento de ella, otorgado por el gobierno inglés a Davidoff y luego desconocido por dicho gobierno, dio origen formal al Conflicto del Atlántico Sur en 1982. Después de ocurrido éste los ingleses quitaron asbestos del lugar, pintaron la capilla, arreglaron el cementerio, reflataron el ballenero *Petrel* y siguieron editando estampillas.



También quedan algunos balleneros y fogeros semihundidos en el muelle de Grytviken, gastados en los mares antárticos; parecen actuar como mojones de soberanía. En diversas fotos de Internet se observan el *Días* y el *Albatros*, que hasta hace poco conservaban en su chimenea la bandera argentina, luego tapada por los ingleses ante la presencia cada vez mayor de turistas. La foto obtenida por Colin Monteath así lo atestigua. Inspirado en una de ellas, James Peck diseñó la litografía que constituye la viñeta de la estampilla de 17 p de las islas,



El *Días* y el *Albatros* semihundidos en el muelle de Grytviken, aún después de la guerra conservan la bandera argentina en su chimenea. Lo atestigua también la estampilla británica de 17p editada el 4 de enero de 1999. Hoy blanqueadas por los ingleses.



salida a la venta el 4 de enero de 1999, integrando una serie conmemorativa de la declaración unilateral de 1908. También se observa en ella la bandera argentina pintada en ambas chimeneas. Mayor prueba, imposible. ■

BIBLIOGRAFÍA

- *Reader's Digest: Antarctica*. London, *Reader's Digest*, 1985, pág. 63 (se encuentra aquí la foto de Colin Monteath).
- Anón.: *Historia de la Compañía Argentina de Pesca*. Bs. As., *El Economista*, 1953.
- García Lupo, R.: *Clarín*, 18 de junio de 2000.
- García Lupo, R.: *Últimas noticias de Perón y su tiempo*. Bs. As., Vergara, 2007.
- Hart, Ian B.: *Pesca*. Devon, Aidan Ellis, 2001.

FUENTES ELECTRONICAS

- www.ferrocarrilenelconosur.co.uk
- www.histamar.com.ar
- www.flotaypf.com.ar
- www.sgisland.org

Los jueves
su sueldo rinde
un **15%** más.

15% de descuento todos los jueves en distintos
rubros, en todos los comercios del país.

- **1^{er} JUEVES:** Indumentaria de niño, mujer y hombre. Ropa deportiva, Calzados, Carteras y Accesorios.



- **2^{do} JUEVES:** Electrodomésticos y Electrónica para el hogar.



- **3^{er} JUEVES:** Artículos para el Hogar y Decoración.



- **4^{to} JUEVES:** Restaurantes y Bares, Cines, Teatros y otros Espectáculos.



Aproveche esta ventaja única y exclusiva con sus tarjetas Visa, Mastercard o American Express de Banco Patagonia.

0810-999-6655
www.bancopatagonia.com

BANCO PATAGONIA

(*) PROMOCIÓN VÁLIDA DESDE EL 01/04/08 HASTA EL 30/04/08 PARA TARJETAS DE CRÉDITO VISA, MASTERCARD O AMERICAN EXPRESS DE BANCO PATAGONIA S.A. SE BONIFICARÁ EL 15% SOBRE EL MONTO TOTAL DE LA COMPRA. EL IMPORTE MÁXIMO A BONIFICAR SERÁ DE \$100, POR CUENTA, POR CIERRE O HASTA ALCANZAR UN MONTO TOTAL DE REEMBOLSO DE \$150.000 POR MES SUMADOS LOS 4 RUBROS ENTRE TODOS LOS PARTICIPANTES. DICHA BONIFICACIÓN SE HARÁ EFECTIVA MEDIANTE UN CRÉDITO, EN EL MISMO RESUMEN O EN EL INMEDIATO POSTERIOR A LA FECHA DE COMPRA. PARA ACCEDER A ESTE BENEFICIO, LOS CONSUMOS DEBERÁN SER EFECTUADOS, EN UN PAGO O EN CUOTAS, EN CUALQUIER COMERCIO DE LA REPÚBLICA ARGENTINA QUE SE ENCUENTRE REGISTRADO EN LOS SISTEMAS DE VISA, MASTERCARD O AMERICAN EXPRESS CON LA SIGUIENTE DENOMINACIÓN: INDUMENTARIA- BOUTIQUE HOMBRES - BOUTIQUE DAMAS - ROPA INFANTIL - BOUTIQUE UNISEX - PRENDAS DEPORTIVAS - ZAPATERÍAS - LENCERÍAS MERCERÍAS, ARTÍCULOS PARA DEPORTES - ARTÍCULOS DE CUERO - LANA TEJIDOS HILADOS - SIREE NOVIAS PELETERÍAS, ARTÍCULOS DEL HOGAR/ELECTRÓNICA: ART. PARA EL HOGAR/ELECTRODOMÉSTICOS - EQUIPOS DE COMPUTACIÓN VENTAS Y REPLETOS - AUDIO VIDEO CLUBES, HOGAR BAZAR Y DECORACIÓN: DECORACIONES - BAZARES FERRETERÍAS - REGALOS - ILUMINACIÓN ARTEFACTOS ACCESORIOS, CINES/TEATROS/ESPECTÁCULOS/RESTAURANTES: CINES TEATROS ESPECTÁCULOS - PROMOCIÓN DE ESPECTÁCULOS- RESTAURANTES - BARES AMERICANOS - FAST FOOD. PROMOCIÓN NO VÁLIDA PARA TARJETAS DE DÉBITO, TARJETAS BUSINESS, EMPRESA, PURCHASING, CORPORATIVAS. PROMOCIÓN NO VÁLIDA PARA COMPRAS MAYORISTAS. BANCO PATAGONIA S.A. NO SE RESPONSABILIZA POR LAS CUPONES PRESENTADOS FUERA DE TÉRMINO POR LOS ESTABLECIMIENTOS. NO PARTICIPAN DE LA PROMOCIÓN LAS COMPRAS REALIZADAS EN GRANDES TIENDAS, SUPERMERCADOS, HIPERMERCADOS, EMPRESAS DE TELEFONÍA O DE COMUNICACIONES, CASAS DE INSTRUMENTOS MUSICALES, CD O VIDEOS, FARMACIAS, VENTA TELEFÓNICA, POR INTERNET O A DISTANCIA Y CUALQUIER OTRO COMERCIO CUYA ACTIVIDAD COMERCIAL NO SEA EXCLUSIVAMENTE LA DETALLADA ANTERIORMENTE.

INSTITUTO DE PUBLICACIONES NAVALES

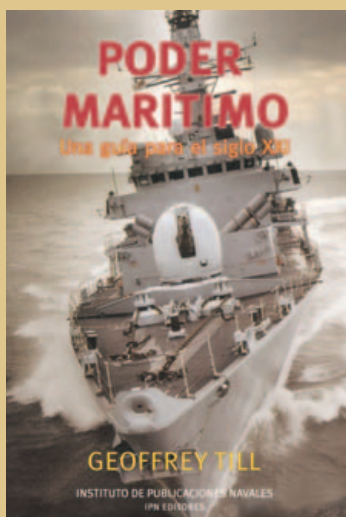
Creado en 1961

SUSCRÍBASE. Beneficios para los suscriptores

- Abona sólo el 50% del precio de tapa de los libros editados por el IPN.
- Descuentos del 10% al 30% sobre libros de otras editoriales.
- Importantes descuentos en la compra de material y bibliografía de navegación.
- Posibilidad de abonar en cuotas.

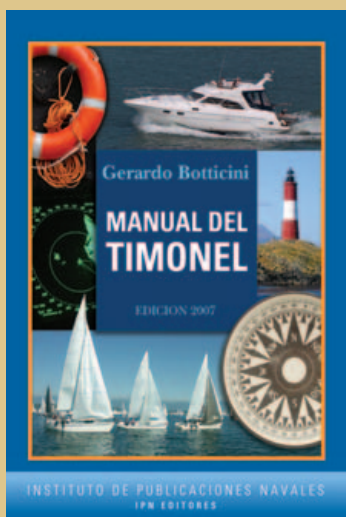
NOVEDAD

ÚLTIMOS LANZAMIENTOS



Poder Marítimo.
Una guía para el siglo XXI
Geoffrey Till
\$ 52.-

Escrito por una autoridad de reconocido prestigio en acunado al estudio de la estrategia marítima pasada y presente, esta obra investiga los desafíos a que son hoy sometidas las armadas en el nuevo escenario del mar, proporcionando una guía de análisis a quienes se interesan en el rol crucial y cambiante del poder naval.



Manual del Timonel
Gerardo Botticini
\$ 55.-

El autor ha procurado cubrir todos los puntos exigidos en el programa oficial de la Prefectura Naval, aunque siguiendo un orden particular, dividiéndolo en cuatro partes conceptualmente homogéneas. Muchos temas tratados pueden servir como base y apoyo para el nivel siguiente de patrón. Presenta a través de cuadros una importante cantidad de vocablos que constituyen la base del lenguaje náutico, así como dibujos y diagramas que reflejan con mayor claridad la explicación del texto.



Susurros de Banshee
Daniel Cavalieri
\$ 45.-

Dentro de las leyendas irlandesas existe una suerte de duende de la muerte llamado Banshee, quien visita a los seres humanos adelantándoles que pronto morirán. Eliza, la hija mayor del Alte Brown, falleció ahogada poco después que su prometido, el capitán Drummond, muriera en combate durante la guerra contra el Imperio de Brasil. Esta obra, amena y atrapante, relata aquella leyenda de amor y nos permite ir más allá y comprender, con rigor científico, la gestación de algunas glorias marinas.

Formas de pago: efectivo, tarjeta, con vale, contrareembolso, en cuotas.

Socios del Centro Naval
de descuento

25%



Ventas: Galería Larreta, local 28, Florida 971 o San Martín 958, Buenos Aires. Teléfono/Fax: (011) 4311-0042/43.
Horario: lunes a viernes de 1000 a 1800. E-mail: instituto.publicaciones@centronaval.org.ar
Gerencia: Florida 801, piso 3, Buenos Aires. E-mail: gerente.ipn@centronaval.org.ar

Infórmese y compre en www.ipneditores.com.ar

COORDINACIÓN CÍVICO-MILITAR EN HAITÍ



Reparación de instalaciones en un orfanato en las afueras de Gonaïves.

Alejandro D. Villaverde

Las operaciones de mantenimiento de la paz ⁽¹⁾, especialmente aquéllas desarrolladas en el ámbito de Naciones Unidas, han mutado a la par que las relaciones internacionales lo han hecho. De conflictos clásicos entre dos Estados y la interposición de fuerzas de UN garantizando un cese del fuego previamente establecido, se ha pasado a operaciones más modernas como las de imposición de la paz en la que después de forzar el cese de las hostilidades –en su mayoría de índole interna– es necesario luego sí garantizar esa paz lograda y fomentar la reconstrucción del país.

Estas últimas son necesariamente multidisciplinarias. Diversos actores, en su mayoría civiles, participan en el terreno. Agencias de Naciones Unidas o de otras organizaciones internacionales, participación estatal extranjera, el mismo Estado receptor ⁽²⁾, organizaciones no gubernamentales tanto nacionales como internacionales, agencias de cooperación de distintos países y, claro está, los bandos en pugna y el componente militar y civil de la misión de Naciones Unidas.

En ambos tipos de operaciones de paz ha habido y hay acciones tendientes a lograr la coordinación cívico-militar, pero es en las más recientes cuando este aspecto de las misiones toma mayor importancia debido, justamente, a la complejidad de los conflictos y a la pluralidad de actores.

El Teniente de Navío Alejandro Diego Villaverde nació en Buenos Aires el 25 de marzo de 1969. Es abogado, egresado de la Universidad de Buenos Aires en 1993. Se desempeñó como Investigador en la Oficina para el Arbitraje en el Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto. En 1999 ingresó a la Armada Argentina realizando el Curso de Integración Naval, egresando como Teniente de Fragata Auditor. En 2004 ascendió a Teniente de Navío. Sus destinos fueron el Comando de Operaciones Navales, la Asesoría Jurídica de la Armada, la Subsecretaría de Intereses Marítimos, la fragata Libertad, el Área Naval Atlántica y el Estado Mayor Conjunto donde se desempeña en la actualidad. Participó en la Fuerza de Tareas Chipre XX y en los Batallones Conjuntos 4 y 5 en Haití.

BOLETÍN DEL CENTRO NAVAL

Número 819

Enero / marzo de 2008

Recibido: 5.6.2007





A la izquierda, entrega de alimentos no perecederos en hogar de niños desnutridos.

A la derecha, Capellán del BCA 4 en el orfanato que apadrina en batallón argentino en localidad de Marose.

(1)

La frase mantenimiento de la paz se utiliza aquí en un sentido amplio, sin diferenciarla con imposición de la paz.

(2)

Muchas veces esta participación es prácticamente nula, especialmente en los casos de los llamados estados fallidos, que es donde generalmente se llevan a cabo estas multidisciplinarias operaciones de paz.

(3)

La ayuda proporcionada a través de las acciones surgidas de la coordinación cívico-militar cumple dos funciones simultáneamente. Por un lado brinda ayuda real a la población local, como ya se dijo, pero también es una excelente forma de lograr que la imagen de una fuerza militar, aun una neutral como la de Naciones Unidas, no sea considerada como una fuerza de intervención o de ocupación sino como una fuerza que viene a brindar seguridad y a ayudar a la reconstrucción del país.

(4)

Ver Cedric de Coning, CIMIC in UN and African Peace Operations.

Cuando tantos actores convergen en un mismo terreno, de por sí complicado y peligroso, la probabilidad de desencuentros es alta. Superposición de funciones, objetivos diversos, necesidades distintas, intereses muchas veces contrapuestos, recelos, propaganda, son obstáculos a superar mediante la coordinación y la cooperación entre ellos.

El componente militar es uno de los pilares de cualquier misión de paz, especialmente en las primeras etapas. Por otra parte, además de las funciones primarias de seguridad, posee capacidades logísticas de obvia importancia. El componente civil de la misión y los otros actores civiles tienen, en diversa medida, distintas necesidades que la parte militar puede satisfacer como seguridad, evacuación y asistencia médica, transporte, comunicaciones, maquinaria pesada, entre otras.

Los contingentes militares desplegados necesitan información y, también es cierto, acciones que tengan efectos positivos en la población local que permitan ganar su confianza⁽³⁾.

Esta multiplicidad de relaciones entre el componente militar y el sector civil en el contexto de una operación de paz es la razón de ser de la Coordinación Cívico-Militar (CIMIC).

Muchas veces suele confundirse o tomarse de manera similar a las acciones CIMIC con la ayuda humanitaria. Ésta última puede ser parte de CIMIC pero no son términos intercambiables. De todos modos es necesario destacar que las acciones humanitarias no son la función principal de un componente militar.

El Departamento de Operaciones de Mantenimiento de la Paz de Naciones Unidas ha definido a la Coordinación Cívico-Militar como el sistema de interacción, intercambio de información, negociación, apoyo mutuo y planificación, entre el elemento militar, las organizaciones humanitarias, las organizaciones de desarrollo y la población civil local, para alcanzar los objetivos de Naciones Unidas.

Características generales

Se pueden diferenciar en las misiones de paz de Naciones Unidas dos tipos de Oficiales CIMIC, aquellos que pertenecen al staff de la Misión y aquellos que forman parte de un batallón o fuerza policial⁽⁴⁾.

Usualmente, el grupo perteneciente al Cuartel Central (HQ) o bien puede ser una división del sector operaciones o directamente ser parte integrante de un Estado Mayor, de manera ampliada, agregándose a los clásicos componentes de personal, inteligencia (o informaciones en el ámbito de Naciones Unidas), operaciones y logística.



Los batallones tienen un oficial que se encarga de ser el enlace en las cuestiones CIMIC y normalmente no llega al área de la misión con ese cargo sino que se le otorga una vez desplegado; además tampoco es su única tarea sino que se la asume como una actividad secundaria.

Entre sus funciones se pueden enumerar la de establecer y mantener contactos con las organizaciones que se encuentran en su área de misión, facilitando el intercambio de información sobre diversos problemas relacionados con la situación humanitaria; asesorar y apoyar a las ONG's sobre aspectos relacionados con la seguridad; ser el enlace con la Policía Civil de Naciones Unidas y las autoridades policiales locales con respecto a los detalles concernientes a la distribución de alimentos y agua, la escolta de convoyes y la planificación ante la eventualidad de catástrofes; realizar tareas de ayuda humanitaria directamente o en colaboración con organizaciones civiles. La organización de diversas obras de infraestructura o de apoyo logístico también son parte de sus funciones.

CIMIC en MINUSTAH ⁽⁵⁾

En Haití el área CIMIC integra el Estado Mayor de la Misión, dependiendo del Force Commander, del Deputy Force Commander y del Jefe de Estado Mayor. Consta de tres divisiones, a saber: Administración y Logística, Planificación y Operaciones y Equipos CIMIC.

Su propósito es actuar como enlace primario entre la fuerza de mantenimiento de la paz y el gobierno y la población locales, actores humanitarios, organizaciones no gubernamentales,

Preparativos para la entrega de agua potable en diversos colegios y orfanatos. Es un bien muy valioso en Haití.

⁽⁵⁾
Misión de las Naciones Unidas para la Estabilización de Haití.



Asistencia material y espiritual en los orfanatos de la zona.



organizaciones internacionales y otras agencias de Naciones Unidas con el fin de promover la legitimidad de la misión y fortalecer la efectividad militar.

Además de su primordial función de coordinación, se incluyen entre sus propósitos el de lograr, como ya se señaló, con sus acciones un resultado de índole propagandístico.

La presencia de una fuerza militar multinacional puede ser considerada por el gobierno y población locales como una fuerza de intervención, como un dispendio económico inútil del mundo desarrollado o, en el otro extremo, se cree que de una manera casi mágica salvarán al país anfitrión.

Es para lograr revertir cierto antagonismo o indiferencia que el accionar CIMIC se convierte en un pilar esencial junto a la parte estrictamente operativa.

En este aspecto, cabe destacar los llamados QIP (Quick Impact Project ⁽⁶⁾) que son planes que tanto el componente civil como el militar desarrollan a fin de lograr el apoyo de la población local.

Naciones Unidas destina cierta suma de dinero para que el ejecutor (en este caso un batallón) lleve a cabo iniciativas de poco costo y resultado rápido y de fácil visibilidad por parte de la población que habita el área de responsabilidad del ejecutor y de esa manera lograr una imagen provechosa de la presencia de MINUSTAH en la zona.

CIMIC en el Batallón Conjunto Argentino

En el BCA desplegado en Gonaives, un oficial perteneciente a la Plana Mayor (generalmente un oficial subalterno) es el responsable CIMIC. No es un equipo en sí mismo aunque normalmente cuenta con la colaboración del Encargado de Elemento y del Capellán de la Unidad.

Si bien todo el personal del Batallón colabora en las distintas actividades, por la naturaleza misma de cada área de responsabilidad, las compañías de infantería tienen una participación menor. Por las mismas razones, la Compañía Servicios, especialmente la Sección Ingenieros de esa misma compañía, es el brazo ejecutor de casi toda la actividad CIMIC.

El área de Operaciones del BCA, por su parte, tiene a su cargo dos importantes ámbitos que se relacionan con CIMIC. Las organizaciones no gubernamentales y las diferentes ONG's que operan en el área de responsabilidad del Batallón solicitan a menudo la escolta de sus convoyes, especialmente si éstos transportan alimentos o circulan por zonas peligrosas.

(6) Proyecto de Impacto Rápido, en inglés.



Asimismo, Operaciones prepara planes de contingencia a ser ejecutados en caso de catástrofes naturales o en caso de ser necesario que la Misión deba abandonar rápidamente el país. En estos casos, pero sobre todo en un desastre natural, es imprescindible la coordinación con las autoridades locales y las ONG's desplegadas en el área de responsabilidad del Batallón a fin de coordinar y complementar el esfuerzo de ayuda.

Existen otras actividades del BCA que se pueden encuadrar dentro de la ayuda humanitaria como ser la distribución de agua, la atención médica primaria o de urgencia de casos particulares, el apadrinamiento o la ayuda de orfanatos y pequeñas obras de infraestructura o limpieza de la ciudad. También ha habido participación en diferentes eventos como la celebración del Día de la Bandera de Haití o la iluminación de la plaza central de Gonaives, entre otras⁽⁷⁾.

Conclusiones

La Coordinación Cívico-Militar es una actividad que indiscutiblemente ya forma parte de una operación de paz moderna como son las actuales, complejas y multidisciplinarias por naturaleza. El numeroso grupo de actores intervinientes torna necesaria la coordinación y muchas veces la cooperación en asuntos que de otra manera verían frustrada la concreción de sus objetivos.

Además de una razón de práctica y eficiencia, como es el evitar la superposición de actividades o la ayuda mutua, el componente militar de una misión de Naciones Unidas tiene un genuino interés en ganar, mediante estas actividades, la confianza de la población local.

Bombeo de agua potable en un hogar de enfermos de la zona. Allí también el Batallón Argentino colocó concertina para garantizarles la seguridad.

(7)

Por ejemplo, en la ciudad de Gonaives, donde se asienta el Batallón Argentino, se llevó a cabo una acción que presentó objetivos múltiples. La sección Ingenieros despejó las calles y acequias de la ciudad de restos de automóviles y otros residuos voluminosos. Además de contribuir con ello a mejorar las condiciones sanitarias del lugar y evitar inundaciones, se mejoró la transitabilidad para los vehículos propios que patrullan la zona y se evitó que ciertos grupos pudieran utilizar partes de carreteras para construir barricadas.



Visita a la casa de las Misioneras de la Caridad.



En el caso de las unidades desplegadas en Haití —y en otras misiones de Naciones Unidas alrededor del mundo— suele confundirse o igualarse a la actividad CIMIC con la ayuda humanitaria y la beneficencia o caridad. En todo caso, la ayuda humanitaria es una parte —y no la esencial— de las actividades de la Coordinación Cívico-Militar; aunque sí es cierto que es la que mayor visibilidad y la que más apoyo de la población y de las autoridades locales logra.

En otro orden de cosas, se pueden efectuar ciertas observaciones tendientes a lograr una mayor efectividad en el accionar del Batallón Argentino.

Por una parte, es importante dotar de mayor trascendencia al sector CIMIC ya que, después de las operaciones típicamente militares de brindar seguridad, es un aspecto importantísimo en orden a lograr el objetivo de la misión.

(8)

En el futuro incluso podrá confeccionarse algún tipo de doctrina o procedimiento operativo normal que dé cierto marco a la actividad, independientemente de la impronta que cada responsable le imponga. Ver WWW.CAECOPAZ.MIL.AR

En este sentido, es necesario que se contemple en el rol de combate el cargo de Oficial CIMIC y que éste esté a la cabeza de un grupo en vez de ser un cargo unipersonal. De esta manera, quien deba cumplir estas tareas podrá interesarse de las actividades a desarrollar antes de ser desplegado y así podrá recabar información no sólo de su antecesor sino también aprobar el Curso de Coordinación Cívico-Militar en Operaciones de Paz Complejas que dicta el Centro Argentino de Entrenamiento Conjunto para Operaciones de Paz ⁽⁸⁾. ■

Visite la página del Boletín en internet

www.boletin.centronaval.org.ar
o ingresando por www.centronaval.org.ar

Contenidos:

- Presentación del Boletín, finalidades, organización.
- 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.
- Sitios web que han sido comentados en las páginas del Boletín.
- Artículos del Boletín que han sido reproducidos y/o comentados por otras publicaciones.
- Premios otorgados al Boletín por parte de APTA (Asociación de la Prensa Técnica y Especializada Argentina).
- Descarga de los artículos contenidos en nuestros Boletines desde el año 2001.



UN AYER Y UN HOY EN LAS ISLAS MALVINAS

Ignacio J. Amendolara Bourdette

Recorriendo hoy las Islas Malvinas es difícil visualizar los eventos que sucedieron hace 26 años. Con la ayuda de fotos del conflicto de 1982 nos podemos transportar hacia esos emotivos momentos y ubicarnos temporalmente como testigos de la batalla.

Motivado por mi espíritu de fotógrafo y entusiasta historiador, decidí, en enero de 2007, realizar un viaje de visita a las Islas Malvinas. Por verdadera casualidad lo realicé entre el 31 de marzo y el 7 de abril, semana muy significativa para los argentinos al conmemorarse 25 años desde la gesta que intentó recuperar las Islas Malvinas para el patrimonio nacional.

Casualidad, ya que había fijado esa semana como límite para realizar el viaje por el recrudecimiento de las condiciones climáticas a medida que se acercaba el invierno y no había prestado atención a las fechas y acontecimientos históricos. La presencia de argentinos durante esa semana no iba a pasar inadvertida y generaba interrogantes de cómo se desarrollaría la estada.

Las circunstancias logísticas dentro de las cuales desarrollé el viaje fueron muy parecidas a las referidas en el artículo del *Boletín del Centro Naval* N° 818 (Estelas Ajenas, página 377), que relata el viaje realizado por oficiales chilenos en 2006, con la salvedad de ser uno argentino y tener cierto grado de incertidumbre sobre el recibimiento que podría tener y qué actividad realizar.

Para organizar el viaje es imprescindible entrar en contacto con los prestadores de servicios turísticos de las islas, ya que al ser una industria en desarrollo, la atención y los precios difieren bastante según con quién se negocie, conviviendo agentes turísticos excelentes y otros no muy buenos, a pesar de ser un mercado muy chico.



Ignacio J. Amendolara Bourdette es Ingeniero en Mantenimiento Industrial y Ex Teniente de Navío (ENM 116).

Fotógrafo, editor y colaborador de distintas publicaciones de temática naval.

Es además colaborador de la publicación *Combat Fleets of the World* del US Naval Institute y del sitio "Historia y Arqueología Marítima" www.histarmar.com.ar





Fuente: Foto 1982. Museo Naval de la Nación, Tigre.
Fotógrafo desconocido.

Puerto Argentino, Ross Road.

Casa de Obras Públicas y al final la casa del diario local *Penguin News*.



