

# DESEMBARCO



# FEDERAL COOPERATIVA LIMITADA JUNTO A LA ARMADA ARGENTINA

Cuando le notifiquen que ha recibido los bonos del juicio al Estado:

- BOCON 4ta. SERIE 2% (PR12)
- BOCON PREV. 3era. SERIE 2% (PRE 8)
- BODEN 2008

ENCUENTRE EN NUESTRA INSTITUCIÓN LA MEJOR  
FORMA DE ASESORARSE Y DE VENDERLOS  
NO DUDE EN CONSULTARNOS

Nuestro Compromiso:

**PAGO EN EL ACTO  
EL MEJOR PRECIO DE MERCADO**

25 de Mayo 460-2do. piso  
Capital Federal

Tel: (011) 4313-0773  
correo: [info@lemecorp.com.ar](mailto:info@lemecorp.com.ar)

Si se encuentra asignado en el interior del país, consúltenos por la realización del trámite en su destino, sin necesidad de viajar a la Capital.

# DESEMBARCO

REVISTA PROFESIONAL Y DE INTERÉS GENERAL DE LA

INFANTERÍA DE MARINA ARGENTINA

COMODORO PY 2055 PISO 2 OF. 145 TELEFAX 4317-2137

E MAIL: [bottos@speedy.com.ar](mailto:bottos@speedy.com.ar) - [jaruffi@infovia.com.ar](mailto:jaruffi@infovia.com.ar)

**AÑO XLVII N° 184 - DICIEMBRE DE 2003**

## SUMARIO

<i>Editorial</i> .....	4
<i>Palabras del Comandante</i> .....	5
<i>Mensaje del Encargado del Componente</i> .....	9

### **Crónica**

<i>Curso de Paracaidismo Avanzado – Año 2003</i> .....	11
<i>Casa de Cabos</i> .....	12
<i>Curso</i> .....	12
<i>Historia Naval de la Patria</i> .....	12
<i>SIIM Víctor JUÁREZ – Caído en combate</i> .....	13
<i>Simpósio sobre Malvinas</i> .....	14
<i>Despedida</i> .....	15
<i>Felicitación</i> .....	16
<i>Visita a la Agrupación Perros de Guerra</i> .....	16
<i>Curso de protección de autoridades</i> .....	17
<i>58° Aniversario</i> .....	17
<i>80 Años</i> .....	18
<i>Bodas de plata</i> .....	18
<i>Cincuenta años</i> .....	19
<i>Día de la Infantería de Marina - AIMARA</i> .....	19
<i>Visita al JEMGA</i> .....	20
<i>Visita ilustre</i> .....	21
<i>Ascensos</i> .....	22
<i>Peregrinación</i> .....	22
<i>Conferencia</i> .....	24
<i>Transporte ARA «Bahía San Blas»</i> .....	26



<i>Planeamiento y logística de Sanidad Naval en Operaciones</i> ...	30
<i>Los guerreros Yámanas</i> .....	35
<i>Dígame señor</i> .....	41
<i>El Servicio Naval</i> .....	44
<i>Cálculo de frecuencias en enlaces de HF</i> .....	47
<i>Ceremonia 124 ° Aniversario de la IM</i> .....	51
<i>Las catástrofes naturales</i> .....	53
<i>Emergencias complejas</i> .....	60
<i>Comportamiento del proyectil</i> .....	64
<i>Apertura de brechas. (APOBS)</i> .....	67
<i>Museo de la Infantería de Marina</i> .....	69
<i>Con espíritu de cuerpo con espíritu de unidad</i> .....	71
<i>Alma que andás penando</i> .....	73
<i>Grageas</i> .....	74
<i>DIBA informa</i> .....	75



**DIRECTOR**

CNIM(R) Guillermo BOTTO

**CONSEJO EDITORIAL**

CNIM Raúl Norberto SÁNCHEZ  
 CNIM(R) Jorge ERRECABORDE  
 CNIM(R) Rodolfo LUDUEÑA  
 CFIM Jorge CREMADES CASTÁN  
 CFIM (R) Luis BOLOGNESI  
 TFIM(R) Abelardo BERDIÑAS  
 SMIM René Julio WAIS