Fuente: Foto 1982. Revista
Gente N° 872. Fotógrafo
Roberto Gilli Fernández

**Puerto Argentino,
Casa del Gobernador.**

Hace 25 años la arteria principal de la ciudad, Ross Road, era testigo de una vorágine de eventos que llevaron a la recuperación de las islas, entre ellos el transporte del cuerpo del CCIM Giachino al aeropuerto.



Mi viaje contratado consistía en la llegada al Aeropuerto Internacional de Mount Pleasant y por medio terrestre llegar a la localidad de Darwin, con una estadía de dos días en la Darwin House. Esto incluyó un tour de un día por Bahía San Carlos, el campo de batalla de Goose Green y visita al Cementerio Argentino.

La estadía allí se vio enriquecida por la presencia de 4 ex concriptos veteranos del Ejército Argentino y del dueño de la Darwin House, que es un oficial retirado del Ejército británico y ex Jefe de la Policía de las islas. Entre todos mantuvimos interesantes diálogos llenos de historias y anécdotas después de las exquisitas cenas que nos ofrecieron.

Uno de los grandes atractivos que tenía el viaje era el vuelo desde Goose Green hasta Puerto Argentino en los aviones Islander de la Falkland Islands Government Air Service (FIGAS). No sólo



Fuente: Foto 1982. Revista Gente N° 872.
Fotógrafo Roberto Gilli Fernández.

Puerto Argentino.

Monumento de conmemoración a las tropas británicas participantes de la contienda de 1982 siendo restaurado.



Fuente: Foto 1982. Revista Gente N° 872. Fotógrafo Rafael Wollmann.

Puerto Argentino, Casa del Gobernador.

Histórico mástil donde, después del primer intento fallido, ondeó oficialmente la bandera argentina el 2 de abril de 1982.





Fuente: Foto 1982. Revista Gente N° 872. Fotógrafo Rafael Wollmann.

Puerto Argentino, Casa del Gobernador.

Jardín donde las fuerzas de recuperación de las islas izaron oficialmente la bandera argentina el 2 de abril de 1982.



es más barato que desplazarse en vehículos terrestres, sino que permite apreciar el paisaje de las islas volando a baja altura identificando puntos notables, los montes y sobrevolando Puerto Argentino y sus alrededores.

Cuando aterricé en el aeropuerto, fui recibido por la agente turística con quien intercambié correos por dos meses, coordinando el viaje. Kelper de origen que se encontraba viviendo en Inglaterra en 1982, tuvo un trato muy cordial y amable ofreciendo los medios a su disponibilidad para que mi estadía fuera lo más cómoda posible. Acertadamente llevé un teléfono celular multifrecuencia y desbloqueado, ya que por 22 libras (incluye 20



Fuente: Foto 1982. Malvinas. Editorial TAEDA. Fotógrafo Agencia TELAM.

Puerto Argentino, Dean Street.

Los transportes del Batallón de Vehículos Anfibios de Infantería de Marina han sido reemplazados por camionetas 4x4 que surcan raudamente las calles. Los pocos que caminan por las veredas son los turistas.





Fuente: Foto 1982. www.flicker.com Fotógrafo desconocido.

Monte Tumbledown.

Posición del Batallón de Infantería de Marina 5 frente al Monte Willam, hoy convertida en una pequeña laguna.

Recorriendo el monte se pueden reconocer las posiciones de las fuerzas argentinas y los impactos de la artillería británica.



libras de llamadas) adquirir la línea telefónica, y resultó imprescindible para mantenerme en contacto en todo momento con el continente y con los servicios de las islas cuando realizaba caminatas por el terreno.

La estadía en Puerto Argentino insumió los restantes 5 días del viaje. Existen distintas posibilidades para realizar actividades: visitas a reservas de fauna marina, sitios históricos, arqueología marina, campos de batalla. Estas actividades se pueden realizar contratando guías, alquilando vehículos o simplemente caminando. Las únicas restricciones a las actividades son las de ir a la cima de Monte Kent donde se encuentran las instalaciones de radar de las islas, fotografiar la base militar de Mount Pleasant y estar alerta por los campos minados que aún se encuentran plantados.



Fuente: Foto 1982. Imperial War Museum. Fotógrafo desconocido.

Monte Tumbledown.

Cocinas del Batallón de Infantería de Marina 5.

Ayer, proporcionaban comida caliente a los miembros del batallón. Hoy, oxidadas y abandonadas, junto a los pozos de zorro, son mudos testigos de la presencia argentina en 1982.





Fuente: Foto 1982. Malvinas Editorial TAEDA. Fotógrafo Ramón von Eckstein.
Puerto Argentino. Vista del sector del aeropuerto luego del ataque de Iro de mayo. Hoy podemos ver las instalaciones del moderno puerto flotante en donde se realizan las actividades comerciales de las Islas.



El orden en que son ofrecidas las actividades turísticas deja para el final las visitas relacionadas al conflicto de 1982. El gobierno de las islas trata de mostrar al turismo (cerca de 50.000 turistas al año) una imagen pujante de las islas y que su importancia y dinamismo no está dado como consecuencia del conflicto sino por la cultura de sus habitantes. El Museo de las islas es una explicación gráfica para el turista del por qué las islas son británicas y muestra el modo de vida tradicional de los isleños. Sin renegar de la historia que relacionó a los kelpers con los argentinos durante tantas décadas, es



Fuente: Foto 1982 Imperial War Museum Fotógrafo desconocido.
Ajax Bay. El silencio y la tranquilidad de una hermosa mañana de sol, no pudo impedir el transporte de la imaginación a esos días de mayo de 1982, en que las naves inglesas eran sacudidas por las bombas y pasadas rasantes de las aeronaves argentinas, junto al traqueteo del fuego antiaéreo británico.



Fuente: Foto 1982. Imperial War Museum. Fotógrafo desconocido.

Bahía San Carlos.

Cuenta la historia que el Coronel H. Jones del Batallón 2 de Paracaidistas, con la actitud arrogante que lo caracterizaba, solicitó desembarcar antes que los propios Royal Marines. Ante su insistencia, le fue asignada la playa Blue 2, donde sus hombres debieron desembarcar con agua helada hasta la cintura y marchar, mojados y con todo su pesado equipo a cuestas, varios kilómetros hasta la posición defensiva en Sussex Hills.

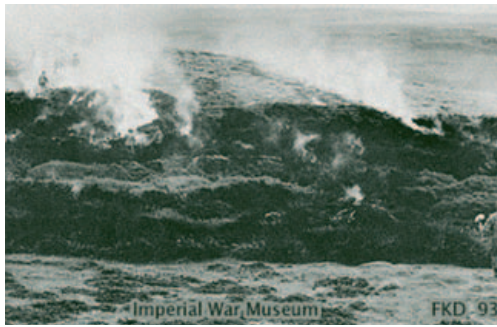
Los Marines desembarcaron en la playa Blue 1 utilizando este muelle, sin mojarse y adicionalmente, un campesino de la zona les prestó un tractor con remolque para que movieran su equipo hasta la posición asignada.



Fuente: Foto 1982. Imperial War Museum. Fotógrafo desconocido.

Bahía San Carlos. Una solitaria boya marca el lugar donde se encuentra hundida la HMS *Antelope*, que fuera declarada Tumba de Guerra protegida y visitada anualmente por buzos de la Royal Navy para cambiar el pabellón que se encuentra izado en su mástil.





Fuente: Foto 1982. Imperial War Museum. Fotógrafo desconocido.
Darwin Hill.

25 años han disipado el humo de la encarnizada batalla de Goose Green pero no el recuerdo. Hoy el campo de batalla es recorrido por excursiones que detallan el tremendo esfuerzo y enseñanzas que generó en las fuerzas británicas este primer enfrentamiento masivo con las tropas argentinas. Planificado para durar 8 horas, el combate duró dos días y no volvieron a combatir de día en todo el conflicto.



muy difícil encontrar a simple vista elementos de la cultura argentina posteriores a 1982. Desde ese año en adelante tratan de mantener todo “lo más británico” posible.

Pero, como en toda sociedad, existen todas las divergencias de pensamiento: personas que están convencidas que su desarrollo y prosperidad está relacionado a la convivencia con la Argentina, los que sostienen el status de colonia británica y los que no quieren ni a los ingleses.

Tuve un trato muy bueno con los isleños con los que mantuve contacto, en parte gracias a dominar el idioma inglés. Hubo situaciones interesantes como cuando una taxista me dijo con su cara menos amistosa: “¿Vos no serás uno de esos veteranos que nos invadió hace 25 años?”, reflejando en su expresión la visión de una chica que tenía 14 años en 1982, traumatizada por los combates a escasos kilómetros de su hogar y el rumor de la artillería durante las noches, como me explicó luego de una conversación bastante más amigable.

La situación traumática vivida por la población queda bien clara con una frase que me dijeron allí: “Comienzan hablando del clima y a los 10 minutos terminan hablando de la guerra”.

Fuente: Foto 1982 Imperial War Museum. Fotógrafo desconocido.

Goose Green.

Descampado ubicado entre el aeródromo y el poblado. Tomada la decisión de rendir la guarnición, las tropas argentinas formaron allí, cantaron el Himno Nacional y dejaron sus pertrechos.



Fuente: Foto 1982 Royal Marines. Fotógrafo desconocido.

Puerto Argentino.

Camino que lleva hacia Moody Brook y los sitios al norte de la isla Soledad. Al fondo se aprecia el Monte Two Sisters.

Uno de los objetivos del viaje fue tratar de ubicar lugares donde sucedieron hechos trascendentes del conflicto de 1982 y que quedaron plasmados en la historia por medio de fotografías. El desafío fue, usando estas fotos como modelo, tratar de sacar la misma escena 25 años después. Con mi carpeta de fotos, armada luego de muchas horas de búsqueda en libros e Internet y un libro con el detalle del conflicto, comencé a recorrer el poblado y sus alrededores: Moody Brook, Wireless Ridge, Tumbledown Supper Hill, la península del Aeropuerto, Gipsy Cove, Yorke Bay y las imágenes empezaron a brotar rápidamente. Cada sitio, cada evento identificado generaba una emoción nueva.

Al cabo de los 7 días de estadía, un archivo de 1.400 fotos de alta definición fue un excelente producto de la visita y cerca de 100 imágenes del ayer y hoy que me permitieron armar este artículo con algunos ejemplos.

Antes de salir pensaba que 7 días era mucho tiempo para estar allí, pero la verdad es que me faltó más tiempo, más conocimientos de los eventos que allí sucedieron y más tarjetas de memoria para mis cámaras de fotos. ■

Trincheras en Tumbledown



Monte Tumbledown.
Vista hacia el Oeste donde se alcanza a
divisar Goat Ridge y el Monte Harriet.

Una de las salidas que provocó más expectativas en mí, fue el recorrido del Monte Tumbledown, donde la noche del 13 de junio de 1982, fuerzas del Batallón de Infantería de Marina N° 5 y el RI6 del Ejército combatieron contra los Batallones de Guardias Escoceses y Ghurkas en el último intento de proteger Puerto Argentino. Este recorrido lo hice solo, con la ayuda de un plano de batalla británico.

Al llegar hasta la Casa de Bombas en vehículo por el camino hacia Moody Brook, inicié mi caminata desviándome hacia el Suroeste, hacia lo que sería la cima norte de las tres cimas que tiene Tumbledown. Desde esta posición se divisan a escasos kilómetros Wireless Ridge, los Montes Longdon, Kent, Two Sisters y la





empinada y rocosa ladera norte que une las cimas este y oeste de Tumbledown. Desde allí me dirigí hacia la cima este, en cuya base se encuentran dos cocinas de campaña del BIM 5.

Luego de 25 años a la intemperie, se encuentran en elevado grado de oxidación y deterioro, a excepción de las marmitas de acero inoxidable que están perfectas aún. El recorrido hasta allí se caracteriza por la gran cantidad de impactos de artillería que hay en el terreno que se han convertido en pequeñas lagunas circulares, pudiendo apreciárselas perfectamente en las tomas satelitales del Google Earth.

Ya entre las piedras, llegué hasta la cima este donde está ubicada una cruz, recuerdos y conmemoraciones a los soldados británicos caídos en combate.

Desplazándome en dirección hacia el oeste, sobre las laderas sur y norte se aprecian posiciones argentinas, formadas por piedras apiladas en forma de trinchera como se observa en las fotos.



Próximo a la cima oeste, con el escenario de Goat Ridge y Monte Harriet de fondo, descendí por la suave ladera sur, recorriéndola en toda su extensión, yendo de trinchera en trinchera a medida que las iba encontrando, para finalmente volver a la cima este.

Por estar muy cerca de Puerto Argentino y por su fácil acceso, el campo de batalla está muy limpio. Solamente se encuentran restos de paño de uniformes y carpas, bengalas, estacas pintadas y tendidos de alambres de fardo entre las posiciones. Hay trincheras que parecen haber sido posiciones de morteros porque aún hay cajas de munición de madera a su alrededor. En una de estas posiciones encontré la culata de goma de un FAL-PARA. Los restos de pertrechos son tratados como desperdicio, si molestan los limpian y los disponen. Pero como contracara, las autoridades aduaneras no permiten que ninguno de estos rezagos/restos sea sacado de las islas.

Luego de varias horas de estadía, caminata, almuerzo y llamadas con celular a familiares y amigos contándoles dónde estaba, obtuve gran cantidad de fotos de posiciones y vistas panorámicas del área, algunas de las cuales comparto con ustedes en este artículo.

Me gustaría a través de la publicación de las mismas, tratar de darle un "valor agregado" a las imágenes, invitando a veteranos que reconozcan estas posiciones a comunicarse a iamendol@fibertel.com.ar para conocer a los personajes que le dieron vida a estas imágenes hace 26 años. ■

INNOVACIÓN PARA SU DESARROLLO PROFESIONAL

Diplomas

	Inicio	Duración
Gestión Integral de la Calidad	7 de abril	8 meses
Dirección de Proyectos	8 de abril	8 meses
Gestión Gerencial	11 de abril	8 meses

Programas Ejecutivos

	Inicio	Duración
Comercialización de Productos y Servicios Tecnológicos	26 de marzo	3 meses
IT Governance: Uso eficiente de Frameworks	26 de marzo	3 meses
Gestión de Almacenes	26 de marzo	2 meses
Evaluación de Proyectos de Inversión	27 de marzo	3 meses
Del Tablero de Control al Balance Scorecard	4 de abril	3 jornadas
Negociación en Compras	10 de abril	2 jornadas
Métricas para la Gestión de Servicios de IT	10 de abril	2 meses
Acciones Correctivas en Suelos Contaminados (Sistema RBCA)	24 de abril	2 jornadas
Perforación y Terminación de Pozos Petroleros	15 de mayo	2 jornadas

itba.com.ar

EDUCACIÓN CONTINUA

25 de Mayo 444 • Ciudad de Buenos Aires
Tel.: (+54 11) 6393-4850

Valores,
Tecnología,
Innovación

www.itba.edu.ar - educacioncontinua@itba.edu.ar

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



El mar en la filatelia

El vapor correo Infanta Isabel de Borbón

Dr. Andrés J. Schlichter

La Compañía Transatlántica Española se estableció en Barcelona en junio de 1881 como sucesora de la compañía naviera A. López de Alicante. Fue la línea marítima española más importante en el transporte de inmigrantes desde España continental y las Canarias a Cuba, Puerto Rico, México y otros países sudamericanos. En 1912 la empresa manda construir dos buques para la línea entre España y el Río de la Plata. Se trata de los vapores *Reina Victoria Eugenia* que fue construido en los astilleros de Swan, Hunter y Wigham Richardson de Walsend-on-Tyne, en Inglaterra, y el *Infanta Isabel de Borbón*.

Tarjeta postal de la Compañía Transatlántica Española con foto del *Infanta Isabel de Borbón*. En el reverso de la misma se encuentra un párrafo de Eugenio Agacino y Martínez relacionado con la política naviera del país en ese período.

Este último fue construido en los astilleros Wm. Denny and Brothers Ltd. de Dumbarton, Escocia.

Con un desplazamiento de 10.348 toneladas, una eslora de 146,87 metros y 18,65 metros de manga, el buque tenía una chimenea y dos mástiles. Estaba impulsado por tres hélices accionadas por dos motores a vapor de triple expansión y una turbina de baja presión a vapor. Alcanzaba una velocidad crucero de 17 nudos y una máxima de 18,4 nudos.

Fue botado el 26 de septiembre de 1912 e inicia su viaje inaugural de Barcelona a Buenos el 12 de marzo de 1913.



Vapor "INFANTA ISABEL DE BORBÓN" de la Compañía Transatlántica Española.
El transporte marítimo español, entre importación, exportación y cabotaje, está medido por 3.700 millones de pesetas al año: el terrestre escasamente llega a valer 500 millones en el mismo período. ¿No es verdad que nuestros mentalistas, gobernantes políticos y prensa, no conceden al transporte marítimo la verdadera importancia que tiene y merece?

Eugenio Agacino.

Fotografía de la frase del marino español impresa en el reverso de la tarjeta postal.



Carta enviada el 18 de octubre de 1914 en el puerto de Buenos Aires destinada a Francia. El porteo de 12 centavos correspondiente a una carta al exterior fue prepagado por el remitente con sellos argentinos de la serie del "labrador". El mismo indica "Francia por Vapor: Infanta Isabel". Pero para evitar una posible confusión con el vapor *Infanta Isabel* perteneciente a Pinillos Izquierdo y Compañía, se colocó un gomígrafo violeta "Servicio Buenos Aires/ Infanta Isabel de Borbón". Dado que los sellos no fueron obliterados a bordo, lo fueron en la localidad francesa de destino el día de su arribo: Lyon les Brotteaux, 11 de noviembre de 1914.

Transportaba 250 pasajeros en primera clase, 100 en segunda y 75 en tercera.



Tarjeta con foto del buque en la cual se indica que el mismo cuenta con música, 46 embarcaciones de salvamento, telegrafía aérea y submarina, el periódico del Atlántico, etcétera.

En 1931 y luego de la llegada de la República, el buque fue rebautizado *Uruguay*. Continuó cumpliendo con la línea a América del Sur hasta 1934, pero con motivo de la Guerra Civil fue requisado por el gobierno y amarrado en el puerto de Barcelona para servir como cárcel. A raíz de un bombardeo nacionalista, el buque es hundido el 23 de enero de 1939. En agosto del mismo año es reflotado pero solo para ser luego desguazado en Valencia en 1945.

El vapor correo *Infanta Isabel de Borbón*, al igual que los demás buques españoles y aquellos de los países neutrales, tuvo un papel muy importante durante la Primera Guerra Mundial. Gran parte de la correspondencia entre América del Sur y Europa era llevada por estos buques correo. Debe tenerse presente que los buques mercantes de los países beligerantes no podían cruzar el Atlántico en forma segura como lo hacían antes de la conflagración.



Reverso de la misma tarjeta "patriótica" despachada en Las Palmas, Islas Canarias, el 2 de octubre de 1918. Dirigida a Buenos Aires, el porteo está prepagado con sello español de la serie de Alfonso XIII en medallón obliterado por una marca rombo de puntos. Nótese que esta tarjeta también muestra un párrafo de Eugenio Agacino, esta vez alusiva a los escasos buques de guerra de la Armada Española.

Interesante tarjeta postal escrita a bordo en alta mar entre Río de Janeiro y Montevideo el 5 de septiembre de 1914. La Primera Guerra Mundial había estallado recientemente. El remitente dirige esta tarjeta a Buenos Aires y dice en ella. "Esta escala extraordinaria que hacemos en este puerto (Río de Janeiro) me da la ocasión para enviarte mi afectuoso saludo extensivo a tus padres y hermanos. Hasta aquí traemos un viaje muy bueno. Nos detenemos para recoger los inmigrantes españoles de los barcos alemanes". (Los que se hallaban en Río no podían ya navegar por el conflicto.) El sello español de 10 centavos está obliterado en Montevideo al arribo del buque el 10 de septiembre.



El buque poseía estafeta postal del Correo Español a bordo. En ella podían ser despachadas las piezas postales que tanto pasajeros como tripulantes desearan enviar durante la travesía. Si el buque se hallaba en aguas jurisdiccionales de un país extranjero, durante una escala, las piezas postales debían llevar el franqueo pagado con sellos de dicho país. En caso de hallarse el buque en aguas internacionales o en España, debían imponerse las piezas con sellos españoles. La estafeta contaba con sellos, y diferentes marcas postales para obliterar los mismos. Era asimismo algo usual que alguna correspondencia escrita en tierra fuera luego impuesta en la estafeta del buque para acelerar su entrega en destino. Así,



Avverso de la tarjeta de la figura anterior, con imagen del "Verandah Café" del buque.



Marca fechadora triple óvalo con nombre de la Compañía Trasatlántica y del Infanta Isabel de Borbón.

Tarjeta postal con imagen del edificio del Congreso de Buenos Aires, escrita el 30 de octubre de 1917 y dirigida a un teniente en campaña, en Francia. El porteo de la misma esta prepagado con un sello argentino de 5 centavos, obliterado por la marca fechadora circular del buque: vapor Infanta Isabel de Borbón / 2 de noviembre de 1917.





Sobre de carta despachada a bordo del buque en Buenos Aires el 1° de septiembre de 1915 y dirigida a Madrid, España. El porteo está prepago con sellos argentinos de la serie del "Labrador". Si bien el porteo de aquella época era de 12 centavos, el remitente erróneamente sólo colocó sellos por un valor de 11 centavos. Esto no fue advertido por el encargado de la estafeta de a bordo. Nótese la obliteración con el matasellos fechador circular del buque, y la presencia de la marca administrativa oval de la Compañía Trasatlántica, con nombre del vapor, y una marca lineal con el mismo nombre. La carta no alcanzó a su destinatario por ser éste desconocido en la localidad del destino "inconu". La carta regresa al remitente en octubre de 1915.

si una persona tenía apuro en hacer llegar una carta o tarjeta a Europa podía entregarla a bordo del buque al encargado de la estafeta. De esta manera, si el buque estaba pronto a zarpar el remitente lograba hacer que la pieza se despachara inmediatamente. ■



Tarjeta postal escrita en Montevideo el 1° de noviembre de 1920 y despachada a bordo el 2 del mismo mes. Dirigida a Lausanne, Suiza, el porteo está pagado con sello uruguayo de 2 centésimos matasellado con la marca de la figura anterior. El remitente dice: "Quería escribirte una carta pero se me ha ido el día y sale hoy el *Infanta Isabel* [...]. Por ello llevó la postal directamente a bordo del buque".



Tapa de un "Programa de fiestas y lista de pasajeros" del vapor correo *Infanta Isabel de Borbón* en el viaje a Buenos Aires de septiembre de 1926. Imagen y frase de bienvenida del Rey Alfonso XIII. También tapa de un folleto de la compañía con lista de la plana mayor del buque.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

- N. R. P. Bonsor, *South Atlantic Seaway*, Brookside Publications, Jersey, Reino Unido, 1983.
- Eugene W. Smith, *Passenger Ships of the World. Past and Present*, George H. Dean Company, Boston, EE.UU., 1978.

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

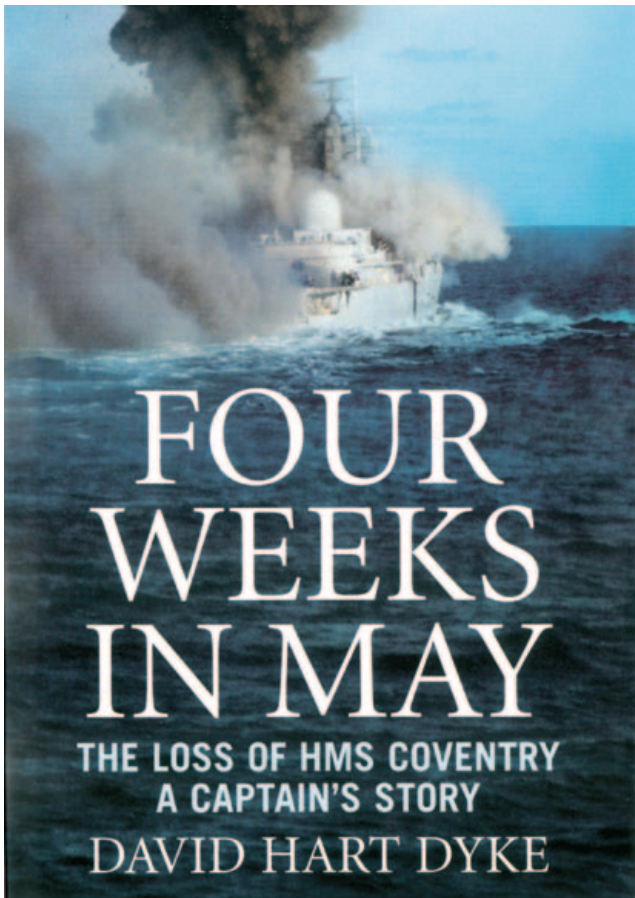
**Ahora hasta 20 Haberes
a pagar en 84 cuotas**

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



También en Bahía Blanca, Córdoba, Mendoza y Paraná

* Interés Efectivo Anual



Four Weeks in May
The Loss of HMS Coventry - A Captain's Story
David Hart Dyke

Atlantic Books, London, 2007. ISBN 978 1 84354 590 3.

Este comentario será más extenso que los que suelen publicarse en el *Boletín* y tiene como particularidades el hecho de que he conocido personalmente al autor, Capitán de Navío (Ret) de la Royal Navy David Hart Dyke, cuando ambos servíamos en los EE.UU. a nuestras respectivas Armadas, y que no sea éste el primer escrito que lleva su firma que comento. En efecto, con motivo de la publicación de su artículo “El Día que los Argentinos Hundieron Mi Buque”, en *The Washington Post* del 13 de julio de 1986, donde emitía una inexacta e injusta opinión sobre la moral de combate argentina en la Guerra del Atlántico Sur, escribí una Carta al Editor de ese diario con mi opinión; ésta fue publicada el 29 de julio siguiente con el título “El Día que se Hundió el Coventry”. Más adelante, volví sobre esos escritos en mi Carta al Director del *Boletín del Centro Naval*, que era el Contraalmirante Don Fernando Milia, quien la publicó en el *Boletín* N° 752/753.

Si bien el título de la obra que comento es *Cuatro semanas en Mayo*, obviamente de 1982, el autor se extiende en el tiempo sobre hechos ocurridos desde mediados del siglo XIX hasta el presente. Así menciona a algunos de sus antepasados y de su esposa que sirvieron a Gran Bretaña en la marina, el ejército, el servicio exterior y de otras muchas formas; cuenta también cómo conoció a su mujer en una navegación, identifica a sus principales destinos navales, incluido el comando de yate real HMS *Britannia*, y relata algunas de sus experiencias operativas antes de tomar el comando del destructor antiaéreo tipo 42 HMS *Coventry*. Comenta asimismo distintos hechos y sus experiencias en los veinticinco años transcurridos desde el hundimiento de ese buque en la Guerra del Atlántico Sur, a causa de un ataque de la Fuerza Aérea Argentina. Algunas de ellas fueron muy difíciles para él, pues se trataba de superar la dolorosa pérdida de su buque y diecinueve de sus tripulantes.

Parte importante del texto está dedicado a la correspondencia intercambiada por el autor con su esposa durante el conflicto. Surge de las cartas de Hart Dyke el amor por su familia, su patriotismo, su pasión por la profesión naval y su orgullo de pertenecer a la Royal Navy, y también sus dudas y temores sobre el destino de su buque y el resultado de la campaña, su preocupación por la seguridad de su tripulación y su confianza de que ésta estaría a la altura de los desafíos que tuvieran que enfrentar. Se manifiesta en las cartas de su señora la certeza de que su esposo sabría cumplir con su deber, su preocupación por su seguridad y la de sus subordinados, y las actividades que ella desarrolló en procura del bienestar espiritual de las familias de estos últimos. Otra parte importante del texto está dedicada a las relaciones entre el Comandante del *Coventry* y su tripulación. Resulta evidente la mutua estima: la de Hart Dyke a través de lo que expresa; la de sus subordinados, a través de los comentarios y las cartas de éstos que se reproducen en el libro.

Desde el punto de vista operacional, el autor describe aspectos muy interesantes sobre las características del *Coventry*, las actividades a bordo, las operaciones, los daños sufridos como resultado del letal ataque de nuestra Fuerza Aérea, los subsiguientes abandono y rescate, etc. No obstante el valor histórico y profesional de lo que relata, debo llamar la atención sobre los siguientes puntos, entre otros que no comentaré por distintas razones:

- El autor afirma (página 89) que el helicóptero del *Coventry* hundió con dos misiles Sea Skua al aviso ARA *Comodoro Somellera* y que, mientras un helicóptero Sea

King que lo apoyaba buscaba a sus sobrevivientes, fue atacado por el aviso ARA *Alfárez Sobral*, razón por la cual también se destacó al Sea Lynx del destructor *Glasgow* que atacó con otros dos misiles al *Sobral*, produciéndole graves daños y bajas. La realidad es que el *Sobral*, que estaba buscando a los sobrevivientes de un avión Canberra de la Fuerza Aérea, fue el único buque atacado en esa ocasión. Dos veces, la primera por el Sea Lynx del *Coventry*, que logró un único impacto que lo dejó sin comunicaciones y destruyó su lancha, y la segunda por el del *Glasgow*, que sí le produjo graves daños y la muerte de su Comandante y siete tripulantes. En cuanto al *Comodoro Somellera*, en ese momento se encontraba a muchas millas del lugar ocupando otra estación SAR, entre Río Grande y Malvinas, y por lo tanto no fue atacado y menos aún hundido; permaneció en su posición hasta el final de la contienda a pesar de los peligros que afrontaba y prestó servicios en la Armada Argentina hasta 1998. Por su parte, el *Sobral* se encuentra todavía en servicio.

- El autor comenta (página 100) que los argentinos habían decidido que la manera más segura de aprovisionar a sus tropas en la Islas Malvinas era mediante lanzamientos con paracaídas y que los aviones que lo hacían, usualmente eran escoltados por aviones de combate. La realidad es que el abastecimiento aéreo argentino se realizaba en su inmensa mayoría con aterrizajes en la pista de Puerto Argentino, donde operaron hasta la noche anterior a la capitulación, y que los vuelos de los aviones de transporte de la Fuerza Aérea y de la Armada se realizaban sin escolta aérea.

- El autor relata (página 101) que el 9 de mayo el *Coventry* derribó a un helicóptero Puma del Ejército que transportaba tropas y que después (página 102), ese mismo día, controló el reconocimiento y posterior ataque aéreo sobre el pesquero argentino *Narwal* que resultó hundido. La realidad es que el *Narwal* fue atacado antes que el helicóptero Puma y no después, y que éste, en lugar de transportar tropas, se dirigía al lugar donde fue atacado el pesquero para intentar rescatar a sus naufragos.

Con relación a las bajas producidas durante las acciones de combate, el autor relata (páginas 93 y 94) que después del hundimiento del HMS *Sheffield* tuvo la siguiente reflexión: *La guerra, después de todo, es un asunto espantoso y los que se ven envueltos en ella raramente demuestran mucha simpatía hacia el enemigo o remordimiento después de infringirle horror o muerte. [...] Cuando todo haya pasado habrá mucho tiempo para la reflexión y el entendimiento, y para expresar simpatía por las pérdidas producidas en ambas partes y yo pienso que la reconciliación entre los antes enemigos es esencial para la estabilidad y la paz en el mundo. [...] Pero, por el momento, y me entristece decirlo, se trataba de matar personas y destruir aeronaves y buques con el mayor vigor*". En mi modesta opinión, no se debiera juzgar con dureza la severidad de esas reflexiones en cuanto a las bajas a producir

al enemigo; son propias de todos los que se encuentran involucrados en un combate y, por otra parte, están acompañadas por la esperanza de Hart Dyke en la reconciliación entre los entonces enemigos. Siempre con relación a esas bajas y la reconciliación, más adelante comenta que:

- Con motivo de una ceremonia religiosa realizada poco después de la guerra, se produjo una controversia entre miembros del gobierno británico de ese entonces y el Arzobispo de Canterbury, porque éste pronunció un sermón conciliatorio y recordó a los caídos de ambas partes. Hart Dyke y una mayoría de hombres de armas apoyaron la actitud del Arzobispo y al respecto expresa: *Los militares, especialmente aquellos que han sentido el sabor de la guerra de primera mano, a menudo perdonan más que los políticos a sus enemigos.* (Página 240)

- Una cruz hecha con clavos medievales pertenecientes a la Catedral de Coventry, que había sido entregada por esa ciudad al HMS *Coventry*, se hundió con el buque; recuperada meses después por buzos de la marina fue entronizada en 1984 en la mencionada catedral con la presencia de autoridades, numerosos ciudadanos comunes y el mismo Hart Dyke y muchos de sus ex tripulantes. La placa sobre la que se basa la cruz lleva la siguiente inscripción: *Sea esta cruz de clavos un recordatorio de que Cristo ha roto todas las barreras humanas. Esta Cruz se fue a las profundidades con el HMS Coventry en el Atlántico Sur. En su presencia recuerden a todos los que perecieron en ese tiempo, Británicos y Argentinos, y a todos los que sufren por ellos. Oremos por la paz en el mundo.* (Página 239)

Con relación ahora a la apreciación sobre las fuerzas armadas argentinas, provista por la inteligencia británica antes de iniciarse las operaciones, nos relata (páginas 30 y 60) que la misma contenía, entre otras, las estimaciones que resumo a continuación:

- Disponía de más de 200 aviones de primera línea. **Mi comentario:** La realidad es que la Argentina contaba con aproximadamente un tercio de esa cantidad, si es que a esos aviones se los podía catalogar de primera línea; en efecto, con la excepción de ocho Mirage III y cinco Super Etendard, nuestros aviones habían sido adquiridos de segunda mano, tenían muchos años de construidos y de servicio y, sobre todo, carecían de capacidad para enfrentar a los Sea Harrier y sus sistemas eran ya obsoletos para la guerra naval.

- Los dos submarinos de la clase 209 constituirían un enemigo difícil si eran bien desplegados. **Mi comentario:** Así sucedió, pero uno no se desplegó por estar sin servicio.

- El portaaviones 25 de Mayo tendría dificultades para lanzar sus aviones con vientos leves. **Mi comentario:** Así sucedió.

- Las FF.AA. argentinas no se llevaban bien entre ellas, existía mucha rivalidad entre sus comandantes en

jefe, y ninguno de éstos se llevaba bien con el presidente de la junta militar. Por lo tanto, era claro que la conducción de la guerra no sería lo coordinada y efectiva que ésta podría o debería ser. **Mi comentario:** Con relación a la conducción de la guerra, así sucedió. Con relación al resto de esta apreciación me abstengo de comentar excepto asegurar que, en mi opinión, el espíritu de colaboración entre los combatientes de todas nuestras FF.AA. no reflejó las rivalidades que se menciona y fue todo lo eficaz que permitían las circunstancias.

■ Los conscriptos no estaban lo suficientemente motivados para defender a las Islas Malvinas y no eran bien conducidos por sus oficiales. **Mi comentario:** Será desarrollado más adelante.

■ Todas las evidencias sugerían que la crema de los militares argentinos se encontraba entre los pilotos de la Fuerza Aérea y de la Armada, que ellos poseían un aire distintivo que reflejaba su temperamento latino y que probarían ser audaces, bravos y extremadamente patriotas. **Mi comentario:** Resulta difícil comprender como se apreció que ese “espíritu latino” no se reflejaría también entre los hombres del Ejército y el restante personal de la Armada, siendo que el conjunto de nuestros militares provenían de los mismos sectores sociales y del mismo sistema de educación nacional. Además, en el caso de la Fuerza Aérea, esta había sido creada hacía menos de cuatro décadas a partir de la aviación del Ejército y algunos aviadores navales, y así no resulta coherente creer que en ese tiempo hayan desarrollado un espíritu diferente al que habían traído sus primeros hombres. En el caso de la Aviación Naval, cuyos oficiales representaban del orden del 20% del personal de comando de la Armada, sus dotaciones compartían con el resto del personal naval los mismos institutos de formación y muchos de sus destinos, y sus familias desarrollaban sus actividades sociales en estrecha relación. Tal vez, al calificar como “crema” a los aviadores, se quiso decir que ellos eran todos profesionales y que la aviación representaba la mayor amenaza sobre los buques británicos, lo cual probó ser cierto.

Con relación al conjunto de los aviadores argentinos, Hart Dyke agrega su opinión personal, expresando (página 60) que: [...] *en sus bases había una atmósfera de “Batalla de Inglaterra” y la moral entre los pilotos era muy alta [...], y que (página 177) [...] admirábamos a los pilotos argentinos por su empuje y audacia. Para nosotros ellos eran los Fangios del aire.*

También expresa (página 21): *En realidad, creíamos que la Armada Argentina [...] podría ser lo suficientemente brava para dejar sus bases para interceptarnos y enfrentarnos en nuestra derrota de aproximación.* Y más adelante (páginas 84, 85 y 86) relata que cuando la fuerza naval británica se encontraba próxima a las Malvinas, recibieron el alerta de que se estaba desarrollando un movimiento de pinzas de nuestra flota, que finalmente no pudo concretarse

porque la falta de viento suficiente impidió al 25 de Mayo lanzar a sus aviones con adecuadas cargas de bombas, y como fue que el *Belgrano*, que formaba parte de ese movimiento, fue hundido. También dice (página 120) que luego de estos hechos la flota argentina permaneció en sus bases y aguas costeras, pero que no obstante ese repliegue continuaban preocupados por las actividades de nuestras unidades de superficie y también (página 98) por las de nuestros submarinos. Con relación a dicho repliegue, entiendo oportuno y necesario destacar que:

■ Opina uno de los más brillantes y reconocidos analistas de tácticas de la Armada de los EE.UU. que ese repliegue estuvo plenamente justificado pues, en caso de empeñarse en un combate, nuestra flota habría sido destruida produciendo solo daños menores al oponente. (Ver Wayne Hughes Jr, *Tácticas de Flota y del Combate Costero*, Instituto de Publicaciones Navales, Buenos Aires, 2001, páginas 174 y 175; originalmente publicado en 2000 por el U.S. Naval Institute, Annapolis, Maryland).

■ Opina un historiador y analista naval conocido internacionalmente que la conservadora estrategia adoptada por la Armada tuvo, como primer motivo, la creencia de que un potencial enemigo de ese entonces podría tomar ventaja de la situación y atacar. (Robert L. Scheina, *Latin America - A naval History*, U.S. Naval Institute, Annapolis, Maryland, 1987, página 289).

Volviendo sobre la moral de combate, Hart Dyke afirma más adelante (página 234): *El conflicto de Malvinas mostró que, como siempre en la guerra, el adiestramiento y las habilidades con él desarrolladas son lo que más importa. En gran medida, en esos aspectos nuestros oponentes, en su mayoría conscriptos, no resultaron adecuados rivales para nuestras fuerzas profesionales. Pero más importante aún, es la moral alta. Ella hace que los hombres se sobrepongan y desplieguen coraje en tiempos de fatiga y peligro. Esto es lo que realmente cuenta, independientemente de que uno tenga la ventaja en hombres y en números, o no la tenga como fue nuestro caso en Malvinas. Y el cultivo de la moral depende de un buen liderazgo, disciplina, camaradería y devoción a una causa justa. La Fuerza de Tareas frente a las Malvinas en 1982 poseía todos esos ingredientes, mientras que el enemigo no los tenía. Esto fue lo que nos dio el triunfo.*

Resulta fácil coincidir con la casi totalidad del párrafo que acabo de transcribir, excepto con lo referido a las ventajas de los números a favor de los argentinos y en especial, con lo que he resaltado en negrita. Con esta frase Hart Dyke repite casi textualmente el injusto y equivocado juicio que emitió en su artículo publicado en *The Washington Post* en 1986, y que motivó mi carta publicada también por ese diario. En ella había respondido que la moral de combate y la devoción al servicio de las tripulaciones de los buques y aeronaves argentinas, podrían ser mejor eva-

luadas analizando las diferencias de medios a favor de los británicos, en que forma murieron en el aire y en el mar 440 argentinos, y las pérdidas de buques británicos reconocidas por sus fuentes oficiales. Creo oportuno mencionar que civiles y oficiales navales estadounidenses y de otras naciones, me manifestaron su concordancia con las realidades que en esa carta expresé.

De esa manera, en una primera lectura del párrafo transcrito de la página 234, pareciera que el marino británico no ha variado su opinión luego de tantos años y a pesar de todo lo escrito en ese tiempo. Pero, un segundo análisis permite advertir que sí lo ha hecho, y positivamente, con relación a nuestros aviadores y gente de mar. En efecto, en su libro destaca ahora, como ya he comentado, su admiración por los aviadores de nuestra Fuerza Aérea y la Armada y, después de decir que los británicos creían que nuestros marinos serían lo bastante bravos para enfrentarlos en un combate naval, explica objetivamente las razones por las cuales fracasó ese ataque una vez lanzada la operación y manifiesta además, su permanente preocupación por las actividades de nuestros buques.

Por lo tanto, resulta evidente que su opinión descalificadora estaría ahora dirigida solo a nuestras fuerzas de Ejército y de Infantería de Marina destacadas en Malvinas. Entiendo que los siguientes elementos de juicio, la mayoría aportados por fuentes británicas suficientemente serias, contribuirán a una objetiva evaluación de la moral de combate de nuestros hombres en el terreno.

- Opina un historiador y analista naval estadounidense con relación al Batallón de Infantería No 2: *Aún en el medio del fuego en la casa de gobierno y en las afueras del entonces Puerto Stanley, que resultó en bajas para ellos, los infantes de marina hicieron como se les había ordenado y no infringieron heridas en ninguno de los británicos. Su disciplina, al restringirse ellos mismos, fue sobresaliente.* (Robert L. Scheina, *Latin America - A naval History*, U.S. Naval Institute, Annapolis, Maryland, 1987, página 289). **Nota:** En los hechos, las bajas se produjeron entre los comandos navales que eran apoyados por dicho batallón, pero ello no altera el concepto de la opinión.
- Los tripulantes del helicóptero Puma del Ejército derribado por el *Coventry* se habían ofrecido voluntariamente para rescatar a los sobrevivientes del *Narwal*, a pesar de haber sido advertidos de los peligros que correrían. Y éste, no fue el único acto de camaradería en que arriesgaron sus vidas los aviadores de Ejército; por ejemplo, el rescate del mar de un piloto naval con un UH-1H que carecía de equipos para la tarea, y su mecánico lo sacó del agua usando solo sus manos.
- Una forma de medir la calidad del liderazgo es la proporción de oficiales y suboficiales caídos sobre el total de las pérdidas fatales; para el Ejército Argentino ella fue del 26%.

- Escribe el General de Royal Marines Thompson, Comandante en Malvinas del Grupo de Desembarco y de la 3ra. Brigada de Comandos de Infantería de Marina: *En Monte Harriet el Comando 42 [de los Royal Marines] se encontró con más de 300 prisioneros, incluido el Jefe del Regimiento de Infantería 4 y varios oficiales. Esto dio lugar a la mentira hecha en posteriores informes de la prensa, en cuanto a que todos los oficiales habían huido dejando a sus conscriptos para ser masacrados o tomados prisioneros como ovejas. En Monte Harriet, como en todos los demás lugares, los oficiales argentinos y sus suboficiales superiores lucharon duro y en varias ocasiones, hacia al final de la batalla, trataron de evitar que sus subordinados se rindieran disparándoles. La única solución fue matar a los oficiales y suboficiales en cuestión, antes de aceptar la rendición del restante personal.* (Julian Thompson, *No Picnic*, Hippocrene Books, New York, 1985, página 168).
- Relata un historiador militar británico mundialmente reconocido: *Algunos infantes de marina, al concluir la batalla [de Monte Harriet], comenzaron a abusar de los prisioneros argentinos pero, el Sargento Mayor de la Compañía, Cameron March, los detuvo diciendo que los argentinos era buenos soldados que habían combatido apropiadamente.* (Martin Middleboock, *Operation Corporate*, Viking, Penguin Books Ltd., London, 1985, página 349).
- Escribe también el general Thompson que al recibir la orden de capturar Puerto Argentino después de producidas las batallas de Monte Harriet, Dos Hermanas y Monte Longdon: *Nadie en la brigada había estado de acuerdo con la visión sostenida en un nivel bastante alto de Gran Bretaña, antes de que la brigada zarpara, en cuanto a que los argentinos huirían a la carrera cuando aparecieran los británicos; ahora eran aún menos las razones para creer que lo harían.* (Julian Thompson, página 174).
- Relatan dos escritores que acompañaron a los británicos en la campaña, y que se han mostrado poco generosos en su opinión de nuestros hombres, que durante el ataque a Tumbledown: *Los Guardias Escoceses podían oír como algunos argentinos gritaban y hasta cantaban mientras combatían. Ellos eran [...] del Batallón de Infantería de Marina No. 5 [...] A medida que transcurría la noche y continuaba el fiero combate, no daban signos de ceder y se mantenían firmes en sus posiciones.* (Max Hastings & Simon Jenkins, *The Battle for the Falklands*, Michael Joseph, London, 1983, página 303).
- Escribe asimismo el general Thompson: *Para ese entonces los Guardias Escoceses, después de una tremenda batalla, habían capturado Tumbledown.* (Julian Thompson, página 178).
- Escribe el oficial de operaciones del 1er. Batallón del 7mo. Regimiento de Gurkhas en Malvinas: *Detrás de Tumbledown, en la última mañana de la última guerra colonial de Gran Bretaña, tuvimos que sobrevivir en medio de un estambre de esquirlas argentinas.* (Mike Seear, *With the*

Gurkhas in the Falklands, Pen and Sword, Barnsley, South Yorkshire, 2003, pág. XVI).

■ Relata un equipo de corresponsales de un diario británico que después de la capitulación argentina el Comandante de la 5ta. Brigada de Infantería, General de Brigada del Royal Army Tony Wilson: [...] *hizo un breve discurso [...] No hay dudas de que los hombres que enfrentamos eran muy duros, soldados competentes y muchos de ellos murieron en sus puestos. Nosotros hemos perdido una espantosa cantidad de hombres.* (*The Sunday Times* of London Insight Team, *War in the Falklands*, Harper & Row Publishers, New York, 1982, pág. 274).

■ Informa también el ya mencionado oficial de Gurkhas que, a partir de la correspondencia dejada por el Cabo del Ejército Argentino Nicolás Urbieta en las laderas de Dos Hermanas, se interesó por cual había sido su suerte y desarrolló una investigación, solidaria acción que destaca y cuyo resultado resume: Urbieta, recién cumplido su primer año de servicios, formaba parte de una sección comandada por el Teniente Jorge Pérez Grandi. Después de distintas peripecias y combates con muchas bajas se encontraron –asustados, hambrientos y enfermos, y sin apoyo de artillería– aislados y combatiendo contra el Comando 45 de Royal Marines. Cuando Pérez Grandi fue gravemente herido ordenó a Urbieta que se replegara con el resto del personal a un puesto distante tres kilómetros, pero uno de los conscriptos (de apellido Barroso) se quedó con él diciendo que no lo dejaría morir solo. Por su parte, una vez que puso a salvo a sus subordinados, Urbieta regresó con tres hombres a donde había dejado a su jefe y lo evacuaron. (Mike Seear, páginas 221 a 224). **Nota:** Este no fue un caso aislado y buscando en fuentes argentinas se podrán encontrar otros de similar tenor.

■ Como sucede en toda guerra, unos pocos militares profesionales argentinos no habrían cumplido debidamente con sus obligaciones; y una cantidad algo mayor de conscriptos, habría llegado a un nivel de moral de combate tan baja que los inhibía de combatir, pero ello no significa que el conjunto de nuestros hombres no haya cumplido con su deber de ciudadanos y soldados, con sus más y sus menos, y con sus momentos de euforia y de depresión. Y, como es natural, la moral de los combatientes británicos habrá pasado por situaciones parecidas; el mismo Hart Dyke nos cuenta de sus propios temores y los de su tripulación, y de los momentos en que su moral de combate parecía decaer, en especial al comenzar a produ-

cirse las pérdidas de buques y ser el *Coventry* destacado a la estación más expuesta de la fuerza de tareas británica. Si esto sucedía con los militares profesionales –muchos de ellos hombres ya maduros– de una de las mayores potencias navales, que tenían un adecuado conocimiento de la situación y que estaban albergados y alimentados con la relativa comodidad que brinda un buque de guerra moderno, debiera resultar fácil comprender que la moral de nuestros conscriptos haya sido muy afectada. Ellos eran en su mayoría recientemente incorporados y salidos de la adolescencia; sabían que estaban aislados geográficamente y que nuestras fuerzas carecían de la superioridad aérea y el control del mar, y además, en sus trincheras, estaban sometidos desde hacía semanas al crudo otoño de las islas y a un intenso y eficaz poder de fuego, que no habían imaginado antes que se pudiera producir y al que no podían responder. Estas simples razones son mucho más lógicas, convincentes y justas que adjudicarles falta de liderazgo a sus superiores en el campo de batalla, y a los conscriptos, o mejor dicho, al conjunto de nuestros soldados, falta de disciplina, camaradería y devoción a una causa justa.

Volviendo de lo particular a lo general, mis conclusiones sobre *Cuatro semanas en Mayo* son: a) es evidente que fue escrito por un hombre devoto de su familia, su profesión y su patria, que se expresa con un estilo claro y agradable y b) el texto contiene mucha información sobre la Guerra del Atlántico Sur, no se descuida el tema de los efectos del síndrome de estrés postraumático sobre los ex combatientes, y se insiste sobre la reconciliación entre los entonces enemigos. Resulta así, en mi opinión, una obra de interesante e ilustrativa lectura para el público en general y el personal militar en particular; no dudo por lo tanto en recomendarlo a nuestros lectores, a condición de que tengan presentes las inexactitudes que oportunamente he señalado.

Para finalizar, y por si alguna vez este comentario llegara a manos del Capitán Hart Dyke: sería otro bello gesto suyo un nuevo análisis sobre nuestro personal del Ejército y de la Infantería de Marina en Malvinas, teniendo en cuenta ahora los elementos de juicio enunciados más arriba. El mismo podría contribuir a variar su opinión sobre ellos y probablemente, ojalá así sea, a mitigar su gran dolor por la pérdida de los buenos y valientes hombres del *Coventry*. ■

NEREO: RUMORES DE NUEVAS TECNOLOGÍAS

Daniel Iribarren

El hombre, normalmente, no está satisfecho con la productividad de los organismos en su estado silvestre, por consiguiente, requiere un mejoramiento para realizar el cambio en la composición hereditaria del organismo con el fin de aumentar la productividad del producto deseado.

Biotecnología, en términos generales, es el uso de organismos vivos o de compuestos obtenidos de organismos vivos para obtener productos de valor para la sociedad.

Durante el siglo XX, los sistemas convencionales de mejoramiento han permitido incrementos importantes en productividad, lo cual ha evitado que millones de hectáreas de bosques, pastizales y áreas silvestres, que sustentan biodiversidad y ecosistemas vitales, sean convertidas en tierras de cultivo.

Este trabajo tiene como meta facilitar la incorporación de información objetiva, promoviendo una discusión profesional sobre una nueva herramienta, la biotecnología, que da origen a un espacio científico – tecnológico que aún no fue explorado en toda su extensión ni se han medido consecuencias.

Biotecnología

El escenario distópico creado en *Un Mundo Feliz* (Huxley, 1932), temporalmente ubicado en el año 2038, en un país imaginario, un marco de las letras de ficción, caracterizado por la ausencia de enfermedades, locura y depresión, sin conflictos sociales, soledad o estrés y con un Estado dedicado a manipular la satisfacción de necesidades, se apoyó en una estructura denominada *bokanovskificación* (tecnología).

Huxley imaginó técnicas de fecundación, fármacos e ingeniería genética en una profética pesadilla tecnológica. Hoy, ya no es ficción.