**JEFE DE REDACCIÓN**

TCIM(R) Juan RUFFINELLI

**ENCARGADO**

SIIM José A. RIVERO

**DIAGRAMADOR**

TCIM(R) Juan RUFFINELLI

**SECRETARIA**

Marcia VILLALBA ROMERO

**CORRECTOR**

Jorge Alberto VAZQUEZ

**AGENTE EDITORIAL**

Ing. Néstor CABRERA

Los artículos que edita DESEMBARCO son de responsabilidad exclusiva de sus autores y se publican solamente a título ilustrativo. No debe inferirse que reflejan necesariamente la opinión del EMGA ni del COIM. Cuando así fuere se lo indicará expresamente. Permitida la reproducción total o parcial haciendo mención del autor y la fuente.

ISSN 0325 - 9633

Reg. Nac. Prop. Intelectual N° 169782

**EDITORIAL****La Conducción de la Armada para el Año 2004**

Se han dado a conocer las modificaciones a la Conducción Superior de la Armada para el año próximo. También las propuestas de ascensos de los Oficiales Superiores que como es tradición, pasarán al grado superior el 31 de diciembre.

En lo referente a la Infantería de Marina mantienen sus cargos y ascienden a Vicealmirante y Contraalmirante respectivamente, el Contraalmirante de I.M. Alejandro GIROMINI, Subjefe del Estado Mayor Conjunto, y el Capitán de Navío de I.M. Carlos COMADIRA, Comandante de la Infantería de Marina.

En el resto de la Armada, siempre ad referendum de su aprobación por parte del Honorable Senado de la Nación, han sido propuestos para ascender a Contraalmirantes, los Capitanes de Navío Gustavo Efraín LEPRON, Contador Ángel María PARADISO en reemplazo del Contraalmirante Contador Oscar REOS como Contralor General Naval, Pedro Luis DE LA FUENTE, Rafael Luis SGUEGLIA en reemplazo del Capitán de Navío Jorge Rolando BERGALLO como Director de Educación Naval, y el Capitán de Navío Enrique Germán MARTÍNEZ quien se hará cargo del Área Naval Atlántica. Completan la nómina de ascensos los Capitanes de Navío Gustavo Adolfo TRAMA, Ricardo Luis ALESSANDRINI y Guillermo Oscar IGLESIAS.

Asume una nueva función como Director de Operaciones, Políticas y Planes de la Armada, el Contraalmirante Carlos Luis MAZZONI.

Mencionamos en este número a los flamantes Capitanes de Navío y Suboficiales Mayores de I.M. A todos ellos nuestras felicitaciones y el deseo de éxito.

Presentamos con esta edición el Calendario 2004, que con el auspicio de la Sociedad Militar Seguro de Vida, será distribuido a toda la Armada e Instituciones amigas.

Próximamente tendremos la satisfacción de cumplir con una vieja aspiración de la revista, cual era la de confeccionar un Índice Temático y otro por Autores, que permitan buscar cualquier artículo a lo largo de la existencia de la publicación.

Esta concreción que tuvo como inicio una primera aproximación del trabajo bajo la Dirección del CFIM BULFON, fue adelantada para los últimos años, por personal gestión del CNIM (R) Federico Ramón RAMÍREZ MITCHELL ayudado por su hijo, que dedicaron la tarea en homenaje al recordado CNIM (R) Rubén RAMÍREZ MITCHELL, quien iluminara a generaciones de Infantes de Marina con sus «Resúmenes Analíticos de Bibliografía Militar». La tarea a cargo del Teniente de Fragata (R) Enrique Alejandro ALDAO, a quién agradecemos su desinteresada colaboración, se encuentra terminada.

Como lo hacemos anualmente al finalizar el año naval, deseamos para todos nuestros lectores Felices Fiestas en compañía de sus seres queridos, y les hacemos llegar los augurios de un venturoso año dos mil cuatro.

**El Director**

## PALABRAS DEL COMANDANTE

### ANIVERSARIO DE LA CREACIÓN DE LA INFANTERÍA DE MARINA

La Armada Argentina conmemora hoy el centésimo vigésimo cuarto aniversario de la creación orgánica de la IM.