La obra es propia del mundo científico y nos ubica en el umbral de una revolución, la biotecnológica, que destierra el peor escenario imaginario y se acerca al mejor que se pueda lograr.

El Capitán de Fragata Daniel E. Iribarren, egresó de la Escuela Naval Militar (Promoción 116) como Guardiamarina del Cuerpo Comando, escalafón Infantería de Marina. Efectuó los cursos de Especialización, Aplicación y de Comando y Estado Mayor. A lo largo de su carrera prestó servicios en unidades de Infantería de Marina, Dirección de Inteligencia Naval, Escuela de Oficiales de la Armada, Base Naval Puerto Belgrano y actualmente se desempeña en el Comando de Operaciones Navales. En el año 2000, integró la fuerza de mantenimiento de la paz (ONU) en la isla de Chipre.

BOLETÍN DEL CENTRO NAVAL

Número 819

Enero / marzo de 2008

Recibido: 1.11.2006



En forma general, podemos sintetizar que la astrología y las matemáticas predominaron en los siglos XVI y XVII, la física y la revolución industrial en los siglos XVIII y XIX, y en el XX la química, los polímeros, combustibles y el libre acceso a la información, en mayor proporción. ¿Alguien duda que el siglo XXI quedará signado por la tecnología y la biología, sus avances y hallazgos?

Las nuevas tecnologías resultan, por lo general y desde un principio, casi aterradoras para determinados ámbitos, cualquier modificación molesta porque cambia los órdenes constituidos (*G. Sartori, pág. 29, 1998*) y en lo inmediato originan barreras, controles e incluso un rechazo tal que restringe el desarrollo y su empleo.

Así, cuando detonó la primera bomba nuclear en Álamo Gordo, Nuevo México (1945), todos los que presenciaron el evento comprendieron el potencial que nacía y consecuentemente regularon la segunda mitad del siglo XX.

Otras nuevas tecnologías, como los ordenadores personales e internet, crearon un universo que propagó el libre acceso a la información, constituyéndose en factores multiplicadores de la era del conocimiento.

Como es de esperar, nacen fuertes corrientes de opinión al respecto, una de ellas sostiene que no debe existir restricción alguna al desarrollo de una nueva tecnología, siendo ésta impulsada (normalmente) por gobiernos, científicos y la industria privada. Otra, no menos importante, proclama la inviolabilidad de la naturaleza, involucrándose en esta sentencia la cultura, la ecología, el Estado y la religión.

La revolución biotecnológica no puede claudicar a causa de terrores culturales, como tampoco se deben tomar con ligereza las implicancias en los planos ético, político, económico, social y ambiental. Es un gran error detener la investigación científica, no debatir sobre fronteras y el complejo equilibrio de la biosfera. El escenario es en extremo y extraordinariamente complejo. En él se enfrentan valores y la sociedad se divide.

La biotecnología es una actividad humana que se puede definir expresando que se basa en la aplicación de principios científicos (de diferentes disciplinas) y de la ingeniería, al procesamiento de agentes biológicos (transferencia genética) para proveer bienes y servicios (*A. García, pág. 163, 1997*). Ejemplos de esta definición son: la producción farmacéutica y de alimentos, recuperación de metales y la purificación de agua.

La importancia de la biotecnología es tan grande, que su uso en la producción de alimentos incide de manera directa en el comercio internacional y el acceso a ella está en manos de actores estatales y privados (nacionales o transnacionales), todo esto inmerso en un nuevo orden mundial (posguerra fría), que define un concepto de seguridad más relativo que absoluto, multidimensional, que comprende y combina la capacidad militar, el poder económico, el desarrollo social, la cooperación diplomática y el progreso de la ciencia y la tecnología (*M. Bartolomé, págs. 190 - 191, 1994*).

La biotecnología es costosa; en su faz comercial para acceder a determinadas aplicaciones hay que invertir importantes sumas de dinero, por lo que es lógico pensar que las empresas e inventores deseen proteger sus innovaciones (propiedad intelectual), evitando el aprovechamiento gratuito de su esfuerzo por parte de terceros.

El eventual agotamiento de los recursos, la contaminación, la producción de alimentos y el no acceso a las tecnologías más modernas reflejan un panorama de incertidumbre para satisfacer las necesidades de la sociedad del futuro y, con ello, inconvenientes en la configuración del orden mundial.

En este contexto, la República Argentina, privilegiada en cuanto a su biodiversidad, definida según los niveles expresados en el Convenio sobre la Diversidad Biológica que se suscribió

en junio de 1992 (diversidad de los ecosistemas, de especies y genética), enfrenta una gran amenaza por la falta de conocimiento, agravada por las actividades antrópicas que aceleran la pérdida irreparable del potencial genético (genoma) como recurso genuino.

Nuevas tecnologías, ética y sociedad

La palabra bioética es un neologismo acuñado en 1971 por Van Rensselaer Potter, en el que se encierra: “*disciplina que combina el conocimiento biológico con el de los valores humanos*”. Actualmente abarca no sólo aspectos tradicionales de la ética médica, incluye además la ética ambiental, con los debates sobre los derechos de las futuras generaciones y, fundamentalmente, desarrollo sustentable.

En 1972, André Hellegers crea el Instituto Kennedy de Bioética, en la Universidad Georgetown (*Washington DC*), siendo ésta la primera vez que una institución académica recurre al nuevo término.

La palabra bioética ha tenido éxito en imponerse porque es poderosa; su objetivo, tal como la fundaron el Hastings Center (1969) y el Instituto Kennedy (1972), fue animar al debate y diálogo interdisciplinario entre la medicina, la filosofía y la ética.

Para muchos autores, la cuestión que dio origen al nacimiento de la bioética ocurrió en Seattle (Washington, 1962), cuando un comité de legos (no médicos) se reunió para decidir qué pacientes tenían preferencias para beneficiarse de la reciente máquina de hemodiálisis.

La universalización de los servicios sanitarios en gran parte de los países occidentales ha obligado a plantearse cómo financiar y distribuir equitativamente recursos limitados y cómo regular el acceso a distintas tecnologías por parte de los ciudadanos.

En los años recientes, el campo de la bioética se amplió en la búsqueda de respuestas a nuevos retos:

- Reproducción humana asistida.
- Sondeos genéticos, derechos a la intimidad genética.
- Modificación genética de la línea germinal.
- Concepto de singularidad individual.
- Mercantilización de la vida (patentes biotecnológicas).

En cuanto a su alcance, la bioética pretende ser universal, alejada de convencionalismos o preferencias personales, consciente de las limitaciones de la razón humana y atenta a contextos culturales.

Los cuatro principios de gobierno de la bioética (*Iañez Pareja, 2000*) pretenden dar contenido a un esbozo moral que supone la declaración del valor y dignidad de la persona:

- 1. Principio de no maleficencia:** Este principio trata de respetar la integridad física y psicológica de la vida humana. Un ejemplo actual sería evaluar el posible daño que pudieran ocasionar organismos genéticamente manipulados o el intento de una terapia génica que acarrearía consecuencias negativas.
- 2. Principio de beneficencia:** Es la obligación de hacer el bien, no es lícito imponer a otro nuestra propia idea del bien. Se puede usar este principio (junto con el de justicia) para reforzar la obligación moral de transferir tecnologías a países desfavorecidos con el objeto de salvar vidas humanas y satisfacer sus necesidades básicas.
- 3. Principio de autonomía o de libertad de decisión:** Se puede definir como la obligación de respetar los valores y opciones personales de cada individuo en aquellas decisiones básicas que le atañen vitalmente.
- 4. Principio de justicia:** Consiste en el reparto equitativo de cargas y beneficios en el ámbito del bienestar vital. Se pueden plantear conflictos no sólo entre miembros coetáneos de

un mismo país, sino entre miembros de países diferentes (acceso desigual a recursos naturales básicos) e incluso para con las generaciones futuras.

Históricamente, nuestra cultura fue más sensible al principio de autonomía a costa del principio de justicia; hoy es posible que la crisis ecológica nos obligue a cambiar este énfasis. La justicia e igualdad de los derechos de los seres humanos y la preservación de condiciones viables y sustentables para las generaciones futuras hacen aconsejable cierta limitación del principio de autonomía, sobre todo en una sociedad de mercado (*I. Pareja, 2000*).

Si el sistema tecnológico no tuviera fines en sí mismos, al ser el entorno en que vivimos, nos impone continuamente modificar nuestros fines para adaptarlos a la técnica. El sistema tecnocientífico altera las formas de vida, da origen a nuevas creencias, ideologías, etc., y en este sentido no es neutral. Aunque el sistema tiende a seguir su propio curso, se debe emitir un juicio de valor sobre él e influir en la dirección. Si la sociedad no puede analizar los fines, los cambios serán difíciles.

Más que acusar a la ciencia y a la tecnología, deberíamos preguntarnos si este estado de cosas se ha debido al abandono del compromiso e investigación en valores que guiaran los fines (*Jañez Pareja, 1999*).

Biotecnología, percepción pública

El interés público por la biotecnología se debe a varios factores:

- Desde los años 60, debido a las polémicas sobre la energía nuclear y a la crisis ecológica, la tecnología ha sido arrojada al centro del debate público.
- La biotecnología presenta un carácter horizontal, afecta a numerosos sectores de las actividades humanas.
- La biotecnología, al permitir la manipulación racional de la base de la vida, toca una importante dimensión simbólica entroncada en todas las culturas.

Los modelos de percepción pública de riesgos asociados con tecnologías se centran en los modos en que los individuos aprenden sobre su entorno a través de la experiencia. Se pueden distinguir cuatro enfoques:

- Cognitivista
- Psicosocial
- Cultural
- Sociológico

En muchos sectores tecnológicos y de política científica se concibe que la oposición a la biotecnología se puede eliminar con más información técnica. Este modelo del “déficit cognitivo” demostró ser inoperante porque se detectó una mayor oposición en algunos países muy informados de los avances.

Los enfoques culturales plantean que las creencias sobre la naturaleza y el riesgo están socialmente construidos, de forma que cada grupo tiende a percibir distintos tipos de riesgos.

Desde el enfoque sociológico, el riesgo se define en función de amenazas a modos de vida y estructuras sociales. Está más relacionado con la identidad sociocultural, los valores morales o las relaciones socioeconómicas. En estos enfoques se tiene en cuenta la valoración de los distintos grupos y no solamente el papel de los expertos.

La bioética puede desempeñar un papel importante en la evaluación de riesgos, ponderando el principio de no maleficencia (evitar daños) con el de beneficencia (hacer el bien). Un intento de identificar los tipos de riesgos se puede resumir:

- Riesgos como interferencia con la naturaleza.

- Riesgos asociados al mal uso de la tecnología de peligro ante lo desconocido.
- Preocupaciones concretas sobre impactos negativos sobre la salud o el medio ambiente.

La evaluación de riesgos no debe quedar, exclusivamente, en poder de los expertos, dado que incluye no sólo valoraciones técnicas y económicas, sino también percepciones éticas, estéticas, religiosas, etc., que no pueden ser pasadas por alto por ser expresión de profundos y legítimos sentimientos culturales.

No es lo mismo una biotecnología aplicada en forma prioritaria a resolver problemas sociales (alimentación) que una biotecnología empeñada en incrementar productividad y el beneficio económico privado, a costa de una mejor distribución de la riqueza y de la diversidad biológica.

Desde un análisis económico, la tecnología es un factor endógeno, que se adapta y se selecciona por los requerimientos y necesidades de la sociedad (*I. Pareja, 2000*).

La viabilidad de una tecnología no sólo depende de factores económicos, sino también de los sociales, éticos y políticos. Nuevas reglas deben garantizar que los efectos adversos de las nuevas tecnologías produzcan menos daños que si se dejara libre competencia para todos.

Surge así la necesidad de un aprendizaje social que garantice que la evolución del sistema tecnológico y económico se adapte a las necesidades sociales y no amenace la viabilidad ecológica. De esta manera, sin renunciar a lo tecnocientífico se favorecería el desarrollo de una cultura en la que se podría preservar el patrimonio natural, que contenga a las diversidades culturales y formas de vida social valiosas.

Conclusión

Definido este escenario, ético - político - económico - social - ambiental, que presenta a este siglo como un desafío biotecnológico, es imprescindible que los principales actores científicos - tecnológicos (estatales / transnacionales) analicen la relación biotecnología-biodiversidad y el impacto socioambiental, establezcan la interconexión entre tecnología y sociedad, conciban un desarrollo sustentable y aseguren que los fines de la investigación no se centren sólo en productividad y beneficio económico. ■

BIBLIOGRAFÍA

LIBROS

- ARMADA ARGENTINA. Conjugando el mar. *Primera edición. Año 2002. Buenos Aires, Subsecretaría de intereses marítimos, Secretaría General, Armada Argentina.*
- BARTOLOMÉ, Mariano César. La Seguridad Internacional en el año 10 D.G. (después de la guerra fría). *Primera edición. Año 1999. Buenos Aires, Instituto de Publicaciones Navales del Centro Naval.*
- BARTOLOMÉ M., CASTRO J., CENGARLE C., LUCERO J., ORTIZ J., POLITI M., PRIETO A., SAAVEDRA E. Seguridad y Defensa en la Posguerra Fría. *Año 1994. Buenos Aires, Círculo Militar.*
- COHEN J. L. Biotechnology priorities, planning and policies. A biotechnology Research Management Study. *The Netherlands. Año 1994.*
- DEI, H. Daniel. Lógica de la distopía. *Primera edición. Año 2002. Buenos Aires, Editorial Docencia.*
- DULBECCO, Renato, CHIABERGE, Ricardo. Ingenieros de la vida. Medicina y ética en la era del ADN. *Primera edición. Año 1998. Madrid, Ediciones Pirámide S.A.*
- FUKUYAMA, Francis. El fin del Hombre. Consecuencias de la Revolución biotecnológica. *Primera edición. Año 2002. Barcelona, Ediciones B S.A.*
- HUNTINGTON, Samuel P., El choque de civilizaciones y la reconfiguración del orden mundial. *Año 1997. Editorial Paidós S.A.*
- KENNEDY, Paul. Hacia el siglo XXI. *Plaza & Janes Editores S.A.*
- MORIN, Edgar. La Humanidad Compleja. *Nombres del pensamiento social.*
- NEWELL, John. Manipuladores de Genes. *Primera edición. Año 1989. Madrid, Ediciones Pirámide S.A.*
- O'CONNOR, Joseph y MCDERMOTT, Ian. Introducción al Pensamiento Sistémico. *Primera edición. Año 1997. Barcelona, Ediciones Urano S.A.*
- PALADINO, Marcelo, RODRÍGUEZ LARRETA, Horacio (h), AMBASZ, Diego. Tecnología y Competitividad en el Mercosur. *Primera edición. Año 1999. Buenos Aires, Ediciones Macchi.*
- SARTORI, Giovanni. Homo videns, La sociedad Teledirigida. *Año 1998. Madrid, Santillana S.A.*
- SARTORI, Giovanni. La sociedad multiétnica. *Primera edición. Año 2001. Madrid. Grupo Santillana de Ediciones S.A.*
- SOUTULLO, Daniel. Actualidad de la eugenesia: las intervenciones en la línea germinal. *Granada. Año 2000.*
- TAMBORNINI, Ezequiel. Biotecnología: la otra guerra. *Primera edición. Año 2003, Fondo de Cultura Económica, S.A.*
- TOFFLER, Alvin. El cambio del poder. *Segunda edición. Año 1990. Barcelona, Plaza & Janes editores S.A.*
- TOFFLER, Alvin. El shock del futuro. *Duodécima edición. Año 1998. Barcelona, Plaza & Janes editores S.A.*
- TOFFLER, Alvin. La tercera ola. *Segunda edición. Año 1980. Barcelona, Plaza & Janes editores S.A.*
- THURLOW, Lester. La guerra del siglo XXI (Head to Head). *Primera edición. Año 1992. Buenos Aires, Javier Vergara Editor S.A.*

REVISTAS, BOLETINES, FASCÍCULOS

- ARLOTTI, Raúl. Vocabulario técnico y científico de la política.
- REVISTA CAMPUS.
- IAÑEZ PAREJA, Enrique. Tras las huellas de Dolly.
- CRUCES COLADO, Jacobo. Glosario de Ciencia - Ficción. *Año 1999.*

Cuadernos Académicos

- AGÜERO, Delia Alejandrina et al. Caracterización de los Problemas Globales en el Escenario Internacional. Buenos Aires. Volumen III. Centro de Estudios Estratégicos. Armada Argentina. Año 2002.
- DOMÍNGUEZ, Néstor A., *Capitán de Navío (RE)*. Pautas para una Consideración Político-Estratégica de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación en Vista a la Defensa Nacional y Regional. Buenos Aires. Volumen IV. Centro de Estudios Estratégicos. Armada Argentina. Año 2003.
- PERTUSIO, Roberto L., *Contraalmirante, ROSCOE, Roberto O., Contraalmirante de Infantería de Marina, MONTENEGRO, Guillermo J., Capitán de Navío*. Un Análisis Estratégico Militar para la Situación Argentina. Buenos Aires. Volumen I. Centro de Estudios Estratégicos. Armada Argentina. Año 2001.
- PERTUSIO, Roberto L., *Contraalmirante (RE)*. La seguridad en el Atlántico Sur, una Visión Naval. Buenos Aires. Volumen IV. Centro de Estudios Estratégicos. Armada Argentina. Año 2003.
- SANZ, Luis Santiago. Crisis. Buenos Aires. Volumen II. Centro de Estudios Estratégicos. Armada Argentina. Año 2002.

Cuaderno Talásico

- EREÑO, Carlos Eduardo, *Capitán de Navío (RE)*. Cambio ambiental global, el reto del siglo XXI. Buenos Aires. Academia del Mar. Volumen 14. Año 2004.
- DOMÍNGUEZ, Néstor Antonio, *Capitán de Navío (RE)*. Nuevas políticas y normas legales del País para la investigación científica, el desarrollo y la innovación tecnológica, caso del programa de investigaciones del mar argentino. Buenos Aires. Academia del Mar. Volumen 10. Año 1999.
- DOMÍNGUEZ, Néstor Antonio, *Capitán de Navío (RE)*. Mirada tecnológica del mundo desde el mar. Buenos Aires. Academia del Mar. Volumen 17. Año 2000.
- FERRER, Osvaldo Jorge, *Almirante*. El paradigma marítimo. Buenos Aires. Academia del Mar. Volumen IV. Año 1996.

Archivos del Presente

- ESTEFANELL, Gonzalo. Transgénicos y Política Comercial. *Transgénicos: Pros y Contras*. Nidera S.A.
- LEGUIZAMÓN, Eduardo. Biotecnología e Interés Nacional. *Transgénicos: Pros y Contras*. Nidera S.A.
- MOORE DE LA SERNA, Guillermo. Bioseguridad Alimentaria. *Transgénicos: Pros y Contras*. Nidera S.A.

Revista Avance y Perspectiva

- THALASSO, Frederic. Tres décadas de investigación y posgrado. Volumen XXI. Septiembre-Octubre. Año 2002.

Revista de la Escuela Nacional de ICIA

- FERRE, Miguel A. La generación y transferencia de tecnología agropecuaria en el siglo XXI. Una visión prospectiva del papel del INTA. Buenos Aires. Segundo trimestre. Año 1997.
- FERRER, Jorge O., *Almirante (RE)*. Estrategia Marítima Argentina. Buenos Aires. Segundo cuatrimestre. Año 1994.
- GARCÍA, Augusto F. Biotecnología: mecanismos básicos; su característica interdisciplinaria. Situación en Argentina. Buenos Aires. Segundo trimestre. Año 1997.
- GOBEE, Enrique. Perspectivas del sector agroalimentario. Buenos Aires. Cuarto trimestre. Año 1999.

Revista Mercado Local

- Biotecnología: La nueva frontera. Mercado. Octubre 1999.
- Entre Dolly y el parque jurásico. *Genética y Biotecnología*. Mercado. Junio 2001.

Revista State of the World

- BROWN, Lester R. Nature's limits.
- DENNISON, Derek. Sustaining Mountain Peoples and Environments.
- FRENCH, Hilary F. Forging a New Global Paternship.
- RYAN, Megan and FLAVIN, Christopher. Facing China's Limits.
- YOUNG, John E. and SACHS, Aaron. Creating a Sustainable Materials Economy.
- New York. W.W. Norton & Company. Año 1995. *Publicación anual*. ISBN 0-393-03717-7.
- BRIGHT, Chris. Understanding the Treta of Bioinvasions.
- BROWN, Lester. The Acceleration of History.
- KANE, Hal. Shifting to Sustainable Industries.
- PLATT, Anne E. Confronting Infectious Diseases.
- POSTEL, Sandra. Forging a Sustainable Water Strategy.
- New York. W.W. Norton & Company. Año 1996. *Publicación anual*. ISBN 0-393-03851-3.
- BROWN, Lester. Facing the Prospect of Food Scarcity.
- MALIN ROODMAN, David. Reforming Subsidies.
- RENNEN, Michael. Transforming Security.
- New York. W.W. Norton & Company. Año 1997. *Publicación anual*. ISBN 0-393-04008-9.
- BROWN, Lester. Struggling to Raise Cropland Productivity.
- New York. W.W. Norton & Company. Año 1998. *Publicación anual*. ISBN 0-393-04565-X.

ENTREVISTAS

- DOMÍNGUEZ, Néstor Antonio, *Capitán de Navío (RE)*, *Ingeniero, Profesor de la Escuela de Defensa Nacional, Consejero del Centro de Estudios Estratégicos de la Armada Argentina, Miembro número 18 de la Academia del Mar*. La Biotecnología y su relación con el mar. Entrevista concedida al autor de este trabajo, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, junio 2005.

DE INTERNET

- ARAMENDIS, R. H. Bioseguridad. Bogotá. *Tercer Mundo Editores*. Año 1999. Disponible en www.biotech.icmb.utexas.edu. Capturado el 24/03/05.
- BARRAZA DÍAZ, Mónica Haydee y ESPINOSA SALINAS, Cristian Alberto. Colegio Marista Nuestra Señora de Andacollo. Chile. Proyecto Biomarlogía. Disponible en www.explora4.ucn.cl/semana10/biomarlogia. Capturado el 24/03/05.
- GARCÍA NOGUERA, Noelia. Biotecnología: concepto e historia. Disponible en ngarcia@delitosinformaticos.com. Capturado: julio - 2005.
- GARCÍA NOGUERA, Noelia. Biotecnología. Aspectos legales de la Biotecnología. Biotecnología ambiental. Biotecnología humana. Biotecnología industrial. Clasificación y técnicas usadas en biotecnología. Clonación. Propiedad intelectual y protección de datos. Disponible en www.porlaley.com. Capturado: julio - 2005.
- LEGALIA ABOGADOS. Biotecnología humana: normativa. Biotecnología animal: normativa. Biotecnología industrial: normativa. Biotecnología vegetal y medioambiental: normativa. legalia@legali.com. Capturado: abril - 2005
- IAÑEZ PAREJA, Enrique. Biotecnología agrícola y Tercer Mundo. Universidad de Granada. Disponible en www.ugr.es/~eiañez/Biotecnología/biotecno.htm. Capturado: abril - 2005.
- IAÑEZ PAREJA, Enrique. Células madres y clonación terapéutica. Universidad de Granada. Disponible en www.ugr.es/~eiañez/Biotecnología/biotecno.htm. Capturado: abril - 2005.
- IAÑEZ PAREJA, Enrique. Clonación: aspectos científicos. Universidad de Granada. Disponible en www.ugr.es/~eiañez/Biotecnología/Biotecno. Capturado: abril - 2005.
- IAÑEZ PAREJA, Enrique. Ética del uso de embriones. Universidad de Granada. Disponible en www.ugr.es/

- [eiañez/Biotecnología/Biotecno](http://www.ugr.es/~eiañez/Biotecnología/Biotecno). Capturado: abril - 2005.
- IAÑEZ PAREJA, Enrique. Seguridad en las clonaciones. Universidad de Granada. Disponible en www.ugr.es/~eiañez/Biotecnología/Biotecno. Capturado: abril - 2005.
- IAÑEZ PAREJA, Enrique. Introducción a los proyectos Genoma: Diversidad del genoma humano, Estrategias del PGH, Genomas modelo, Identificación de genes, Impactos del PGH en Medicina, La era postgenómica, ¿Quién hace investigación genómica? Disponible en www.ugr.es/~eiañez/Biotecnología/genoma-1. Capturado: abril - 2005.
- IAÑEZ PAREJA, Enrique. Reprogenética y eugenesia. Ingeniería genética y reproducción humana: algunos interrogantes éticos en torno a sus potencialidades eugenésicas. Disponible en www.ugr.es/~eiañez/Biotecnología/Biotecno. Capturado: abril - 2005.
- IAÑEZ PAREJA, Enrique. Problemática de las Patentes sobre el genoma. Disponible en www.ugr.es/~eiañez/Biotecnología. Capturado: abril - 2005.
- MORENO MUÑOZ, Miguel. La perspectiva económica en el debate sobre aplicaciones biotecnológicas. Granada. Curso de verano del Centro Mediterráneo, del 15 al 19 de septiembre de 1997. Disponible en www.ugr.es/~iañez/Biotecnología. Capturado: mayo - 2005.
- OLIVARES PASCUAL, José. Investigación pública vs. Investigación Privada. Granada 1999. Disponible en www.ugr.es/~eiañez/Biotecnología. Capturado: mayo - 2005.
- PEYRET, Alejo Carlos. Biodiversidad en la Argentina. Necesidad de estudios de impacto ambiental. Disponible en www.biotech.bioetica.org/ www.medioambiente.gov.ar. Capturado: junio - 2005.
- TURNES, Marcelo. El marco general de la cuestión del acceso a los recursos genéticos. El Convenio sobre la diversidad biológica en la Argentina y la cuestión del acceso en nuestro país. Disponible en www.bioetica.org. Capturado el 02-12-2002.

DIARIOS

- FRANKLIN, Jonathan y VIDAL, John. La ecología de los multimillonarios. PÁGINA 12. Buenos Aires, 22 de abril de 2005.
- La ONU, contra la clonación humana. CLARÍN, Buenos Aires, 9 de marzo de 2005.
- LAURÍA, E. H. ¿Ciencia demasiado grande? LA NACIÓN. Buenos Aires, 5 de septiembre de 2000.

DOCUMENTOS

- ARMADA ARGENTINA, *Palabras pronunciadas por el Señor Jefe de Estado Mayor Almirante Dn. Jorge O. Ferrer*. Evitar la guerra y mantener la paz. *Organización de Estados Americanos, Colegio Interamericano de Defensa, Washington DC, Estados Unidos de América*, 4 de octubre de 1991.
- *Campaña para la Conservación del Mar Profundo*. Carta de organizaciones y personalidades chilenas al Presidente Ricardo Lagos. Octubre 2004.
- IAÑEZ PAREJA, Enrique. Patentes biotecnológicas. Conferencia en el curso: Desarrollo de la Genética Humana y su impacto en los Derechos Humanos. La Rábida, del 14 al 18 de agosto de 2000. Universidad Internacional de Andalucía, Méjico.
- IAÑEZ PAREJA, Enrique. Biología, Sociedad y Ética. Conferencia en el curso de verano de la Universidad SEK. Segovia, 17 de julio de 2000.
- MUÑOZ, E. Biodiversidad y Bioseguridad: su relación con la biotecnología. Documento de IESA-CSIC número 98-04.
- OFICINA DEL ALTO COMISIONADO DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LOS DERECHOS HUMANOS. Los derechos humanos y la bioética. Resolución de la Comisión de Derechos Humanos 2003/69, 25 de abril de 2003.

EQUIPOS TRASDISCIPLINARIOS ⁽¹⁾

Claudio G. Grossi

El mundo se ha convertido en un ámbito complejo, y las organizaciones tienen que enfrentar sus desafíos, no sólo desde el punto de vista de la aceleración del cambio que sufren ámbitos como el contexto social, económico, competitivo, tecnológico, sino también dentro de la misma organización, como innovación tecnológica, estructuras y procesos, redefinición de las funciones de las áreas de la orgánica, conceptos de liderazgo, de formación, etc.

Los sistemas administrativos tradicionales se basaban en principios que supuestamente ofrecían una mejor manera de administrar. Había entonces, una manera correcta de organizar, delegar, dividir el trabajo. Esta manera correcta era aplicable a todo tipo de organizaciones o situaciones.

La realidad ha demostrado que muy pocos conceptos son aplicables a todos los casos. Las situaciones son mucho más complejas y las diferentes variables existentes en cada caso requieren un enfoque distinto y de prácticas de comportamiento diferentes en función de la eficacia buscada.

Las organizaciones se comportan como sistemas abiertos, interactuando intensamente con el ámbito gubernamental, con proveedores, clientes, ONG's y/o entidades asociadas. Para ello se requiere de las competencias necesarias para enfrentar el entorno exitosamente, para su conocimiento y posterior descripción y diagnóstico.

La información que se recoge de ese entorno no es pasiva y sólo se puede aprovechar cuando por medio del conocimiento la organización la convierte en información con valor agregado. La eficacia de las respuestas y acciones de esta organización dependerá de su capacidad para realizarlo.

Este análisis no es fácil, ya que el entorno es dinámico y se modifica con las decisiones que sobre él se adopten, lo que obliga a una continua iteración entre esas decisiones y el conocimiento de los sucesivos estados del entorno. Este proceso es continuo y se caracteriza por el proceso permanente entre planificación y gestión.

El Capitán de Fragata Claudio Gabriel Grossi egresó de la Escuela Naval Militar en 1983 como Guardiamarina del Cuerpo Comando de la Promoción 112.

Cursó en la Escuela de Oficiales de la Armada el Curso de Especialización de Artillería (1985), el Curso de Aplicación para Oficiales Navales (1990) y el Curso de Estado Mayor en la Escuela de Guerra Naval (2000).

Cursó además, en el Instituto Universitario Naval, la Maestría en Dirección de Organizaciones y en el Instituto de Enseñanza Superior del Ejército la Especialización en Conducción y Gestión Estratégica.

Prestó servicios en el cazaminas ARA Chaco, el aviso ARA Francisco de Gurruchaga, el portaaviones ARA 25 de Mayo, el Comando Naval Anfibio, el destructor ARA Almirante Brown, el buque de desembarco de tanques ARA San Antonio, la corbeta ARA Parker, el Servicio de Análisis Operativos, Armas y Guerra Electrónica como Evaluador Naval de Superficie, la Jefatura de Planes de la Armada y la Escuela Superior de Guerra del Ejército Argentino.

Fue Comandante del buque multipropósito ARA Ciudad de Rosario en el año 2001, y actualmente ejerce el Comando del transporte rápido multipropósito ARA Hércules.

(1)

El presente artículo resulta de las principales ideas expuestas por el autor en Equipos Transdisciplinarios, Trabajo de Investigación Profesional, Instituto de Enseñanza Superior del Ejército Argentino, Escuela Superior de Guerra. Buenos Aires, 2005.

BOLETÍN DEL CENTRO NAVAL

Número 819

Enero / marzo de 2008

Recibido: 3.9.2007



El problema se complica por la clásica compartimentación de las disciplinas, lo que conlleva a una visión de los sistemas desagregados.

Las ciencias han avanzado para intentar comprender el todo, tener una visión compleja, sistémica de los acontecimientos.

Los modelos organizacionales tradicionales no responden a esta necesidad, no son una respuesta adecuada a esta complejidad. Cada situación debe analizarse detenidamente para determinar todas las variables, y esta práctica debe ser multidisciplinaria.

Es necesario que el asesoramiento para la toma de decisiones contenga una visión abarcativa, que integre los conocimientos y que pueda reconstruir la realidad, y para ello no alcanza la suma de las competencias individuales, lo que obliga a la absoluta preponderancia de los equipos de trabajo.

Estos equipos requieren más de una mirada. Para ello las organizaciones han desarrollado equipos interdisciplinarios para enfrentar estos cambios y esta complejización.

La organización como sistema abierto

Las Organizaciones se comportan como sistemas abiertos. Éstas deben atravesar sus límites para obtener sus recursos: ya sea las características humanas que se requiere, los recursos específicos y las condiciones físicas generales, las políticas económicas y sociales vigentes, las normativas y regulaciones, y por último las tecnologías necesarias, disponibles y accesibles para realizar la transformación. La retroalimentación del "mercado" afecta el proceso decisorio de la organización.

Como sistema en sí mismo, cuenta con subsistemas que intervienen en la obtención de información del entorno, constituyendo el mecanismo de retroalimentación. Con esta información se tomarán decisiones respecto a la coordinación de actividades internas, a la adaptación de la organización al entorno y a cómo la organización, actuando en forma proactiva, adapta el entorno organizacional para el logro de sus objetivos.

Las organizaciones complejas se ven afectadas por la incertidumbre del entorno. Los procesos internos, con la información obtenida de ese entorno, buscan la coordinación de los subsistemas componentes para alcanzar su equilibrio, adaptándose a sus propios cambios y a los del ambiente, en un continuo proceso de aprendizaje y de autoorganización.

Es imprescindible entonces estudiar el entorno, por influir éste sobre el propio sistema, y por ser influido por éste. Su entendimiento permitirá además construir los modelos adecuados para la toma de decisiones.

La organización y el entorno

Las organizaciones deben monitorear y calificar su entorno a fin de gestionarlo y desarrollar acciones estratégicas sobre él. Una manera de calificarlo es considerar dos características del mismo: complejidad y dinamismo; de ambas dependerá su grado de incertidumbre, la que será tanto más elevada cuanto mayores sean la complejidad y el dinamismo.

La dimensión Simple-Compleja está relacionada con la complejidad ambiental, la cual se refiere a la heterogeneidad o al número de los elementos externos que son de interés para la operación de la organización. En cuanto a la dimensión Estable-Inestable se refiere a si los elementos del entorno son dinámicos.

Las características del entorno actual podrían explicarse simplídicamente como de:

- Una gran velocidad en la que se produce conocimiento nuevo.
- Fragmentación del conocimiento.
- Globalización.
- Desarrollo de la tecnología.
- Construcción de nuevos paradigmas.

En este mundo global todo está relacionado tanto nacional como internacionalmente y por ende las dimensiones financieras, culturales, políticas, ambientales, científicas, etc., son interdependientes.

Esta interdependencia obliga a que cualquier toma de decisiones en cualesquiera de estos ámbitos amerite una reflexión acerca de las repercusiones y los efectos colaterales que cada una tendrá en las restantes esferas, como también deben analizarse las limitaciones y las consecuencias de la toma de información de áreas ligadas a las cuales se ha tomado la decisión.

La expansión de la ciencia y la tecnología no sólo se ha dado cuantitativamente (volumen de conocimientos generados) sino también cualitativamente, por el desarrollo de nuevos tipos de tecnología, generando una enorme complejización del conocimiento.

Nos encontramos frente a una “explosión” del conocimiento científico y tecnológico, cuyas consecuencias son la especialización, la babelización, la visión tubular y la fragmentación del conocimiento ⁽²⁾.

Como vemos, un gran número de variables influye en la organización y éstas cambian con frecuencia o reaccionan a los cambios de la organización.

En función de ello podríamos decir que cualquier organización de medio porte, con un mercado globalizado, que actúa en la denominada Sociedad del Conocimiento está influenciada por un ambiente complejo e inestable, o sea con cierto grado de incertidumbre.

El proceso de la información

Existe una dependencia crítica entre la organización y el entorno, la que requiere que aquella esté siempre atenta a los cambios y variaciones de las variables, fundamentalmente las denominadas de ruptura o hechos precipitantes. La organización que comprende los cambios a venir en su entorno consigue una importante ventaja competitiva. El inconveniente es que, como ya hemos visto, en un entorno complejo e inestable no es fácil comprender y anticipar esos cambios.

Una tarea decisiva de la Dirección de la organización será descubrirlos, interpretarlos y desarrollar las respuestas adecuadas para la conveniente adaptación.

Para ello, la Dirección se apoya en el proceso de la información, el que está constituido por tres campos: la percepción, la creación y la toma de decisiones.

En el campo de la percepción se deben interpretar las variables del medio ambiente, seleccionando la información significativa y cuál es en la que se debe centrar la atención, a fin de construir los modelos del ambiente organizacional.

Esta interpretación compartida permitirá generar conocimiento organizacional, a través de la socialización de los miembros o su explicitación en documentos.

La información y el conocimiento debidamente procesado le permiten a la organización saber qué elementos son los más importantes para la organización, de qué opciones y capacidades se dispone y cómo transparentar la complejidad de las variables para hacer una selección adecuada de ellas, mejorando el proceso de toma de decisión.

(2)

Pedro Enrique Gorondi. Modelo de Organización 41 - Redes Tecnológicas Inteligentes, Instituto para el Desarrollo Empresarial de la Argentina (IDEA), Buenos Aires, 1998.

Como vimos, estos procesos requieren una mirada abarcativa que puede estar limitada por el modelo mental de quien la realiza, por su conocimiento, por la información que es capaz de procesar, por su capacidad de discernir los propósitos de la organización y que es recurrente con ellos. El individuo tiene una capacidad limitada para todo este transcurso, por lo que los equipos de trabajo con este fin se convierten en instrumentos adecuados para expandir sus límites y prometen un proceso más elevado en sus estándares.

¿Por qué los equipos de trabajo?

Los equipos de trabajo están definidos como el conjunto de personas cuyos esfuerzos individuales dan como resultado un desempeño mayor que la suma de aquellas contribuciones individuales (3).

(3)
Stephen Robbins. Comportamiento Organizacional, Pearson Educación, Página 286.

Éstos pueden clasificarse sobre la base de sus objetivos, a saber: equipo de trabajo para resolución de problemas, equipos transfuncionales y equipos autodirigidos.

Los equipos transfuncionales son los de mayor interés para nuestro trabajo, y son equipos compuestos por individuos de diferentes áreas de trabajo o departamentos que se juntan sobre la base de un proyecto o una tarea específica. Estos equipos, que se pueden conformar incluso con miembros de fuera de la organización, estimulan el intercambio de información, desarrollan nuevas ideas y encaran la solución de problemas complejos.

Las organizaciones han comenzado a usar estos equipos por entender que alcanzan niveles de productibilidad mayores que los que alcanzarían sus integrantes trabajando individualmente y que son ámbitos adecuados para simplificar la estructura organizativa y aplicar *empowerment* (4) sobre ellos.

(4)
Quiere decir potenciación o empoderamiento, que es el hecho de delegar poder y autoridad a los subordinados y de conferirles el sentimiento de que son dueños de su propio trabajo.

Estructura del equipo

El comportamiento y desempeño dependerán de su estructura.

En cuanto a su tamaño, los grupos pequeños terminan su tarea más rápidamente que los grandes. Sin embargo, en estos últimos, si sus miembros se comprometen con los objetivos obtendrán mejores marcas que aquéllos.

Los equipos grandes son buenos para obtener aportaciones diversas, por ejemplo las variables que afectan a la organización. Los equipos chicos los son para hacer algo concreto con las aportaciones ya definidas.

En el ámbito de la Dirección, los primeros serían convenientes para la construcción del entorno a través de la lectura de las diversas variables existentes y para el asesoramiento para la toma de decisiones; y los segundos se deberían conformar para la toma de decisiones.

Por otro lado, un equipo bien diseñado debe contar con una variedad de habilidades y conocimientos que le permiten ser más eficaces. Cuál será entonces su heterogeneidad en términos de género, personalidad, habilidad y perspectiva. La pregunta es ¿homogéneo o diverso?

Los equipos homogéneos tienen un alto desempeño, se mueven juntos y son rápidos para la toma de decisiones. La contracara es que estos miembros se persuaden a ellos mismos rápidamente en cuanto a su punto de vista ya que están en "frecuencia".

En el otro extremo, se encuentran los de contenido mixto, con personalidades complementarias. Esta heterogeneidad aportará una mirada más amplia y genera una interacción más vasta en el proceso de la toma de decisiones.

Tareas del equipo

Las tareas que podrían ser encaradas se generalizan en simples y complejas. Las primeras son rutinarias y estandarizadas. Las segundas, sin embargo, tienden a ser nuevas y no rutinarias.

Cuanto más compleja sea la tarea que se le asigne a un equipo, más podrá explotar éste su capacidad en la discusión entre sus integrantes en la búsqueda del mejor método de trabajo. Si la tarea fuese simple, no habría tal necesidad y el equipo podría respaldarse en una solución estandarizada. De igual manera, de existir una gran interdependencia entre las tareas que los miembros del equipo deben desarrollar, necesariamente interactuarán más. Por consiguiente los niveles de eficiencia mayor del equipo son cuando se le asignan tareas que son interdependientes.

En conclusión, podemos decir que las tareas que tienen una incertidumbre alta, aquellas que son complejas e interdependientes, requieren mayor procesamiento de la información y en consecuencia ponen mayor énfasis en los procesos de equipo.

Toma de decisiones en equipo

Los equipos resultan un excelente vehículo para desempeñar muchos de los pasos en el proceso de toma de decisiones. La información recabada por ellos es destacable tanto por su amplitud como por su profundidad. Cuando el equipo tiene sus integrantes debidamente equilibrados por sus antecedentes o currículum, es de suponer que el resultado de sus decisiones debería ser más rico y crítico. Los integrantes actúan como por simpatía, haciendo que las decisiones sean apoyadas por mayor número de personas en la organización. Sin embargo, debe tenerse en cuenta el incremento del tiempo para la toma de las decisiones en equipo y los conflictos internos que puede generar.

El equipo y la construcción de contextos

La mente humana no es una reproducción del mundo exterior. La información pasa a través de nuestros modelos mentales que le dan forma, dando su propia interpretación, construyendo su mundo.

Este proceso puede ser colectivo, al interactuar los individuos van creando sus mapas, generando un marco. Este marco resuelve las ambigüedades existentes entre lo real y lo que no lo es en el contexto de interacciones entre el observador y la situación.

Así, mientras los mapas mentales son individuales y dependen de lo que el individuo ve y cree, los marcos pertenecen al grupo y dependen de su dinámica, de las interacciones entre sus integrantes y de éstos con el grupo.

De esta manera podemos decir que el equipo construye su entorno a partir de la información que reúne.

Como los modelos mentales están limitados por las experiencias, culturas y competencias individuales, debemos considerar que el contexto construido por un equipo, donde han interactuado sus integrantes, los que conjuntamente han potenciado esas experiencias, culturas y competencias, es mucho más rico y consistente con la realidad.

Aprendizaje en equipo

Si los equipos comienzan a ser unidades claves en las organizaciones, ya que todas las deci-

siones importantes se toman en equipo, también se convertirán en la unidad clave de aprendizaje en éstas. A cierto nivel organizacional, el aprendizaje individual puede convertirse en irrelevante para el aprendizaje organizacional. Los individuos aprenden todo el tiempo y sin embargo no hay aprendizaje organizacional. Pero si los equipos aprenden, se transforman en ámbito para aprender a través de la organización. Los nuevos conceptos se llevan a la práctica, las nuevas aptitudes se pueden comunicar a otros individuos y otros equipos. Los logros del equipo pueden fijar las pautas para aprender conjuntamente para la organización.

Equipos y conocimiento

El conocimiento es el producto de la información aplicada a la experiencia y habilidades de quien la gestione. Ordinariamente, este conocimiento está situado en las personas. Cada individuo es conocedor o experto en su puesto de trabajo dentro de la organización. Controla la información y el saber hacer necesarios y suficientes para desempeñar su función. Sin embargo, cuando hablamos de equipos de trabajo el conocimiento ya no tiene una ubicación tan precisa y decimos que está “dentro del equipo”. Nadie posee realmente el conocimiento del equipo sino que está repartido y difundido entre todos los miembros.

Este hecho tiene consecuencias que son importantes ya que ante la ausencia de uno de los miembros el conocimiento permanece en una proporción máxima y es mucho más fácilmente transmisible al nuevo miembro del equipo, porque era un bien compartido. Además, ese conocimiento “compartido” proporciona una mayor estabilidad, predictibilidad y consistencia de los comportamientos frente a un determinado estímulo.

El equipo como ámbito de creación de nuevo conocimiento

El conocimiento de la organización descansa sobre cada uno de sus integrantes, siendo fundamentalmente tácito y por ende personal y difícil de plantear en lenguaje formal.

El proceso de socialización que enmarca la dinámica del grupo permitirá entonces la transmisión de ese conocimiento y la generación por construcción interna de sus otros integrantes de otro nuevo.

La conformación interdisciplinaria del equipo potenciará la calidad del conocimiento tácito en juego, logrando construcciones conceptuales mucho más ricas por parte del resto.

Enfoque globalizador

El mundo está globalizado, en él todo está relacionado, tanto nacional como internacionalmente; en este entorno las dimensiones financieras, culturales, políticas, ambientales, científicas, etc., son interdependientes, y donde ninguno de estos aspectos puede ser adecuadamente comprendido al margen de los demás. Cualquier toma de decisiones en alguno de estos temas nos obliga a un análisis acerca de las repercusiones y los efectos colaterales que cada uno tendrá en los restantes ámbitos.

El enfoque globalizador persigue potenciar la capacidad de los integrantes de una organización, fundamentalmente aquellos que cumplan funciones en la Dirección, para interactuar con ese entorno, que siempre es dinámico y complejo.

Es en ese sentido, lo que se busca es alcanzar un pensamiento complejo, que pueda comprender y actuar en esa complejidad. Ese pensamiento debe ser además trasdisciplinar, de manera de poder interpretar superando los compartimentos artificiales que nos han impuesto las disciplinas.

Como se expone en el primer párrafo, cualquier toma de decisiones tiene implicancia en otras áreas ajenas a la propia, por lo cual el decidor debe saber seleccionar los conceptos y procedimientos con los que cuenta de un modo integrado.

Los individuos que deban manejarse en estos ámbitos deben alcanzar una mirada totalizadora de la realidad y contar con estrategias cognitivas, afectivas y actitudinales para interactuar en función de la complejidad de dicha mirada.

Para alcanzar esas estrategias existen diversos caminos, uno de ellos es la holística, que se refiere a la manera de ver las cosas enteras, en su totalidad, en su conjunto, en su complejidad, pues de esta forma se pueden apreciar interacciones, particularidades y procesos que por lo regular no se perciben si se estudian los aspectos que conforman el todo por separado.

Otra alternativa es el pensamiento complejo ⁽⁵⁾, para quien la visión de la complejidad implica percibir al mismo tiempo todo el sistema, tanto lo singular, lo temporal y lo local de éste. Para esta postura, la reducción del conocimiento en disciplinas rompió lo complejo del mundo en fragmentos separados, fraccionando el problema. La hiperespecialización impide ver tanto lo global como lo esencial, impide inclusive tratar correctamente los problemas particulares que sólo pueden ser planteados y pensados en un contexto.

El pensamiento complejo requiere de una apertura metodológica, de una visión general, romper con los compartimentos estancos, de un pensamiento multidimensional apoyado en la trasdisciplinariedad.

El pensamiento complejo busca un sentido holístico de las disciplinas, sin caer en pretensiones totalizadoras, aprovechando los saberes científicos de la especialización de los saberes. Por último, el pensamiento sistémico ⁽⁶⁾ constituye un marco conceptual, un cuerpo de conocimientos y herramientas para que los patrones totales resulten más claros, y para ayudarnos a modificarlos. Es una disciplina para ver totalidades en vez de partes. El arte del pensamiento sistémico consiste en ser capaz de reconocer estructuras sutiles de complejidad creciente, en medio de la abundancia de detalles, presiones y correntadas que son propias del ámbito empresarial.

Estrategias de integración de las disciplinas

Para analizar el contexto en forma global u holística se hace necesario contar con una ciencia que disponga de instrumentos interpretativos y metodológicos, con un cuerpo teórico, que permita abordar los problemas de la realidad en forma global.

La construcción de ese instrumento para comprender la complejidad de manera holística debe surgir desde las disciplinas. Pero las disciplinas se han hiperespecializado, y como consecuencia se produce una visión mutilada de la realidad y una fractura de los saberes.

Hay dos alternativas, encajonarse en las limitaciones que plantea la disciplinariedad o potenciar fórmulas y procedimientos que permitan las articulaciones de los diferentes conocimientos, de manera que en su intervención conjunta, de manera relacionada se produzcan los avances hacia patrones que permitan percibir el contexto en un modelo más próximo a la realidad.

Como respuesta a esta segunda postura surge la interdisciplinariedad, a la que la UNESCO la definió como: "Dado que la interdisciplinariedad se sitúa en el plano epistemológico, puede considerarse que se refiere a la cooperación de disciplinas diversas, que contribuyen a una realización común y que, su asociación, contribuye a hacer surgir y progresar nuevos conocimientos" ⁽⁷⁾.

Pero, dado el grado de integración de las distintas disciplinas que en un momento se agrupan, pueden determinarse distintos niveles de interdisciplina. Al respecto no hay una norma

(5)
Edgar Morin. Introducción al Pensamiento Complejo, Editorial Gedisa.

(6)
Peter Senge. La Quinta Disciplina. El Arte y la Práctica de la Organización Abierta al Aprendizaje, Editorial Granica, Barcelona, 1993.

(7)
Andrea Revel Chion. La Interdisciplina como Estrategia Metodológica de Integración de Contenidos. Universidad Gral. San Martín, 2002, página 38.

(8)
 Julio Torres Santomé. Globalización e Interdisciplinariedad en el Currículo Integrado, Editorial Morata, Madrid, 1994, página 72.

acordada, pero para su comprensión citaremos la que hace Piaget (8) al proponer las siguientes dimensiones de integración disciplinar:

Multidisciplinariedad: es el nivel inferior de integración, que ocurre cuando alrededor de un interrogante, caso o situación, se busca información y ayuda en varias disciplinas, sin que dicha interacción contribuya a modificarlas o enriquecerlas. Ésta puede ser la primera fase de la constitución de equipos de trabajo interdisciplinarios.

Interdisciplinariedad: es el segundo nivel de integración disciplinar, en el cual la cooperación entre disciplinas conlleva interacciones reales, es decir, una verdadera reciprocidad en los intercambios y, por consiguiente, un enriquecimiento mutuo. En consecuencia, llega a lograrse una transformación de los conceptos, las metodologías de investigación y de enseñanza. Implica también la elaboración de marcos conceptuales más generales en los cuales las diferentes disciplinas en contacto son a la vez modificadas y pasan a depender unas de otras.

Trasdisciplinariedad: es la etapa superior de integración disciplinar, en donde se llega a la construcción de sistemas teóricos totales (macrodisciplinas o trasdisciplinas), sin fronteras sólidas entre las disciplinas, fundamentadas en objetivos comunes y en la unificación epistemológica y cultural.

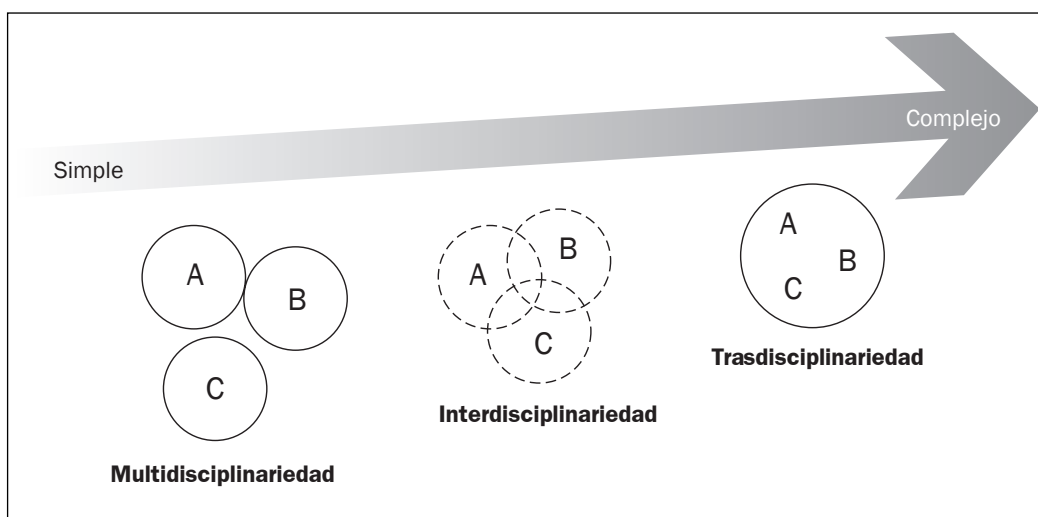


Figura N° 1. Integración entre disciplinas

Fuente: Rodolfo Posadas Álvarez. Formación superior basada en competencias, interdisciplinariedad y trabajo autónomo del estudiante.