Nuestro origen se remonta al 19/XI/1879, fecha del decreto del Presidente AVELLANEDA por el que inició sus actividades el entonces Cuerpo de Artillería de Marina.

No quiero en esta oportunidad, centrar mis palabras en nuestro rico pasado, del que somos conscientes y por el que estamos profundamente orgullosos, desde la participación en la resistencia criolla a las Invasiones Inglesas, hasta la reciente contienda de 1982, en nuestras Islas Malvinas, con todas las contingencias que nuestra historia nos deparó a lo largo de estos 124 años. Con tiempos de gloria y también de tristezas, pero con un espíritu inalterable, basado en nuestro profundo sentido de pertenencia e identidad naval.

Sin embargo es importante, como parte del contexto histórico al que hacemos referencia, tener presente la actitud renovadora, dinámica y flexible que evidenció nuestro Cuerpo a lo largo de su existencia, buscando siempre la mejor forma de contribuir a la estrategia naval, con la que la Armada procuró satisfacer las necesidades de la defensa nacional que el país necesitaba.

Hoy vivimos nuestro presente en un escenario particular, por lo diferente de muchos otros vividos en ese pasado. Con desafíos de otro tipo, que deben generar, por lo tanto, respuestas afines a ellos.

No encontramos ni encontraremos las soluciones sólo mirando hacia atrás, buscando en lo vivido la llave del futuro. El pasado es importante para analizarlo, sacar experiencia y corregir errores. Pero sólo un profundo, amplio y profesional estudio de la realidad del presente, sumado a una cuidadosa apreciación de la situación que nos permita interpretar el futuro, nos dejará encarar los nuevos tiempos, actualizados a lo que el País y la Armada esperan de nosotros.

Infantes de marina: en esto estamos. Renovándonos en ideas y medios. Acompañando el esfuerzo de adaptación y reestructuración de toda la Armada. Podemos afirmar con humildad y orgullo, que en esto fuimos pioneros.

Nunca esperamos que el devenir de los acontecimientos nos sorprendiera. Siem-



*Plana Mayor durante la ceremonia por el 124 aniversario de la Infantería de Marina*

pre buscamos anticiparnos a los hechos, aún en circunstancias en que los caminos a recorrer no se planteaban como fáciles y poco comprometidos. Pero siempre confiamos en nuestras fuerzas físicas y especialmente morales, plenamente seguros de la capacidad de nuestros hombres, a la par de la fortaleza institucional de la Armada para respaldar nuestras iniciativas.

Si la vocación transformadora es una característica distintiva de la IM como organización, es menester destacar que, desde lo emocional, ella no sería posible si no se contara, además, con los valores y actitudes que identifican y definen plenamente el **espíritu** de la IM, verdadero mascarón de proa del Cuerpo y sus hombres. Pero debemos señalar que lo que significa, en este caso, no diferencia, y menos aún excluye.

Aquello que los IM representamos y tratamos de poner en práctica, cotidiana y silenciosamente, en términos de honor, valor, lealtad, subordinación, espíritu de sacrificio, entrega al servicio, iniciativa, trabajo de equipo y búsqueda de la superación, no es acervo que nos pertenezca con exclusividad. Esas virtudes son las notas que caracterizan a todos los integrantes de la Armada, expresión cabal y acentuada de las tradiciones de los marinos argentinos. La IM hoy, fiel a las mismas, ha podido continuar avanzando aún en medio de las dificultades propias de estos tiempos, alcanzando logros que, considero importante destacar, seguramente se encuentran lejos de lo que queremos y legítimamente aspiramos.

Hemos podido concretar, por segundo año consecutivo, la rotación de algunas de nuestras organizaciones hacia el Norte y el Sur del país, a la provincia de Tierra del Fuego, tan cara a nuestros sentimientos y fundamental para la estrategia naval e intereses marítimos, y a la tan importante región definida por la hidrovía y los grandes ríos de la mesopotamia, posibilitando de esta manera alcanzar los objetivos de adiestramiento anuales específicos e integrados con los otros medios del poder naval. Llevamos a la práctica así las previsiones de la estrategia naval de proyectar su poder, hoy en términos mínimos, allí donde la política y la estrategia determinen su necesidad de hacerlo. En este plano profundizaremos nuestra inserción en los dictados de éstas y en las organizaciones que de ellas se desprenden, como forma de contribuir a alcanzar sus objetivos.