Integrando la realidad

Como los abordajes disciplinarios y departamentales convencionales no funcionan más en un contexto altamente inestable y complejo, la percepción necesaria para la toma de decisiones requiere la elaboración de un referente sistémico complejo, en que las diferentes dinámicas (económicas, políticas, sociales, ambientales, etc.) estén estrechamente entrelazadas, interdependientes unas de las otras y todas de su entorno. Por eso, parece poco provechoso estudiar aisladamente cada sector en forma independiente, para luego intentar describir en forma particular el conjunto y su comportamiento. Es necesario modelizar el entorno en análisis como un sistema complejo cuyos elementos están equívocamente entrelazados.

Debemos tener en cuenta además que la necesaria mirada del entorno en su conjunto está afectada porque quienes actúan en las organizaciones para ello, debido a su formación y experiencia académicas, seleccionan variables o factores a los que consideran determinantes, los que se encuentran afectados por los modelos mentales que se han formado gracias a su referencial teórico específico, creencias y valores, y sobre los cuales se basa su conclusión o el asesoramiento para la toma de decisiones.

Por ello esta tarea requiere los esfuerzos de grupos interdisciplinarios (en su expresión genérica) capaces de considerar y enfocar, más allá del área de investigación especializada, el conjunto o la dinámica del sistema.

Un primer paso fue el trabajo en equipo, con todas las ventajas que ya justifican su constitución. Por su conformación, eran equipos interdisciplinarios propiamente dicho en su concepción, en los que cada especialista a través de su mirada disciplinar ofrecía su propio análisis, no existiendo una unidad conceptual al no considerarse la interacción de las distintas dimensiones entre sí y con el todo.

Si bien en este método de trabajo existe la cooperación entre disciplinas, con interacciones reales, y una verdadera reciprocidad en los intercambios y, por consiguiente, un enriquecimiento mutuo, no se alcanza una solución satisfactoria ni a la fragmentación ni a la babelización del conocimiento no pudiendo integrar en un todo al entorno problema.

El paso siguiente es la construcción de un sistema que permita comprender esa realidad desde la unidad del conocimiento, no sólo desde diferentes ópticas como acabamos de plantear, sino construyendo un único entendimiento conceptualizado holísticamente desde distintas disciplinas. El trabajo trasdisciplinario surge entonces como una alternativa para la superación a nivel interpersonal.

La trasdisciplinariedad aún no ha sido alcanzada, por lo que esta postura se basa en que los especialistas trasciendan a sus disciplinas, conociendo lo suficiente de aquellas otras que son relevantes de su ámbito, lo que les permite una relación más amplia con los demás integrantes, comprender la interdependencia en juego y las disciplinas verdaderamente relevantes de su ámbito.

Esta formación múltiple es la que permite superar las limitaciones que le impone la fragmentación del conocimiento y un entorno complejo y dinámico.

La tarea trasdisciplinaria

La tarea dentro del equipo trasdisciplinario es básicamente una filosofía de trabajo que se pone en acción cuando los integrantes del equipo enfrentan un problema a entender.

Si bien este proceso no está determinado, sí podemos citar algunos pasos que suelen estar presentes en cualquier investigación trasdisciplinaria (9).

- Definir el problema.
- Determinar los conocimientos necesarios, incluyendo las disciplinas representativas.
- Desarrollar un marco integrador y las cuestiones correspondientes que pueden ser investigadas.
- Especificar los estudios o investigaciones concretas que necesitan ser emprendidas.
- Reunir todos los conocimientos actuales y buscar nueva información.
- Resolver los diferentes conflictos entre las diferentes disciplinas implicadas, poniendo en juego ese conocimiento que los integrantes también tienen de las otras disciplinas, que les permiten desarrollar un lenguaje en común y potenciar el trabajo en equipo.
- Construir y mantener la comunicación a través de técnicas integradoras.
- Cotejar todas las aportaciones y evaluar su adecuación, relevancia y adaptabilidad.
- Integrar los datos obtenidos para determinar un modelo coherente.
- Ratificar o no la solución o respuesta que se ofrece.
- Asesorar sobre el futuro de la tarea.

(9)
Julio Torres Santomé, Globalización e Interdisciplinariedad en el Currículo Integrado, Editorial Morata, Madrid, 1994, Página 67.

Conclusiones. Hacia los equipos de trabajo trasdisciplinarios

La sociedad ha generado un entorno organizacional en el que interactúan e influyen múltiples

variables, como las políticas y economías nacionales e internacionales, el ambiente internacional, las ONG's, las sindicaturas, los clientes, los proveedores, otras dependencias que compiten por el presupuesto, los competidores, los sindicatos, el personal, la permanente innovación, el flujo del conocimiento, los cambios socioculturales, etc. Estas variables a su vez no sólo cambian con frecuencia sino que reaccionan a las iniciativas de la organización.

En este entorno es destacable en primer término la expansión de la ciencia y la tecnología, las que han explotado cuantitativa y cualitativamente, generando una enorme complejización del conocimiento, lo que ha derivado en la especialización, la babelización, la visión tubular y la fragmentación del conocimiento.

Por otro lado, estamos frente a un mundo global, en el que todo está relacionado, tanto nacional como internacionalmente y donde las dimensiones financieras, culturales, políticas, ambientales, científicas, etc., son interdependientes. Esta interdependencia obliga a que cualquier toma de decisiones en cualesquiera de estos ámbitos amerite una reflexión acerca de las repercusiones y los efectos colaterales que cada una tendrá en las restantes esferas.

Bajo estos parámetros se concluye que el entorno en el que están obligadas a desempeñarse las organizaciones, fundamentalmente aquellas que actúan en la denominada Sociedad del Conocimiento, está influenciado por un ambiente de alta incertidumbre, complejo e inestable.

Las organizaciones tienen conductas sistémicas y se las analiza como sistemas. Específicamente, dado su comportamiento se las considera como sistemas abiertos, ya que atraviesan sus límites para intercambiar recursos con el ambiente, por lo que se ven afectadas por éste. Entre otros, un recurso importante que se obtiene es el de la información, que se utilizará para transparentar la complejidad de las variables y hacer una selección adecuada de ellas para alcanzar una acertada toma de decisiones respecto a la coordinación de actividades internas y a la adaptación de la organización al entorno.

Este proceso, como es claro, le permite a la organización maniobrar con inteligencia, tomando las decisiones correctas, adaptándose adecuadamente al entorno y maximizando su ventaja competitiva.

Todos estos elementos obligan a las organizaciones a adaptarse a través de estructuras orgánicas, es decir descentralización de la autoridad y responsabilidad a niveles inferiores, alentando el trabajo en equipo.

Los equipos generan información y conocimientos más completos. Su flexibilidad y la potencialidad que le da su constitución con integrantes polifuncionales y multidisciplinarios contribuyen más a la toma de decisiones. Esta postura permite alcanzar distintos puntos de vista y abordar un número mayor de alternativas.

Demuestran además una serie de contribuciones que justifican su constitución, y los que son de interés para la organización en el ámbito de la Dirección son los equipos autodirigidos y los transfuncionales.

Las organizaciones se ven alentadas a modificar sus estructuras al reconocerles a los equipos de trabajo mayor consistencia a la hora de actuar en ambientes complejos, alcanzando mayores niveles de productibilidad y decisiones más ricas y acertadas.

Estas cualidades se basan en la heterogeneidad de las personalidades de sus integrantes, lo que aporta una mirada más amplia y genera una interacción más vasta en el proceso de la toma de decisiones.

Pero la complejidad requiere de un pensamiento complejo u holístico, que le deje ver las cosas enteras, en su totalidad, en su conjunto y de esta forma apreciar las interacciones, par-

ticularidades y procesos que por lo regular no se perciben si se estudian los aspectos que conforman el todo, por separado.

Ese pensamiento, que le permitirá comprender y actuar en esa complejidad, debe ser además trasdisciplinar, de manera de poder interpretar superando los compartimentos artificiales que nos han impuesto las disciplinas.

Además, para llevar adelante ese pensamiento complejo se hace necesario contar con una ciencia que disponga de instrumentos interpretativos y metodológicos, con un cuerpo teórico, que permita abordar los problemas de la realidad en forma global.

Ese instrumento necesariamente debe surgir del ámbito disciplinar. La integración de ellas como una herramienta de cooperación para reconstruir la realidad devino en la interdisciplina, la que puede ser catalogada como multidisciplina, interdisciplina y trasdisciplina.

La composición de equipos de trabajo con carácter interdisciplinar fue un primer paso hacia la integración del conocimiento y la búsqueda de un entorno totalizado.

Estos equipos no fueron lo suficientemente eficaces al demostrar el sesgo disciplinar de sus integrantes al definir las variables o factores a los que consideraban determinantes para la toma de decisiones. Este sesgo es producto de su formación y experiencia académica, de su referencial teórico específico, de sus creencias, valores, y en definitiva en sus modelos mentales. Estos modelos inevitablemente interfieren en el objeto y en la metodología del estudio. La solución se encontró en el trabajo trasdisciplinar. Éste se basa en que los integrantes de un equipo de este estilo tengan una formación que trascienda a su disciplina, conociendo lo suficiente de las otras disciplinas consideradas relevantes de su ámbito. Estos equipos cuentan con todas las fortalezas que describimos para los equipos de trabajo, a lo que se le ha sumado una gran capacidad para trabajar en ambientes complejos. ■

ASOCIACIÓN DE VETERANOS DE GUERRA DE MALVINAS



Veterano de guerra: asóciase

Si es Veterano, incorpórese como **Socio Activo**.
Si no lo es, apóyenos como **Socio Adherente**.

Informes: Uruguay 654, piso 4, of. 403
C1015ABN, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
Tel./fax: (011) 4373-5440 E-mail: aveguema@yahoo.com.ar
www.aveguema.org.ar

Una Armada oceánica para el Atlántico Sur

Por Eduardo Ítalo Pesce (*)

Conclusiones y resumen (**)

La visión de quienes defienden la transformación de la Armada de Brasil en una fuerza naval de empleo costero y fluvial no comprenden la realidad estratégica del País ni sus intereses marítimos. Éstos, por el contrario, llevan a que en el siglo XXI Brasil debe disponer de FF.AA. expedicionarias, con capacidad para defender los intereses nacionales en el exterior y contribuir, en la medida de las capacidades del país, a mantener la seguridad internacional; ésta es una línea de acción más flexible, de costo regulable que, correctamente implementada, permite una mayor libertad de acción.

Si Brasil opta por esta línea de acción, los medios flotantes, aéreos y de infantería que integren su armada en el siglo XXI, aun cuando modestos, deberán permitir el mantenimiento de una presencia naval brasileña en toda la extensión del Atlántico Sur. La "Esquadra", que constituye el principal núcleo operativo del Poder Naval brasileño, y su Fuerza de "Fuzileiros", principal componente operativo del CFN, deberán ser dimensionados para atender la creciente responsabilidad del país, incluso atender operaciones multinacionales.

En el contexto estratégico actual del siglo XXI no se observan antagonismos navales dominantes, pero sí pueden proliferar conflictos regionales o locales y en estos casos la capacidad de una Armada en tareas de proyección de poder sobre tierra es esencial; esto no significa que las demás tareas del Poder Naval, inclusive las subsidiarias, deban ser desatendidas.

En este nuevo contexto, los buques de asalto anfibio y los portaaviones son unidades del más alto valor dentro de una fuerza naval. Estos buques constituyen "sistemas de arquitectura abierta", específicamente adecuados a operaciones expedicionarias multinacionales, en el contexto pos-Guerra Fría, en las cuales la versatilidad y adaptabilidad de los medios son esenciales.

También son indispensables los buques escolta del porte de destructores y fragatas que ahora, además de proteger a las unidades de superficie, deberán tener capacidad para destruir o neutralizar blancos terrestres, incluso utilizando misiles crucero de largo alcance. En el concepto de una estrategia expedicionaria, la idea del empleo de los submarinos debe también contemplar el apoyo a operaciones terrestres.

Además de las aeronaves embarcadas y las con base en tierra, debe tenerse presente la ventajosa utilización de unidades no tripuladas, muy útiles, al igual que los satélites, para la vigilancia y obtención de datos. Medios, cuya incorporación, al igual que la propulsión nuclear de unidades de superficie y submarina, es un objetivo de largo plazo para la Armada de Brasil.

La seguridad del tráfico marítimo y la de las actividades relacionadas con el uso del mar en el Atlántico sur, exceden las posibilidades de un solo país; de tal manera, Brasil deberá incrementar su cooperación con países de ambas costas de este océano, con vistas a constituir un Área Marítima del Atlántico Sur –Amas– ampliada, que incluiría el establecimiento de una red regional de colección y diseminación de información para tal fin.

Esta "red marítima regional" –con la participación de armadas y guardacostas de países sudamericanos y del África– tendría por finalidad monitorear el tráfico marítimo y otras actividades de exploración y explotación económica y el control de ilícitos y otros hechos capaces de causar daño a tales actividades.

La constitución de un Poder Naval compatible con la amplitud de los intereses marítimos de Brasil es un emprendimiento que demandará tiempo y considerables recursos que harán indispensable el apoyo de la sociedad, en particular de los sectores capaces de actuar como formadores de opinión.

Sin el apoyo de la opinión pública esclarecida no será posible revertir la persistente caída de los recursos disponibles para costear inversiones en los presupuestos anuales de la Armada; además, para posibilitar y asegurar las inversiones de largo plazo, propias de los proyectos de interés de la defensa nacional, será necesario modificar las normas y sistemas presupuestarios que deberán ser de carácter obligatorio dejando de ser apenas autorizativo. ■

(*) El Profesor Eduardo Ítalo Pesce es especialista en Relaciones Internacionales, Profesor del Centro de Produção da Universidade do Estado do Rio de Janeiro y colaborador asiduo de la revista *Segurança e Defesa* y del diario *Monitor Mercantil*.

(**) El Boletín del Centro Naval ha traducido y publicado ya dos artículos íntegros del Prof. Pesce, en esta oportunidad la intención era publicar un resumen, pero ante la claridad de las conclusiones, se optó por incorporar ésta integralmente por entender que su redacción obviaba la necesidad de un resumen.

UN RECUERDO EN LA PARED

Sergio G. Robles

Se imaginó a su hija y a su esposa ocupándose de los platos del finalizado almuerzo dominical, después del cual había venido a refugiarse a su estudio. El hombre estaba casi dormitando en la calma un poco más que tibia del cuarto que, años atrás, había armado en lo que anteriormente había sido un dormitorio más de la casa. Estaba ubicado sobre el garaje y el único acceso era la escalera que comenzaba a ascender en un rincón de la cocina.

Había decidido poner su escritorio enfrentando la ventana porque eso le permitía ver las puestas de sol entre las hojas de los robles, árboles cuya altura sobrepasaba la de la casa. Nunca había cambiado el escritorio de lugar.

Consideraba a esos árboles entrañables amigos después de tantos años. En verano, los árboles protegían su cuarto de los rayos del sol con sus hojas verdes. En otoño se teñían de muchos colores con el correr de los días y finalmente caían al suelo, distribuyendo el color marrón por todos lados, permitiendo que los rayos del sol entibiaran su refugio cuando la temperatura exterior bajaba hasta jugar con el 0, y mostrando parcialmente la casa de sus vecinos. La primavera ponía fin a la desnudez de las ramas y las nuevas hojas iban limando poco a poco el campo visual a través del bosque.

Se desperezó un poco y paseó la mirada, una vez más, por los adornos colgados en la pared a su derecha. El escudo de su primera unidad, los escudos de las unidades comandadas. El regalo de su última plana mayor cuando había dejado el servicio activo.

En la pared opuesta, estantes con sus libros predilectos y fotografías de sus padres, su esposa y sus hijos, estas últimas, las más numerosas. Más arriba, una acuarela del colegio extranjero donde había obtenido su primera maestría, un cuadro que mostraba las insignias y medallas obtenidas en su carrera y un cuadro más pequeño. Dentro del mismo había una tela verde desteñida. En el centro había un escudo dibujado sobre un campo azul celeste cruzado por una franja blanca horizontal. Mostraba dos hipocampos alados enfrentados. Entre ellos había una espada con la empuñadura hacia arriba, y sobre ellos el velamen de un paracaídas cuyas cuerdas se juntaban en la punta de la hoja de la espada. En un círculo alrededor del escudo se leía "Comando Anfibio" y "Argentina".

El Capitán de Fragata IM (R) Sergio Gustavo Robles egresó de la Escuela Naval Militar en diciembre de 1970. Prestó servicios en batallones de IM, Agrupación de Comandos Anfibios, Centro de Instrucción y Adiestramiento de IM y en la Fuerza de Apoyo Anfibio. Fue Comandante de la Agrupación de Comandos Anfibios, Jefe del Servicio de Operaciones Navales Especiales y Comandante del Batallón IM N° 2. Se desempeñó como profesor en la Escuela de Oficiales de la Armada y en la Escuela de Guerra Naval. Realizó el Curso de Comando y Estado Mayor en la U.S. Marine Corps y obtuvo la Maestría en Estrategia de Seguridad Nacional en la National Defense University (Washington, EE.UU.). Frecuente colaborador de este Boletín y otras publicaciones de la Armada con artículos propios y traducciones del inglés. El Círculo Militar publicó su traducción del libro Manual de la Guerra de Maniobras. Pidió su pase a retiro a fines de 1996.



BOLETÍN DEL CENTRO NAVAL

Número 819

Enero / marzo de 2008

Recibido: 3.8.2007



Con toda la curiosidad de los 6 años, un niño abrió sigilosamente la puerta y lo observó, sacándolo de los recuerdos que comenzaban a fluir. El hombre le devolvió la mirada en silencio por unos segundos y luego le guiñó un ojo. Eso bastó como señal para que el niño entrara y se sentara, una vez más, sobre sus rodillas. Permanecieron en silencio durante un rato, mirando por la ventana, escuchándose mutuamente los corazones. De repente, el niño dijo:
–Abuelo, ¿qué es eso?
–Eso, querido nieto...

La noche era completamente oscura. Sabía que la luna no se levantaría hasta más tarde. Tampoco había viento que incrementara la baja temperatura y llevara sonidos y olores de paseo por el terreno sembrado de matorrales cuya altura no sobrepasaba un metro.

Estaba muy cerca. La adrenalina fluía libremente en su torrente sanguíneo y todo su poder de percepción se concentraba en dos metas: recibir señales que pudieran poner en peligro cumplir la segunda tarea de su misión y elegir la mejor ruta hasta su objetivo. No lo sabía con certeza, pero sospechaba, con su sexto sentido, que alguien había escuchado su aproximación y en ese mismo instante estaba orientando la recepción de sus sentidos en su dirección. Y tenía razón.

A quien estaba del otro lado le había parecido, por algunos segundos, que había escuchado un ruido. Agudizó su sentido del oído y permaneció alerta por algunos segundos más. Finalmente, se decidió enviar una señal de advertencia. Por las dudas. Una sola vez, en la dirección en la que le había parecido escuchar el ruido, ladró. No con todas sus fuerzas, porque sólo era una advertencia a quienquiera que estuviera allí afuera, como él, en el medio de la noche.

–¿Y ahora qué? –se preguntó el comando anfibio comprendiendo, al escuchar el quedo ladrido, que el perro lo había descubierto.

El submarino entró lentamente a la bahía a profundidad de periscopio. La noche era completamente oscura, sin luna y sin viento. Poco después, lentamente, la vela comenzó a emerger de las oscuras aguas y paulatinamente la cubierta se hizo visible. No se había terminado de escurrir el agua de la misma cuando diez figuras humanas ya se habían distribuido en la cubierta trabajando afanosa y silenciosamente con tres bultos por cada grupo de cinco hombres.

Algunos minutos después cuatro bultos se habían transformado en dos botes de goma que eran deslizados al agua. Sendos motores fuera de borda los siguieron y fueron ajustados a la popa de los botes.

Los cinco hombres de tripulación descendieron a los botes y los alejaron del submarino impulsándolos con sus remos. Los motores fuera de borda permanecían en silencio. Cuatro hombres de la tripulación del submarino que habían sostenido las bozas y coderas volvieron a meterse en la cavidad del navío. El comandante del submarino se mantuvo viendo el alejamiento de los botes por el periscopio hasta que desaparecieron en la noche.

Cuando los cascos de los botes produjeron el tan consabido ruido al raspar la arena del fondo en inmediaciones de la playa, los tres hombres que ocupaban las posiciones a proa de cada bote abandonaron los mismos y, sin preocuparse del agua que les rodeó inmediatamente los pies hasta más arriba de las botas, tomaron las cuerdas de los costados y tiraron de las mismas arrastrando los botes hacia la playa. Los dos hombres de popa remararon durante unos pocos segundos más y luego imitaron a sus compañeros.

Sin decir una palabra, la dotación de un bote levantó al mismo en el aire, músculos tensos, y se encaminó hacia los matorrales invisibles que la inteligencia leída una y otra vez les aseguraba que estaban más adelante. El otro bote lo siguió detrás. Finalmente los vieron, exactamente 23 metros después de haber dejado atrás el agua salada de la bahía. Continuaron por otros 3 metros y el bote de vanguardia se detuvo. El otro se abrió tres metros hacia la izquierda y también se detuvo.

Tres comandos anfibios se destacaron hacia delante no más de cinco metros, formando un triángulo con un vértice próximo a los botes y los otros dos más adentro en el terreno interior. De los otros siete comandos anfibios, cuatro comenzaron a sacar material de unas bolsas que lo habían mantenido impermeabilizado. Los otros tres volvieron atrás y se ocuparon de disimular sus huellas en la playa. Cuando abandonaran la isla, la marea se ocuparía de esa tarea.

Ocho minutos más tarde, mientras los tres hombres de seguridad continuaban en sus puestos, los cuatro que habían trabajado en la playa se reunieron con los tres que trabajaban en proximidades de los botes. La misma tarea, más manos expertas. Apenas si sentían el frío.

Diez minutos. Hora de iniciar la marcha. Quien aparentaba ser el jefe de la patrulla terminó de colocarse la mochila a la espalda y escudriñó en la oscuridad de la noche hacia cada uno de los otros seis. Todos estaban listos, incluyendo medias secas, excepto el cabo primero más moderno, que tenía algún problema con el tirador izquierdo de la mochila. Su designada pareja lo ayudó y entonces sí, todos estuvieron listos. A una señal convenida, los tres hombres de seguridad se aproximaron un poco hacia los botes sin dejar de observar hacia los sectores que tenían asignados. Para cuando terminaron de ocupar sus posiciones alrededor de los botes, sus siete compañeros se habían perdido en la noche a cumplir su misión.

Los siete habían aprendido cada detalle del camino de marcha hasta el primer objetivo. Cualquiera de ellos podía encontrarlo. Cualquiera podía decir con precisión dónde estaban. Todos los materiales necesarios para cumplir el primer objetivo seleccionado estaban triplicados. Cada conjunto de materiales había sido distribuido a cada una de las parejas. Si todas las parejas llegaban, de lo cual ninguna tenía dudas, solamente una de ellas no los utilizaría y volvería con ellos al submarino. Por las dudas. Para el segundo objetivo seleccionado solamente hacían falta destreza y coraje.

Avanzaban en una dirección general paralela a la playa. Una importante tarea del planeamiento de la operación había sido dibujar un perfil del terreno siguiendo aproximadamente la ruta de marcha hasta el objetivo. Por eso sabían que estarían subiendo y bajando pequeñas alturas continuamente y que cuando se encontraran en el fondo de las depresiones entre dos alturas podían llegar a encontrar agua. La isla recibía nevadas durante todo el año, nieve que se derretía y fluía hacia el mar. La zona era boscosa y sería así hasta que estuvieran en su objetivo, varios centenares de metros sobre el nivel del mar.

Aun cuando estaban cumpliendo los horarios previstos querían ganar tiempo. La segunda fase de la marcha sería difícil, y no estaban seguros de cuán difícil. Cualquier tiempo que ganaran ahora sería útil más tarde. Aunque por inteligencia sabían que nadie andaba afuera a esa hora por esa zona, su preocupación principal era no hacer ruido. A su izquierda, a pesar de la oscuridad de la noche, podían identificar el distinto tono oscuro del mar.

De tanto en tanto el hombre punta levantaba su brazo y se arrodillaba. Todos lo imitaban. Una vez en esa posición simplemente escuchaban los ruidos de la noche, cada uno un sector preasignado, analizando que fueran los ruidos normales de la naturaleza y no producidos por seres humanos. El sentido de la vista había pasado a segundo lugar. Algunos hasta cerraban momentáneamente los ojos para concentrarse más en escuchar.

Permanecían en esa posición entre 30 y 45 segundos, tiempo que el hombre punta contaba en silencio. Luego se levantaba y reiniciaba la marcha. Como atados por una cuerda invisible, todos continuaban la marcha detrás de él.

El hombre punta y el jefe de la patrulla, que marchaba detrás de él, percibieron a su izquierda, casi al unísono, el promontorio rocoso que se internaba en el mar. Era la característica geográfica que les indicaba que debían cambiar de rumbo. El hombre punta no se detuvo y el jefe continuó en silencio. Cuando las rocas estaban exactamente a su izquierda, el hombre punta se detuvo y se arrodilló. El jefe avanzó y se arrodilló junto a él. El sexto hombre de la columna también continuó avanzando y se arrodilló junto a los otros dos. Era el segundo jefe de patrulla.

Después de la breve conferencia, la columna dejó el mar a sus espaldas y se internó hacia el terreno interior para recorrer la pierna final que los llevaría al primer objetivo. Lo que habían recorrido hasta ese momento era simplemente para entrar en calor comparado con lo que debían recorrer ahora. La ruta elegida los llevaba hacia la planicie enfrentando directamente la fuerte pendiente ascendente. A veces tenían que serpentear para poder vencer la caída e inmisericorde oposición de la naturaleza. Otras veces, solamente usando brazos y piernas podían continuar el ascenso.

Treparon cuesta arriba sin detenerse hasta que el terreno se niveló, casi sorprendiéndolos. Gracias a las fotografías aéreas sabían que estaban frente a su objetivo. Los dos tanques estaban próximos, lo cual les facilitaba las tareas. Tres hombres se pusieron a trabajar sobre cada uno, mientras el jefe escudriñaba la oscuridad en dirección al único sendero que se aproximaba al lugar y moría en él. La patrulla había llegado por el rumbo opuesto al sendero, una ruta "inaccesible". No para ellos.

Tres minutos. Tiempo. Caminó primero a un tanque, todo listo. Luego al otro, siguiendo la triple unión de cordón explosivo que ahora los unía. Todo listo allí también. A una señal iniciaron los detonadores de tiempo preparados para darles todo el tiempo que necesitaban.

—Por acá —dijo el jefe de la patrulla, hablando por primera vez desde que habían dejado la playa.

Se internaron entre los matorrales hasta encontrar la fractura en el terreno que habían identificado en las fotografías aéreas. Era como el cauce de un arroyo seco, con tierra floja en el fondo, perfecta para avanzar en silencio. Su profundidad les permitía ocultarse de la cintura para abajo. Cuatrocientos metros más tarde, el segundo objetivo se perfiló en la noche, y la patrulla de comandos anfibios se dividió de acuerdo con el plan.

El comando anfibio designado por su superior habilidad para esa tarea particular, seguido por el jefe de patrulla y otro integrante de la misma, se dirigieron al objetivo. Los otros cuatro, al mando del segundo jefe, se desplegaron en semicírculo para cubrir el objetivo desde distintos ángulos y también para que si algo iba mal los tres incursores pudieran encontrar ayuda individualmente al replegarse.

El jefe y el otro integrante se arrodillaron y dejaron que el otro comando anfibio del trío continuara su avance. Lamentablemente, las condiciones meteorológicas no habían cambiado: un poco de viento provocando algunos sonidos hubiera ayudado.

La luz encendida en uno de los cuartos de la casa se derramaba por las inmediaciones a pesar de la visible cortina en la ventana. Ese resplandor le facilitó identificar la posición del objetivo. Avanzó un poco y se detuvo a escuchar. Repitió esa rutina una y otra vez. Sabía lo que podía esperar. Era solamente cuestión de tiempo. Avanzó otra vez y otra vez se detuvo. Ya estaba muy cerca. Fue entonces cuando el perro lanzó un quedo ladrido.

—¿Y ahora qué? —se preguntó el comando anfibio comprendiendo, al escuchar el quedo ladrido, que el perro lo había descubierto.



De las varias opciones que se le habían estado ocurriendo para resolver esta situación eligió la más simple. Le contestó al animal con dos apagados y amigables silbidos, como llamándolo a su lado.

El animal, de pelo largo negro y blanco, raza indefinida, apareció entre los arbustos a la derecha del incursor. Se detuvo a mirarlo cuando lo vio y el comando anfibio repitió sus silbidos sin vacilar, sin darle tiempo a recelar. El perro llegó hasta él meneando su cola. El comando anfibio lo palmeó en la cabeza, le hizo cosquillas detrás de las orejas, y lo invitó a seguirlo cuando se movió exploratoriamente hacia el frente un par de pasos. El animal lo siguió.

El incursor llegó al objetivo y obtuvo lo que necesitaba. Para mantener a su circunstancial compañero de cuatro patas bajo control, conversaba calladamente con él casi en forma continua, incluso cuando inició su retirada del lugar. Tenía miedo de que al acercarse a sus compañeros de patrulla el perro ladrara en serio al detectarlos. ¿Qué debía hacer? ¿Aceptar el riesgo? ¿Eliminar las posibilidades de riesgo? En previsión de lo que pasara, probó lentamente que su negro cuchillo de combate estuviera listo a dejar su vaina.

Decidido a esperar la reacción del animal, continuó poniendo más y más distancia entre él y la casa. De repente el perro se detuvo. Fijó sus sentidos en la figura del comando anfibio que esperaba arrodillado y gruñó. Tiempo de decisiones. El incursor se agazapó junto a él sin detenerse y le susurró algunas palabras para calmarlo, al mismo tiempo que lo palmeaba en la cabeza. El animal lo siguió en silencio. El jefe de patrulla también lo acarició con una mano cuando lo tuvo a su lado, mientras con la otra metía dentro de su chaqueta enmascarada lo que su subordinado le había entregado.

El repliegue continuó hasta que todos estuvieron juntos. Estaban suficientemente alejados de la casa como para preocuparse de la actitud del perro, que insistió en seguirlos. Mientras aceleraban el paso rumbo a la playa donde habían dejado los botes, notaron que el viento había comenzado a soplar suavemente y que la luna estaba lanzando destellos aunque aún no se la veía. No tardó más que unos minutos en superar la línea del horizonte y bañar todo con su luz blanca.

Finalmente llegaron a la playa, con perro y todo. Intercambiaron señales de reconocimiento con los que habían quedado detrás y, sin descanso, revisaron rápidamente los botes y alistaron los motores. En esta fase de la operación los utilizarían para alcanzar el submarino.

Mientras caminaban con los botes al hombro rumbo al agua, el comando anfibio que estaba en la proa del bote tropezó con un endurecido montículo de arena formado alrededor de un trozo de madera y, sorprendido, cayó cuan largo era sobre la arena. El bote por poco lo sigue, pero el resto de los tripulantes se recuperó a tiempo y pudo balancearlo hacia la popa para compensar la súbita ausencia de apoyo en la proa. El accidentado se levantó rápidamente, corrió por afuera de la formación que ya lo había sobrepasado y retomó su posición.

El viento aumentaba en intensidad cada segundo. Las sombras de los diez hombres se reducían a la luz de la luna a medida que la misma aumentaba su ángulo sobre el horizonte. Depositaron los botes en el mar cuando los tres hombres en la proa de cada uno tuvieron el agua apenas por encima de la rodilla. Inmediatamente saltaron dentro de las embarcaciones y empuñaron los remos, mientras el jefe de patrulla y el quinto integrante, uno a cada lado de los motores, continuaban caminando sobre el fondo del mar. Cuando el agua les llegó a ellos por encima de las rodillas, también treparon dentro de sus botes.

Los motores arrancaron y ambos botes pusieron inmediatamente rumbo al submarino. Se percataron entonces de con cuánta fuerza soplaba el viento. También se dieron cuenta de que oscuras nubes estaban cubriendo la luna casi continuamente. Fue entonces cuando todo se complicó.

–Señor –dijo el comando anfibio que estaba sentado próximo a él–, a Garayoa le falta el cargador de la UZI. Se le debe haber soltado cuando se cayó en la playa.

La imprecación no se hizo esperar. Luego comenzaron las rápidas preguntas en el interior de su cerebro: ¿Qué hacemos ahora? ¿Nos olvidamos y esperamos que nadie lo encuentre? ¿Volvemos a la playa a buscarlo? ¿Cuánto tiempo queda antes de que el primer objetivo vuele por el aire? ¿Cuáles van a ser las condiciones del tiempo y el mar al llegar a la playa? ¿Cómo va a estar el tiempo cuando iniciemos el regreso desde la playa? Tenía que tomar una decisión: el submarino estaba a la vista.

–Llame al otro bote –le dijo al comando anfibio que estaba al otro lado del motor.

Cuando el bote estuvo a su lado, por sobre el ruido del viento y los motores le comunicó la situación y su decisión al patrón del mismo, tercero en la cadena de comando de la patrulla. Cuando los botes se separaron, torció la dirección del motor hacia la derecha, puso el bote en dirección a la playa y torció su muñeca para aumentar las revoluciones del motor. El otro bote continuó rumbo al submarino.

Antes de llegar a la playa sintieron los primeros copos de nieve golpeando contra sus caras. La velocidad del bote y la del viento combinadas hacían sentir los impactos con rudeza, pero no había tiempo que perder: las condiciones meteorológicas empeoraban.

Con la pata del motor destrabada, embicaron en la playa poco menos que a velocidad de crucero. El perro brillaba por su ausencia. Solamente un comando anfibio permaneció al lado del bote, y ya estaba tirando de la boza para apuntarlo hacia el mar. Los otros cuatro se desplegaron dos hacia cada lado, buscando las huellas de su partida.

Los dos de la izquierda, Garayoa y el segundo jefe de patrulla, las encontraron a menos de cincuenta metros y avanzaron hacia el interior buscando el lugar de la caída. Cuando lo encontraron, Garayoa se tiró cuerpo a tierra para mirar a ras de la arena. El jefe de patrulla se había acercado a la mitad de la distancia entre ellos y el bote.

Garayoa señaló en una dirección pero el otro comando anfibio encontró sólo arena. Repitieron el procedimiento, sin suerte. A la cuarta tentativa, el comando anfibio levantó con alegría el cargador perdido. Garayoa se levantó y ambos corrieron hacia el bote. El jefe de patrulla se incorporó a la carrera. El bote ya estaba a profundidad suficiente para trabajar con el motor.

Sin preocuparse por la mojadura, entraron al agua corriendo y se subieron al bote. Segundos después se encontraban navegando a la máxima velocidad posible hacia el submarino. El viento soplaba con fuerza y la nieve volaba horizontalmente. El mar estaba encrespado y el bote a veces subía y bajaba, a veces cortaba el agua con fuerza lanzando al aire masas de agua que frecuentemente caían sobre los tripulantes.

En un increíblemente corto espacio de tiempo todos sintieron el efecto combinado de la baja temperatura, el viento y el agua y la nieve mojando sus caras y manos. El jefe de patrulla sintió que la cara se le estaba congelando. Cuando se hallaron en proximidades del submarino vieron que el mismo estaba inclinado fuertemente hacia la banda de estribor por la fuerza del viento golpeando su vela.

El jefe de patrulla decidió abordarlo por la banda de estribor. Adivinando su decisión, los otros cinco miembros de la patrulla estaban esperándolos de ese lado. Tres miembros de la tripulación habían salido a cubierta para ayudarlos. La boza y la codera volaron hacia la cubierta del navío gris oscuro. Pocos minutos más tarde, la operación había concluido. Diez comandos anfibios bebían café caliente mientras el submarino abandonaba la bahía y ponía rumbo al norte.

El jefe de patrulla terminó de hurgar en sus recuerdos. –Por ahora, solamente puedes mirarla, ahí sobre la pared. Algún día te contaré una historia interesante. ¡Tal vez hasta te la regale! –dijo el abuelo, y comenzó a hacerle cosquillas a su nieto. ■



Al crucero General Belgrano

*Yo no sé, en Ayacucho,
de qué lado estaría;
ni importa ya saber
qué hermano estaba aquí
o al otro lado.*

*Tampoco sé,
ni desde aquí me importa,
detrás de qué ficción
o qué esperanza
hoy estaría
en la Plaza de Mayo.*

*Desde una a otra orilla,
en mí
sólo era firme
la certeza de una Patria común,
más allá
de todas las distancias.*

*Y ahora,
perdido en la rutina
de un día más
sin nombre,
con el frío sentir
reticente
de lo ajeno y distante,
el relámpago airado
de un huracán de hierro
astilla
la silueta desnuda
del General Belgrano,
cuando el viejo crucero
bravo, sereno y solo,*

*aprobaba con terca mansedumbre
su destino,
desgarrado y vencido,
no sólo de metralla
sino también
de helada soledad
y de silencio.*

—

*¿Qué palabras
son posibles ahora,
cuando ya para siempre
el General Belgrano
se hundirá cada día
en las heladas aguas
eternamente solo?*

*Nada ocurre
por azar en la historia,
y ahora,
de Cádiz a la Plata,
¿qué es lo que queda ya
de una Patria común?*

*Porque aquí, sólo queda
una tierra
mendicante de Europa
y arrastrada
a pies de mercaderes;
que niega a sus hermanos,
y se siente
distinta en la distancia.*

*¿Quién podrá, honestamente,
vestir ya el protocolo
de engañosos cortejos cortesanos
en nombre de comunes anhelos?
Hoy nadie puede ya,
desde aquí,
fingir en el hermano
la esperanza,
porque los muertos del General Belgrano
conocen
la humillante verdad
de su abandono.*

*Y ahora,
en la urgencia de todo sacrificio,
América rescata,
como España que es,
todo lo que ha quedado
de la Patria común;
porque aquí
en esta vieja orilla,
antes hermana,
sólo quedan
serviles traficantes
y tierras profanadas,
donde ya
todo es
distinto en la distancia.*

Pablo Arias

Pablo Arias nació en Madrid en 1929. Es Doctor Arquitecto por la Universidad Complutense, y desde 1965 ejerce como Catedrático en la Escuela Superior de Arquitectura de la Universidad Hispalense. Catedrático de Planeamiento Urbanístico de la E.T.S.A. de Sevilla. Director del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Universidad de Sevilla.

Arquitecto Jefe de los Servicios de Urbanismo del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla (1963-1978). Redactor de Planeamiento Territorial y Metropolitano: avance del Plan General de Ordenación de la Comarca de Sevilla, Avance del Planeamiento de la Bahía de Cádiz. Redactor del Planeamiento General de Sevilla, Córdoba, Jerez de la Frontera y otros municipios.

Rescate de náufragos del yate velero *Disko*

BASE AERONAVAL COMANDANTE ESPORA. El día 23 de noviembre se recibe un llamado telefónico en el Centro de Adiestramiento de la Fuerza Aeronaval N° 2 alertando sobre la posible utilización de la Guardia de Paracaidistas de Búsqueda y Rescate / Nadador de Rescate dependientes de esta Unidad, por el surgimiento de una situación de emergencia en el mar suscitada en proximidades de la localidad de Carmen de Patagones, 09:15 hs se confirmaba el pedido de dos Nadadores de Rescate para evacuar una pareja que promediaba los 50 años y que se encontraba a bordo del velero de bandera inglesa *Disko*. Sin pérdida de tiempo y habiendo revisado el equipo que componía la guardia, el SP Rojo y el SS Pira se presentan en la Segunda Escuadrilla Aeronaval de Helicópteros para participar del prevuelo de la operación, repasada la meteorología y los detalles de alistamiento, 14:45 hs llegó la orden de despegue emanada del Comando de Operaciones Navales.

Dos horas más tarde saltaba el primer nadador al mar, en posición 41° 01' 54" (S) / 062° 21' 48" (W) próximos al velero; sin embargo la corriente marina y el viento no permitieron a los nadadores de rescate llegar a su objetivo; esto requirió el izado de los mismos con el guinche de rescate que posee el helicóptero Sea King y un segundo lanzamiento que permitiera a los nadadores abordar el buque y realizar la preparación de los dos náufragos para la evacuación. Hecha las coordinaciones con el comandante del helicóptero, mediante los equipos de radiocomunicaciones que poseía el velero, se iniciaron las maniobras, que consistirían en saltar al agua, alejarse del buque y ser rescatados por el helicóptero. Se decidió que el SS Pira asistiría a la mujer, la cual no sabía nadar, y el SP Rojo asistiría al hombre, el cual no quería desprenderse de dos mochilas y un bolso. Ya en el velero habían comenzado las negociaciones que permitieran realizar un rescate seguro, acordando la evacuación, negada en un principio, y posteriormente la extracción de los bolsos mencionados.





Corridos por las pocas horas de luz y con la mayor celeridad que permitiera el desplazamiento de la pareja sobre el mar y las olas, se efectuó el izado al helicóptero de los dos náufragos y posteriormente el de los dos nadadores.

Finalizado el exitoso rescate se inició el repliegue, arribando a la Base a las 19:55 hs. ■



ARMADA ARGENTINA
MINISTERIO DE DEFENSA
PRESIDENCIA DE LA NACIÓN

COMANDO DE LA AVIACIÓN NAVAL
DIVISIÓN COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL

BOLETÍN INFORMATIVO N° 02/2007

LA AVIACIÓN NAVAL EN TAREAS DE BÚSQUEDA Y RESCATE

RESCATE DE NAUFRAGOS DEL YATE VELERO DISKO

Un helicóptero Sea King, perteneciente a la Segunda Escuadrilla Aeronaval de Helicópteros con asiento en la Base Aeronaval Comandante Espora, rescató a los dos suizos del velero que dio una vuelta de campana a la altura de Carmen de Patagones.

A las 07:20 se recibió una señal de emergencia emitida por una radio baliza satelital correspondiente al yate velero *Disko* de bandera británica, ubicada a 145 millas al sur de la Base Naval Puerto Belgrano y unas 25 millas al sur de Carmen de Patagones, provincia de Buenos Aires.

La Armada Argentina en su condición de Autoridad de Aplicación del Convenio de Búsqueda y Rescate suscripto por la República Argentina, en donde recae la responsabilidad de coordinar las acciones de Agencia Nacional SAR (búsqueda y rescate) Marítimo, Fluvial y Lacustre con sede en la Base Naval Puerto Belgrano, Provincia de Buenos Aires, con tal motivo, la Armada Argentina destacó hacia el lugar a un avión S2T Tracker de la Aviación Naval, con asiento en la Base Aeronaval Comandante Espora.

A las 11:40 horas el avión tomó contacto visual con el velero, no pudiendo hacer contacto radial con el mismo, estimándose por las señas visuales de sus tripulantes que presenta fallas de comunicaciones.

A las 14:45 horas, un helicóptero H3 Sea King con personal médico y nadadores de rescate, acompañado en vuelo con un avión S2T Tracker, ambos de la Armada, se destacaron hacia la zona de operaciones.

Arribados al lugar a las 17:30 horas, se pudo lanzar al agua desde el helicóptero naval a un nadador de rescate en condiciones meteorológicas reinantes de olas de 2 a 3 metros, viento Sur de 40 nudos y cielo cubierto con nubes bajas.

Este nadador, al tomar contacto con los dos tripulantes del velero, procedió a su evacuación por medio del guinche de rescate que posee el helicóptero, iniciándose el posterior traslado a la Base Naval Puerto Belgrano para la atención médica pertinente en el Hospital Naval de esa Base.

A las 19.30 fueron trasladados al Hospital Naval Puerto Belgrano para ser asistidos.

Guillermo Rolando Bellido

Capitán de Fragata

Jefe de Comunicación Institucional

Comando de la Aviación Naval



BARCO DE PASAJEROS MONTE CERVANTES: SUS DOS HUNDIMIENTOS

Ricardo A. R. Hermelo

Es Capitán de Navío (R)
y Capitán de Ultramar.

En la Bahía de Ushuaia, cerca del faro Les Eclaireurs, se encuentran hundidos los restos del barco de pasajeros *Monte Cervantes*, que en la década del treinta del siglo pasado efectuó un viaje de turismo a Tierra del Fuego, que resultó ser uno de los primeros cruceros de pasajeros que estimuló el turismo en la zona del canal Beagle. Esta actividad marítima, hoy lejana, no deja lugar a dudas que en ese entonces se inicia con el descubrimiento del patrimonio turístico de Tierra del Fuego, tendencia que hoy es habitual como así lo demuestra el creciente interés de viajeros, en su mayoría extranjeros, que se fascinan ante la majestuosidad de la zona y más aún de la Antártica, por ser Ushuaia la escala apropiada para acceder al helado continente.

Se relatará un hecho curioso: los dos hundimientos del barco de pasajeros *Monte Cervantes*, el segundo de los cuales tuvo lugar cuando, años después del primero, se intentó reflotarlo e ingresar en la Bahía de Ushuaia para su reparación o desguace pero en el tránsito, desafortunadamente, desapareció otra vez bajo las aguas del Canal Beagle donde reposa.

El *Monte Cervantes* ⁽¹⁾

Fue botado el 25 de agosto de 1927 en Alemania, en los astilleros Blohm und Voss; el 3 de enero del año siguiente se hizo a la mar en viaje inaugural. Inició cruceros de turismo y, dada su corta y desgraciada vida marinera, fue el menos conocido de los “Montes” de la Hamburg Sudamerikanische ⁽²⁾.

El 25 de julio de 1928, el mismo año de su viaje inaugural, durante un crucero de turismo al Ártico, el *Monte Cervantes* embistió un témpano que le causó una vía de agua en el

(1)
Bandera alemana.

(2)
Monte Pascual, Rosa, Sarmiento
y Olivia.





Al quedar encallado.



Botes en la costa.

casco. Ante la emergencia puso proa a Spitzberg- Noruega, dándole escolta por si precisaba auxilio el rompehielos ruso *Krassin*, y cinco días más tarde, una vez reparada la avería, puso proa a Hamburgo.

Era un trasatlántico de 13.600 toneladas de registro bruto, 159.7 metros de eslora por 20.1 de manga, y en sus dos clases disponía de comodidad para más de 2.000 pasajeros. El equipo propulsor estaba compuesto de dos motores MAN que, con 6.800 HP sobre dos líneas de ejes, le permitía filar 15,5 nudos a velocidad de crucero. La empresa armadora brindaba, además, servicio de carga a puertos de América del Sur, y también efectuaba cruceros de turismo a diferentes lugares de interés en el mundo.

El *Monte Cervantes* fue un trasatlántico con mala suerte, dado que en otro crucero de turismo, en esta ocasión a Tierra del Fuego, se perdió después de su varadura cuando zarpaba del puerto de Ushuaia, luego de visitar Punta Arenas. El 22 de enero de 1930, el *Monte Cervantes*, con 1.117 pasajeros a su bordo, chocó con unas rocas sumergidas ⁽³⁾, no cartografiadas, en el paso Les Eclaireurs. El rumbo en el casco era importante y, ante el peligro de hundimiento, se dispuso el abandono y todos los pasajeros dejaron la nave en los botes salvavidas. Quedó varado en los arrecifes Les Eclaireurs, aprisionado por las rocas y mostrando parte de la obra viva.

Ante la emergencia en auxilio del *Monte Cervantes* acudieron los barcos de la Armada que navegaban por la zona. En particular en Ushuaia se encontraba de estación el ARA *Vicente Fidel López*, transporte de la Armada amarrado a muelle que zarpó en una hora del siniestro, luego de levantar presión de sus calderas. Ínterin, su Comandante dispuso que se dirigieran al lugar su lancha y la del presidio del lugar, para brindar apoyo al abandono del *Monte Cervantes* en su traslado a tierra ⁽⁴⁾. Al día siguiente se inició el desembarco del equipaje con barcos de la Armada (no llevaba carga a bordo) y el 24, cuando sólo permanecían a bordo el mínimo número de tripulantes necesarios para las maniobras de salvamento, el trasatlántico escoró con rapidez y se hundió parcialmente, perdiendo la vida su capitán, Teodoro Dreyer ⁽⁵⁾. Fue la única víctima de la tragedia marítima, hecho singular que demostró la capacidad del personal del barco y de la Marina de ese entonces, en una zona en la que el rigor del clima y las características hidrometeorológicas no permiten descuido.

Desde Ushuaia se alertó del siniestro a Buenos Aires ⁽⁶⁾ y el Comando de la Armada ordenó a la División de Instrucción ⁽⁷⁾, que en viaje a Ushuaia se encontraba en las inmediaciones de la Isla de los Estados, se dirigieran al lugar. En particular dos avisos forzaron la marcha y llegaron la misma noche de la encalladura; se unieron a los esfuerzos del *Vicente Fidel López* en el traslado de los naufragos que habían abandonado el *Monte Cervantes* con destino a Ushuaia.

La reducida población de Ushuaia ⁽⁸⁾ fue la que brindó el albergue al pasaje, que en su mayoría se alojó en el presidio y otros en algunas casas de la región en una ponderable acti-

(3)

Tenía práctico a bordo de la zona pero su Capitán era la primera vez que hacía el ingreso a la Bahía de Ushuaia. El práctico Sr. Hepe tenía título revalidado en la Argentina; el Capitán del barco era la primera vez que navegaba en los canales fueguinos pero era un veterano navegante y su último viaje.

(4)

Algunos botes abordaron la costa y los pasajeros llegaron caminando a la ciudad de Ushuaia.

(5)

Se presume que decidió hundirse con el barco.

(6)

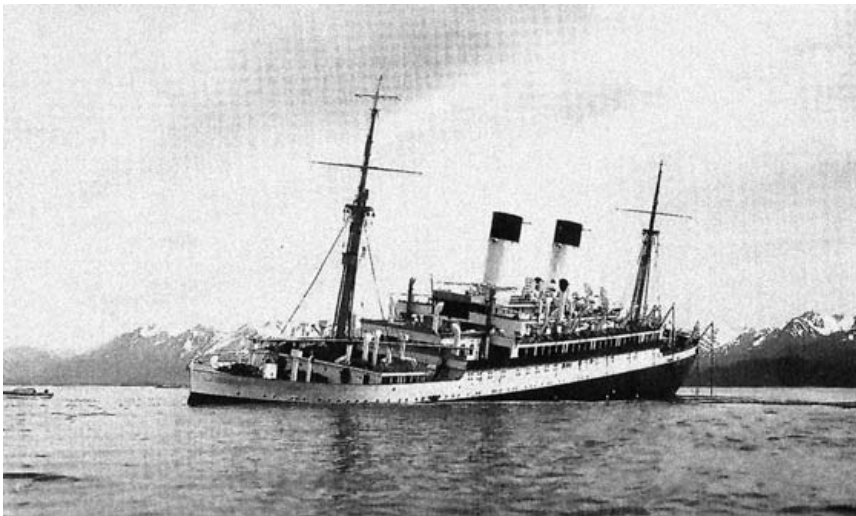
Vía estación de radio.

(7)

La División estaba integrada por el guardacostas Libertad, Independencia y cuatro avisos, A-1, A-6, A-8 y A-9.

(8)

Aproximadamente la población no alcanzaba los 1.000 habitantes.



El capitán del barco.

El *Monte Cervantes* al encallar.

tud de solidaridad; en la iglesia salesiana los naufragos instauraron un recuerdo de agradecimiento a la Virgen y a los pobladores mediante un “vitraux” alegórico (9).