Hoy más que nunca esta capacidad de la Armada en su conjunto constituye un valioso recurso que la Nación posee, para estar presente ante una gran variedad de situaciones tales como, entre otras, las necesidades de los apoyos a la comunidad nacional o internacional, conformando las Fuerzas de Acción Multipropósito en las cuales nuestra presencia es fundamental para materializar en tierra, desde el mar o desde el río, esa decisión nacional.

En el plano de las realizaciones materiales hemos podido continuar con mejoras importantes en facilidades de alojamiento y bienestar del personal. En particular en la Base Baterías, nuestra más que centenaria guarnición, con un perfil adecuado a las nuevas exigencias de organización y adiestramiento.

También el equipamiento individual y básico de campaña fue objeto de adquisición, buscando mantener el nivel alcanzado en los últimos años, convencidos de que la autoestima de cada uno de nosotros se basa fundamentalmente en estar bien vestidos, bien equipados, bien adiestrados y reconocidos por la sociedad.

Todo lo realizado en el presente carecería de sentido si no se complementara con los trazos en la carta de metas a alcanzar en el futuro, si no planteamos con claridad cuáles son los objetivos que en un horizonte cercano desafiarán nuestras voluntades, y en este marco, permítanme acotar, esos desafíos al terreno de las responsabilidades que como Comandante me caben.





El alistamiento de los medios de la IM deberá fundarse no sólo en el desarrollo de una aptitud polifuncional, sino también en la adquisición de cierta capacidad expedicionaria.

La Armada ha podido plasmar, en los postulados de la defensa nacional, la doble idea de una marina «deseable», sustentada en la geografía e intereses marítimos y fluviales que la Argentina necesita defender, y otra «posible», ajustada a la realidad de los recursos disponibles.

A ese llamado debe sin

duda responder la IM sin vacilación, buscando una eficaz interoperabilidad conjunta y combinada, en el marco de la ejecución de múltiples operaciones, que abarcan como ya expresé, la asistencia humanitaria, la evacuación de civiles no combatientes, el establecimiento de fuerzas de paz, la protección de intereses nacionales o regionales o la contribución naval a esfuerzos multinacionales bajo el mandato de organismos internacionales.

La IM está en condiciones de sumar su esfuerzo para las acciones mencionadas en forma realista, con limitaciones pero acorde a esa Armada posible. No obstante es necesario incrementar el alistamiento para estas misiones y lo haremos.

Pero este no es el único desafío que nos espera.

El escenario actual de los conflictos, más incierto y tecnológicamente más dependiente que otrora, demanda una completa revalorización de la actividad educativa profesional, tarea que la Armada ha encarado y a la que la Infantería de Marina, por cierto, no es ajena.

La «polifuncionalidad», la definición de los ciclos de adiestramiento, y la creación del Comando de Instrucción y Evaluación de Infantería de Marina, que hoy reafirmaremos con la bendición e incorporación de su bandera de guerra, han consolidado una tendencia al mejoramiento de la capacitación profesional, con excelentes resultados en cuanto a las técnicas se refiere; por lo que en procura de nuevos horizontes y conscientes de nuestra trascendente dependencia del factor humano, **priorizaremos aquello de que «cada unidad es, en sí misma, una escuela de formación y capacitación».**

Para ello pondremos el acento en el adiestramiento contribuyente, en tácticas y, especialmente, en el de los Comandantes, aspecto éste que no se circunscribirá únicamente a los actuales, sino fundamentalmente a los futuros.

Aquí centraremos uno de nuestros esfuerzos.

Todo lo expresado, sería absolutamente inconsistente si no colocamos delante de ello, para qué lo hacemos y con quién lo hacemos.

La Patria y nuestros hombres, los Oficiales, los Suboficiales, los Marineros y el Personal Civil, todos con el respaldo insustituible de nuestras familias que, junto con ella y nuestra Institución, la Armada, constituyen la razón de ser de nuestra

existencia y vida.

Todos nosotros hemos elegido el camino de la milicia para servir a la Patria. Ese valor al que debemos honrar diariamente, que existe y que tan bien se materializa y encarna en el decir del ilustre Joaquín V. GONZÁLEZ:

*La región superior donde se confortan los corazones, se combinan las fuerzas, se convierten en aspectos benévolos todos los rencores que la lucha de la vida enciende entre los hijos de un mismo hogar nacional. Ella encarna lo máspreciado que tenemos y debe sernos lo más querido, el pasado de nuestros abuelos y el porvenir de nuestros descendientes.*

*Por ello, hablar siempre de ella, amarla, hacerla amar a los demás, ennoblecerla y hermosarla con el culto de nuestros corazones e inteligencia, es honrar y perpetuar la memoria de los héroes que la fundaron y velan por ella desde la inmortalidad.*

El camino mencionado, que transitamos a través de la Armada y de la IM en nuestros casos, se rige por valores que en su conjunto definen un espíritu que nos proporciona la identidad militar y naval, absolutamente inconfundible e indelegable. Porque esa identidad, ese espíritu que en síntesis además identifica una actitud, no se puede medir en recursos materiales y constituye la esencia, es su alma, porque cualquier Fuerza Armada del mundo, aún las más avanzadas tecnológicamente, hacen de estos códigos de comportamiento la piedra fundamental de la formación de sus hombres.

El patriotismo como eje de vida, el honor y la lealtad como conductas diarias, la abnegación, el sacrificio y la camaradería como vocaciones, el valor y la austeridad como ejemplos permanentes, constituyen el núcleo de ese espíritu y moral militar. Esta es la ética de vida que nos enlaza en común, integralmente, haciendo solidario nuestro accionar.

Nunca olvidéis que ésta, debe ser nuestra mayor fortaleza, siempre tened esto presente. Aquí, debe radicar nuestra mayor riqueza.

No quiero cerrar estas palabras sin recordar a nuestros Infantes que se encuentran cumpliendo misiones en el exterior, integrando fuerzas de paz de las Naciones Unidas en Kosovo, Chipre, Egipto e Israel, 69 de nosotros, ni tampoco a los embarcados en el destructor ARA "Sarandí". Aquí están presentes en nuestro recuerdo.

Infantes de Marina, paso a paso, buscando siempre la mejora continua, con persistencia, virtud ésta que históricamente hemos cultivado y nos caracteriza. Sin conformismos fáciles propios de la mediocridad, a la que no aspiramos ni reconocemos como incentivo.

Por último y para retemplar nuestro espíritu militar, permítanme decirles y compartir con ustedes el lema que nos identifica en común:

**PATRIÆ SEMPER VIGILES**



Carlos Alberto COMADIRA  
Capitán de Navío de IM  
Comandante de la Infantería de Marina





## MENSAJE DEL ENCARGADO DEL COMPONENTE

*SMIM René Julio Wais*

### **Infantes de Marina**

Si buscamos los orígenes de nuestra Fuerza, debemos remontarnos a la defensa de Buenos Aires, durante las Invasiones Inglesas, y a las luchas por la emancipación junto a San Martín, Brown y Rosales.

Corría el año 1879, y con distintas denominaciones se registran los comienzos de este actual cuerpo de Infantería de Marina, creado mediante un decreto del Presidente Nicolás Avellaneda.

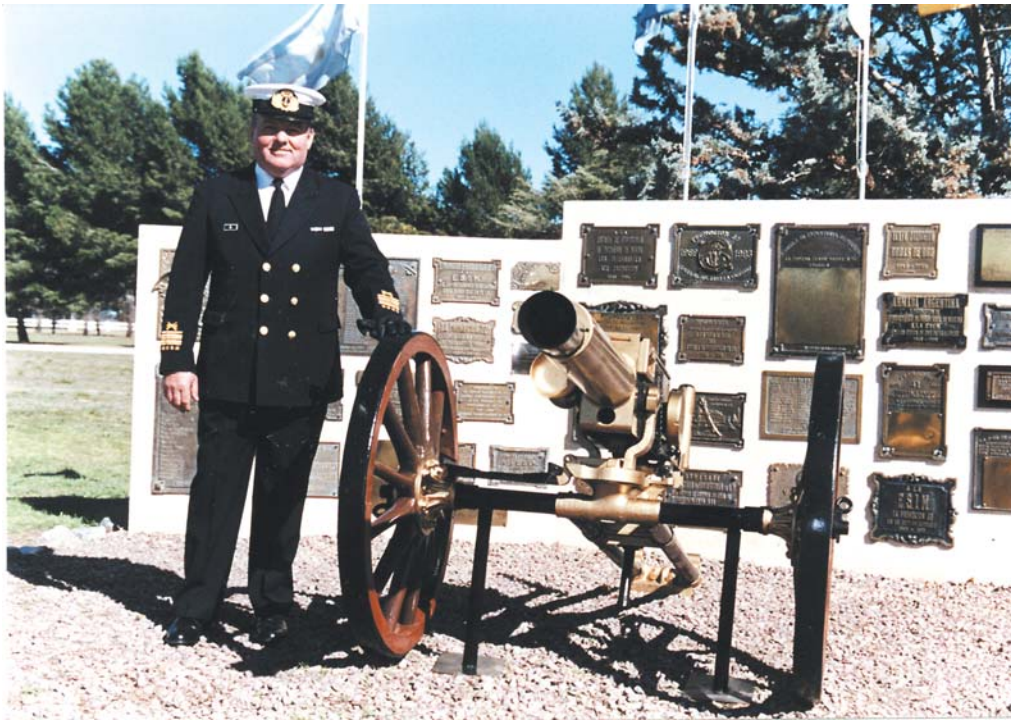
En el año 1898 y como consecuencia de la construcción del Puerto Militar de Puerto Belgrano por el Ingeniero Luis Luiggi, se advirtió la urgencia de implementar la custodia de la ría de acceso al mismo. De acuerdo a estudios realizados por el Subteniente Félix Dufourq, se elige a la zona Baterías, por su ubicación estratégica, para instalar las Baterías de Defensa de Costa, siendo dicho lugar, desde entonces y por varias décadas, el principal asentamiento de la Infantería de Marina.

Han pasado muchísimos años y nuestro Cuerpo de Combate ha superado las vicisitudes lógicas de la vida militar, se ha visto transformado e involucrado directa y paralelamente en las exigencias de una nación democrática y en un mundo en evolución; es por ello que hemos debido adaptarnos a renovaciones, no siempre favorables, así como a adversidades que dejaron marcas en nuestra historia.

Si enumeramos los últimos 30 años, recordaremos que nuestros objetivos abarcaron desde el enfrentamiento con un grupo de idealistas armados opuestos al gobierno vigente, hasta la guerra contra el Imperio Británico en Malvinas, donde fuimos los primeros en llegar, los últimos en partir, lamentamos nuestro primer muerto en esa acción e hicimos la promesa de volver. Las Misiones de Paz en lejanos países también nos contaron en sus filas con numerosos efectivos, destacándose Chipre, Kosovo y Nicaragua. La Infantería de Marina tuvo además una constante participación en ayuda a la población civil, en situaciones de catástrofes meteorológicas, como las vividas en la hermana República del Perú, donde participó un grupo de Ingenieros Anfibios, las inundaciones en la Provincia de Buenos Aires, con directa intervención del Batallón de Vehículos Anfibios y las recientes de la ciudad de Santa Fe, con la importante tarea del Batallón de Infantería de Marina N° 3.

Hemos sufrido cambios, cuya implementación resistimos al principio, hasta que día a día nos fuimos acostumbrando, convenciéndonos y superando nuestras viejas costumbres y vicios, para finalmente aceptar el nuevo rol que nos toca vivir





en una Infantería de Marina con helicópteros, embarcaciones, vehículos, armamento, instalaciones y adiestramiento, todo ello de última generación.

Repasando lo antedicho y con mi experiencia de haber compartido actividades con integrantes de Fuerzas Armadas nacionales y extranjeras, re-

flexiono con una de mis típicas frases «Vamos Bien y Podemos