El segundo hundimiento del *Monte Cervantes* - 1954

Los años pasaron sobre la tumba marinera del *Monte Cervantes* hasta que en 1943 una empresa italiana, la Salvamar (10), inició los trabajos de reflotamiento, que finalizaron en julio de 1954. El 7 de octubre, cuando el casco del *Monte Cervantes* era remolcado a Ushuaia para repararlo o desguasarlo se abrió una vía de agua (11) y una vez más, en esta ocasión en aguas profundas, se hundió el antiguo “liner” de la Hamburg Sudamerikanische (12).

Corría el año 1954 y los comandantes del aviso ARA *Chiriguano* y *Sanavirón* recibieron la orden de su Comando Superior, la Agrupación Naval Antártica, de zarpar a Ushuaia para participar en el reflotamiento del *Monte Cervantes* y remolcarlo desde las proximidades del Faro Les Eclaireurs hasta la ciudad de Ushuaia.

Ambos barcos zarparon de inmediato y en menos de una semana se amarraron al muelle comercial de la ciudad. Enseguida el comandante del *Chiriguano* (13), como jefe más antiguo de la Armada de quienes efectuarían la operación, se puso al tanto de la situación mediante el señor Leopoldo Simoncini, quien era el que desde hacía once años intentaba reflotar el casco.

En una semana se completó la Orden de Operaciones. Incluía a los avisos de la Armada *Chiriguano*, *Sanavirón* y *Guaraní* y al remolcador de la empresa Salvamar *Saint Christopher*, que aún se encuentra en Ushuaia. Recordamos al *Guaraní*, que años después se hundió con toda su tripulación al sur del canal Beagle en apoyo de un vuelo a la Antártida en invierno.

Zarparon los cuatro barcos al lugar donde se encontraba el *Monte Cervantes* en proximidades del faro Les Eclaireurs y la primera tarea fue la de pasar el pesado remolque de mar de cada uno de ellos y afirmarlo con los buzos al casco del *Cervantes* que emergía parcialmente con la quilla hacia arriba. La maniobra con los cables de remolques de alambre de acero fue muy dura, prolongada y dificultosa; los barcos debían acercarse con baja profundidad y no tocar el fondo, que se veía debajo de sus cascos. Al cabo de 12 horas, los cuatro quedaron aferrados al *Cervantes* y a la orden del Comandante del *Chiriguano*, a cargo de la operación, empezaron a tirar, al principio con poca máquina hasta templar los cables de remolque y luego con toda fuerza. Los avisos estaban dispuestos en un arco o abanico.

(9)

En el ingreso al templo por Av. San Martín, lado derecho.

(10)

El Sr. Leopoldo Simoncini (propietario) fue el que dirigió las tareas del reflotamiento con un nutrido número de buzos alemanes, a los que contrató por su experiencia.

(11)

El autor consultó al Perito Naval Capitán de Navío (RE) Don Oscar Rumbo, quien estimó que en alguno de los compartimientos achicados se produjo, por el movimiento del barco, una entrada de agua que lo desestabilizó; la reserva de flotabilidad presumiblemente era precaria y no todos los compartimientos fueron achicados.

(12)

Compañía Hamburgo Sud Americana.

(13)

Capitán de Corbeta Adolfo Víctor Bluthgen.



El faro Les Eclaireurs.

Rodeando el casco del *Monte Cervantes* se mantenían varias lanchas con gente de Simoncini que accionaban continuamente las bombas para mantener el achique de los compartimientos que se habían elegido para proveer flotabilidad. Luego de más de 10 horas, sin lograr que el *Monte Cervantes* safara, se pidió que los buzos bajaran para verificar qué era lo que impedía desprenderlo del fondo e iniciar la navegación. Simoncini se encontraba en tierra, aferrado a un equipo de comunicaciones para conocer los detalles. Su ansiedad era grande, pues habían sido muy prolongados los

esfuerzos y muy elevado el costo. Se comentaba que el Banco Industrial le había otorgado un crédito, algo así como 100 millones de pesos de esa época. Además, algunos pobladores de Ushuaia le habían facilitado dinero a la empresa. Cabe señalar que en ese entonces, cuando alguien llegaba a Ushuaia, el comentario obligado de todos era el reflotamiento del *Monte Cervantes*.

Los buzos trabajaron varias horas y cuando informaron que habían dejado liberado el barco, se reanudó el tiro nuevamente. De repente y sorpresivamente cuando habrían transcurrido cerca de cuarenta minutos, se comprobó que el conjunto navegaba; fue una algarabía generalizada. Se inició la marcha en dirección al SE hacia la isla Navarino, dado que *Monte Cervantes*, que estaba invertido con su obra viva arriba, tenía un calado importante y se debía franquear y no varar en el trayecto, dar la vuelta al faro Les Eclaireurs y poner rumbo a la bahía de Ushuaia, donde se había seleccionado un lugar para embicarlo.

Los comentarios de ese entonces hablaban de la caja de caudales, donde las pasajeras habrían depositado sus alhajas, pero al respecto también se decía que los buzos no la habían respetado y se habían hecho de los valores ⁽¹⁴⁾. El pasaje del *Cervantes* no era común; por el contrario, se trataba de personas acomodadas y esto lo confirmó una pasajera ya fallecida de la sociedad porteña, quien manifestó que había sido un suceso para la época y había llamado la atención por el interés despertado en conocer Ushuaia y el canal Beagle ⁽¹⁵⁾.

(14)
Este tema nunca quedó probado.

(15)
Diario Clarín. Testimonio de María Luisa Bregante de Baravino Devoto, Buenos Aires, 20 de septiembre de 1998.

(16)
Existía entre los buzos la creencia que el barco se hundiría en el trayecto.

(17)
El personal que estaba en tierra manifestó que el *Chiriguano* se desplazó hacia su popa ante el esfuerzo del *Monte Cervantes*.

(18)
Corresponde a la posición que indica la cartografía en vigor del SHN. Es probable que luego el MC se deslizó por las características del fondo en pendiente y al desparramo del pecio, como se ha comprobado por buceos realizados. Los restos se encuentran desparramados en un área no determinada con fidelidad.

Retornando al relato, el conjunto de los cuatro remolcadores y el *Monte Cervantes* navegaba a una velocidad de 3 a 5 nudos y de repente se produjo lo imprevisto: el *Saint Christopher* informó que se le había cortado su remolque ⁽¹⁶⁾, hecho que se produce a los 20 minutos de travesía. Casi inmediatamente, se observó que saltaba un chorro de agua en la proa del casco del *Monte Cervantes*, similar o quizá más importante al soplido de una ballena y el barco comenzó a hundirse de proa apresuradamente con un leve ángulo de unos 15 grados. El hongo de succión fue considerable y atrajo a las embarcaciones que lo rodeaban mientras mantenían el achique.

En el *Chiriguano* se encontraba en el puente el Comandante y de repente se detienen sus motores y generadores ⁽¹⁷⁾. Silencio en el puente de mando, salvo la comunicación a la guardia de máquinas por teléfono autoexcitado indagando lo sucedido; la respuesta fue que debido a un gran esfuerzo habían saltado los automáticos y que se restablecería a la brevedad la planta propulsora. El jefe de máquinas se encontraba en popa, controlando la máquina automática de remolque, y avisó a la voz que se había trabado y era imposible lascar el remolque. Al resto de los dos barcos se les cortó el cable de remolque, con lo cual el único barco aferrado al *Cervantes* fue el *Chiriguano*.

Transcurrieron varios minutos en los que el *Chiriguano* quedó sin propulsión, unido o fondeado al *Monte Cervantes* que había tocado fondo. Se aprovechó esta situación para situar al aviso y al barco hundido, considerando los 150 metros de remolque filado en el agua ⁽¹⁸⁾.



El *Monte Cervantes* se hunde para siempre.

En popa, el Segundo Comandante con el Contra maestre y la gente de mar improvisaron con tambores de gasoil de 200 litros un boyarín y luego, con soplete, cortaron el cable, pero el flotador resultó insuficiente y se perdió contacto con parte del cable de remolque que se fue al fondo.

En el momento en que se hundía el *Cervantes* “por segunda vez”, las embarcaciones que rodeaban al *MC*, unidas con numerosas mangueras para el bombeo, se desprendieron presuntamente, salvo una que no logró hacerlo de inmediato. “Tengo tan grabado este hecho y aún me parece ver el desesperado esfuerzo de uno que remaba frenéticamente para separarse del hongo de succión y dos o tres tripulantes con hacha cortando los cables que los aferraban al casco que se hundía” (19). En menos de 10 minutos, el *Monte Cervantes* “desapareció bajo las aguas en unos 80 metros de profundidad y la pobre gente del bote escapó de una muerte casi segura al vencer la atracción del agua”. Realmente fue para todos una experiencia inolvidable.

(19)
Testimonio del autor que integraba la *Plana Mayor* del *Chiriguano*.

Se regresó a Ushuaia y la congoja de Simoncini era total. Tiempo después se decretó la quiebra de la empresa Salvamar y hoy sólo queda el silencioso Aviso, casco de madera del *Saint Christopher* en la ciudad de Ushuaia (20), como mudo testigo del segundo hundimiento. El Jefe de Maquinas del *Chiriguano* elaboró el cálculo de la estabilidad, concluyendo que si el *Monte Cervantes* no se hubiese asentado en el fondo, el aviso se habría hundido, situación que no se produjo “de milagro” (21) por los 150 metros de cable filado por popa y tomado al *Monte Cervantes*.

(20)
Carcomido por el teredo.

(21)
El tesoro del *Monte Cervantes*, pág. 307.

Finalmente corresponde enfatizar que tanto en el abandono del barco como en su posterior reflojamiento se contó con la invaluable capacidad del personal que participó en operaciones marítimas de difícil ejecución en una zona donde las peculiaridades hidrometeorológicas adicionan una seria dificultad, difícil de superar. A esta realidad es necesario además tener en cuenta que los medios disponibles en ese entonces (1930 a 1954) no eran los que hoy ofrece la industria naval para la seguridad de la vida humana en el mar, sin descartar los medios de comunicaciones y ayudas a la navegación; tan sólo las balsas (22) de abandono son una muestra elocuente de

(22)
En realidad, como se muestra en la fotografía, el barco contaba con botes de salvamento.



El hongo de succión producido por el hundimiento.

(23)
En 1999 consultó al autor de este artículo, que se refleja en páginas 317 a 319 del citado libro.

REFERENCIAS

- El tesoro del Monte Cervantes. Enrique S. Inda- Ed. Marymar SA., 1999.
- Sr. Diego Marre - foro HISTAMAR - Artículo de la empresa Armadora Hamburgo Sudamericana y A.M. Delfino & Cia., 1930.
- "La División Naval Campos Urqui-za". BCN.

- "El Naufragio del Monte Cervantes". BCN.
- Archivo del autor.
- Diarios Clarín y La Nación, 1999.
- Museo de Ushuaia-Museo del fin del mundo- Director Pablo Zanola, artículo: "Acerca del Monte Cervantes", nro. 126, pág. 121.
- Servicio de Ideografía Naval, archivo de Seguridad Náutica y cartografía de la zona.
- Asociación Fueguina de Actividades Subacuáticas y Náuticas (AFASyN) de Ushuaia.

- Las fotografías del Sr. Enrique Inda, autor del libro El tesoro del Monte Cervantes.
- Revista BAB - Bienvenido a bordo, artículo sobre el segundo reflotamiento en respuesta a lo publicado por el Museo del fin del mundo- 1ro 126, pág.121, Sr. Zanola.

NOTA

El Sr. Enrique Inda autor del libro El tesoro del Monte Cervantes, antiguo poblador de la ciudad de Ushuaia, se dedicó durante treinta años a la investigación, entrevistas, viajes y consultas, incluso a Chile y Alemania, que con el paso del tiempo y la desaparición de los protagonistas, a veces resultan contradictorias o deformadas (23). La obra está muy bien documentada y con testimonios fundados cubre un acontecimiento que aún hoy despierta interés en aquellos que visitan la zona de Tierra del Fuego, región de naufragios, tragedias marinas, cementerio de barcos y de tripulaciones completas durante siglos.

las diferencias tecnológicas, como quedó demostrado en el hundimiento del *Belgrano* y del rompehielos *Irizar*.

En cuanto a la Armada, indirectamente el *Monte Cervantes* brindó una experiencia de beneficio para la capacitación del personal naval, que tuvo la oportunidad de integrar las dotaciones de los barcos que debieron actuar. Es un patrimonio que hace a la idoneidad de la institución de la Armada Argentina, que la prestigia y la identifica ante el mundo marítimo con sobrada holgura profesional. ■

Solicitud de artículos

El Boletín del Centro Naval se nutre de las colaboraciones que, desde 1882, los socios y amigos de estas páginas nos hacen llegar. Invitamos a hacerlo, en especial, a los jóvenes oficiales de la Armada y amigos de otras fuerzas armadas y de los distintos ámbitos académicos y profesionales. Todos aquellos que quisieran escribir para la revista y por una razón u otra aún no lo han hecho, están invitados a conversar con el Director del Boletín sobre el tema.

Las colaboraciones para el Boletín del Centro Naval podrán ser presentadas por los socios del Centro Naval, por miembros de las Fuerzas Armadas y de Seguridad, y por personas idóneas en las disciplinas que surgen implícitas de las finalidades del Boletín, las cuales se enuncian en nuestra portada.

Los autores son indefectiblemente responsables del contenido de sus colaboraciones y los artículos publicados en el Boletín no reflejan obligatoriamente la opinión favorable o desfavorable del Centro Naval, que no comparte necesariamente los criterios vertidos.

Las colaboraciones serán presentadas con una nota dirigida al Director del Boletín, informándole si el texto es inédito o ha sido divulgado por otros medios, así como las direcciones postales y e-mail, y teléfonos del autor; dicha nota será acompañada de su currículum vitae detallado en menos de 200 palabras.

Los textos se presentarán grabados en un soporte informático -con tratamiento de texto Word- e impresos sobre papel, escritos a dos espacios en hojas DIN-A4 (210 mm x 297 mm), fuente Arial, cuerpo 10, y su extensión no deberá sobrepasar las 10 páginas. Cada una de las páginas impresas remitidas estará firmada por el autor.

Las notas al texto se enviarán en hoja aparte con numeración correlativa. La bibliografía consultada se agregará en otra hoja aparte, mencionando: apellido y nombre del autor, año de la publicación, título del trabajo, revista o libro y, si corresponde, editorial (incluyendo ciudad).

Asimismo, se citarán las páginas web consultadas, que serán listadas a continuación de la bibliografía.

Los textos podrán ser complementados -y ello es deseable- con gráficos, dibujos y fotografías acompañándolas de su respectivo epígrafe y

ubicación en el texto, citándose en todos los casos su procedencia si no son del propio autor, quien deberá realizar los trámites necesarios para que la fuente respectiva autorice su publicación; el Boletín no se responsabilizará del incumplimiento de esta norma. Las figuras que se envíen digitalizadas deben tener una definición no menor a 250 DPI (puntos por pulgadas), guardadas bajo formato TIF o JPG.

Cuando no pueda ser factible o conveniente satisfacer algunos de los requerimientos detallados en los tres párrafos precedentes, los colaboradores podrán coordinar con el Director del Boletín una solución.

El Boletín dará acuse recibo por escrito de todas las colaboraciones presentadas; esta notificación no implica por parte del Boletín compromiso de que serán publicadas. Al recibirlas las mismas serán giradas al Consejo Editorial del Boletín, órgano que las evaluará para asesoramiento del Director.

El Centro Naval se reserva el derecho de rechazar sin necesidad de dar explicaciones las colaboraciones recibidas. En todos los casos el Director informará por nota a los colaboradores si sus trabajos han sido aceptados para ser publicados o no en la revista, devolviéndose en el último caso el material que corresponda.

Los artículos aceptados permanecerán a disposición del Boletín para su eventual publicación. Los autores podrán solicitar la devolución de su trabajo en cualquier momento, lo cual será satisfecho por la Dirección del Boletín, excepto en el caso de que el artículo haya sido ya enviado a imprenta.

A los autores cuyas colaboraciones se publiquen en el Boletín se les entregarán cinco (5) ejemplares del número correspondiente.

El Boletín del Centro Naval se reserva el derecho de propiedad de todos de todos los artículos inéditos en él publicados.

40 años de Oficial de la Armada Argentina

Por Capitán Orgullo

Un joven que nunca dudó en brindarse plenamente. Que cumplió siempre con su deber. Que, pese a los ataques e injurias que sufrió a lo largo de toda su carrera y de su vida, siempre siguió con la frente en alto y dispuesto a contar al mundo la verdad mostrándose orgulloso por lo vivido. Que con el correr de los años pudo comprobar que las nuevas generaciones de marinos también están orgullosos de integrar la Armada Argentina; de ser parte de su gloriosa historia, iniciada con Brown y continuada hasta el día de hoy.

Aquellos ataques y denostaciones que comenzaron a través de la muerte de sus camaradas y de sus conciudadanos continúa hasta el presente en las manos de las mismas personas ahora por medio del escarnio público. Ya no distinguen edades o jerarquías, o estado de revista. El blanco son los oficiales. Todos. Viejos y jóvenes. Retirados o en actividad.

Son muchos los que murieron. Son demasiados. Tal vez si usted es joven, señor lector, no tiene noción de lo que representó para nosotros.

Si usted trabaja en una empresa, imagínese, por favor, a su presidente secuestrado y brutalmente asesinado, o imagínese una bomba explotando en el comedor de su fábrica en horario de almuerzo. Si usted es civil y vive con su familia, imagínese aferrando con pánico a su esposa y su hijito mientras corre buscando refugio para salvarse de un atentado terrorista.

Si usted es militar, imagínese ver a un camarada secuestrado, bestialmente torturado o a su unidad atacada por guerrilleros que disparan o degüellan a quien tienen a su alcance, sin importar si son oficiales superiores o conscriptos provenientes de los lugares más humildes de nuestro país. Imagínese a su esposa tomando de la mano a sus hijitos durante su sepelio, o imagínese a usted asistiendo al sepelio de un compañero en las mismas condiciones. Imagínese a esos chiquitos habiendo visto morir a su padre, hasta le diría salpicados por su sangre.

Imagínese a usted y familia adoptando severas medidas de seguridad para evitar atentados; alguna vez dar vuelta en U con el auto o desenfundar un arma para defender a toda la familia. Imagínese estar de guardia en una base que es atacada. Imagínese que esto le sucedía a oficiales como es usted ahora. No eran superhombres o agentes

especialmente entrenados, monstruos insaciables de sangre. Eran oficiales de Marina. Como usted.

Eran oficiales que estaban destinados en el mismo destructor, submarino, escuadrilla o batallón que usted. Con los mismos problemas presupuestarios que usted. Con las mismas preocupaciones profesionales y personales que usted. No eran personajes de una película.

Eran oficiales de Marina como usted, a los que un día por orden superior les tocó participar de una guerra para la que no estaban preparados.

Una guerra que enfrentamos con total convencimiento por haber sido dispuesto por un gobierno constitucional y por estar cansados de ver cadáveres de todas las edades despedazados por las bombas o los proyectiles terroristas.

Imagínese. Usted sentado en la cámara de oficiales de un destructor y se entera que un capitán de corbeta, con el que había estado destinado en otro buque, fue asesinado de varios balazos mientras compraba los ravioles del domingo.

Imagínese. Usted de guardia en el edificio Libertad y se entera que en la Escuela de Mecánica se sublevó un grupo de hombres liderado por un guardiamarina, con delirios mesiánicos y traidor a su institución, provocando la muerte de un humilde cabo furriel.

Imagínese. Usted de guardia en un aviso y se entera que un guardiamarina de la Plana Mayor tiene instalado un explosivo que hará volar a todo el buque.

Imagínese. Usted de guardia en el destructor *Seguí* y lo designan para ir a la Escuela de Mecánica a participar de un operativo contra guerrillero.

Imagínese. Usted viajando con la familia por una ruta del norte y lo para gente vestida con uniforme de combate. ¿Se identifica como militar o no? ¿Llevaría en sus pertenencias alguna arma o identificación naval, como la tarjeta de DIBA? ¿Sabe que en caso de no ser personal del Ejército si lo descubren lo matan?

Mientras tanto, usted continúa participando en las etapas de mar con la Flota, la campaña antártica o sale al terreno con su batallón de IM. Mientras tanto su esposa procura llegar a fin de mes con los pocos pesos que le pagan, se encarga de lidiar con viviendas fiscales para que le

reparen su casa, protesta porque DIBA no le reconoce un medicamento para uno de sus hijos, convence a los chicos para que por seguridad no digan a cualquier persona que el papá es militar.

Piense en los mismos oficiales que ve ahora a su alrededor y cambie el escenario. Los buques más viejos, el uniforme gris, saque las computadoras, los misiles y las pantallas color. Afuera del buque, cada tanto una bomba, cada tanto un secuestro, cada tanto un asesinato, cada tanto un ataque a una unidad militar, cada tanto muchos muertos, civiles, policías y militares. Usted y esos oficiales que tiene ahora a su alrededor, ¿deseñarían combatir a esos terroristas? ¿O dejarían que *continuaran expresándose libremente*?

Señor, señora. Fuimos y somos oficiales de la Armada como cualquier otro. Usted podría verse entre nosotros si hubiera nacido unos años antes.

Sigo preso. No sé hasta cuándo. Nadie ha demostrado mi culpabilidad, aunque pareciera que ahora soy yo quien debe demostrar inocencia.

Estoy detenido por presuposiciones infundadas. ¿No era Hitler y sus SS quienes procedían así? ¿O Stalin en la URSS o Idi Amin en Uganda? ¿O era Tacho Somoza en Nicaragua? ¿En qué país realmente democrático se actúa como en la Argentina de hoy?

En ningún país del mundo las personas detenidas pasan tantos años en prisión preventiva. ¿Quién y cómo les devolverá a los inocentes todos los años de vida que pasaron injusta e ilegalmente presos?

Mi familia me sigue visitando los fines de semana.

Lo peor es la incertidumbre de no saber qué sucederá. En mi caso el único testigo, murió. Con toda seguridad alguien *fabricará* uno nuevo. Mientras tanto, por citar algún ejemplo, quien asesinó a Bigliardi es embajador; quien asesinó a Rucci es legislador; quien organizó el atentado que mató a muchos policías y civiles en la Superintendencia de Seguridad Federal es dueño de un diario y decide a qué militar se debe detener o no; quien puso una bomba en el bar El Ibérico de la ciudad de Buenos Aires asesinando a varios parroquianos civiles es ministro.

Todos tienen en común haber matado a mucha gente, estar libres, ser funcionarios de gobierno y estar organizados para convencer a los argentinos que ellos eran jóvenes idealistas, y que yo era un sanguinario asesino.

Yo sigo preso. Mi familia también. La Armada también.

Probablemente sea éste un nuevo sacrificio por nuestra sociedad y, aunque dolorido, estoy orgulloso.

Solamente los verdaderos oficiales de Marina somos capaces de llevar este estilo de vida. Lo dimos todo, algunos

hasta la vida, y estamos seguros que ese espíritu sigue reinando entre los *navales* pese al esfuerzo de muchos.

La Armada me ha permitido lucir el uniforme de cadete naval, navegar en la fragata *Libertad*, en buques de guerra y volar aviones navales.

Me ha permitido conocer otros países, ir a la Antártida, navegar por los ríos y enfrentar temporales y situaciones náuticas de mucho riesgo. Me ha permitido ver volar un misil, ir a inmersión en submarino o escuchar el estampido de un cañón.

La Armada me ha permitido constituir y mantener una familia excepcional, cultivar la amistad y la camaradería en niveles superlativos, desarrollarme en un espacio donde el honor y la verdad están por sobre todo lo demás.

La Armada me ha permitido ponerme a prueba a mí mismo durante varios conflictos, algunos de ellos con empleo de la fuerza y la violencia. Me ha permitido sentir miedo y superarlo, sentir tentaciones de abandonar y resistirme con éxito, recibir la mano de un camarada más antiguo o más moderno ayudándome a superar un esfuerzo.

La Armada me ha permitido estar seguro que ningún oficial naval duda cuando llega el momento sublime de empeñar la vida. Giachino no dudó, Mayol tampoco. Los dos son ejemplos a imitar y nadie debería tener la osadía de esconder a ninguno de ellos, y quien lo haga pasará a la galería histórica de los traidores, donde se mezclan con los ladrones y los asesinos.

La Armada me ha permitido llevar una vida que muy pocos argentinos serían capaces de sobrellevar. Me ha permitido sentirme muy orgulloso de la profesión elegida, alejada de la rutina, las prebendas, las adulaciones interesadas y los intereses mezquinos.

A nosotros nadie nos elige. Nos seleccionan. Desde el primer día, aún antes de ponernos el gorrito marinero por primera vez. No somos uno más, ni todos los que quieren ser oficiales de Marina pueden serlo. Sólo algunos lo logran.

Alguna vez haciendo el *salame* en la Escuela Naval, trepado a un palo de la fragata *Libertad*, en un furioso temporal a bordo de un aviso, en una emergencia en un submarino, corría hacia mí, escuchando los piques de los disparos del enemigo terrorista, sentí temor, la adrenalina me llevó las pulsaciones a 130 o me dolieron los glúteos de tanto apretarlos. Todo para aportar mi granito de arena en la paz de los argentinos.

Ahora sigo preso. Ansío profundamente, también para el bien de mis compatriotas, que ellos mismos demanden la finalización de esta venganza.

Mientras tanto sigo preso. No obstante me siento muy orgulloso de ser un **Oficial de la Armada Argentina**, porque

esta es la mejor profesión del mundo.

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.

Solución actual temporaria

Con el propósito de realizar parte de las tareas logísticas que habitualmente desarrolla el rompehielos ARA *Almirante Irizar*, para la campaña antártica 2007/2008 fue contratado el rompehielos ruso *Vasily Golovnin*, con un helicóptero pesado de carga Kamov 32 a bordo.



El Centro Naval de
la República Argentina
ansía la recuperación
del rompehielos
ARA Almirante Irizar

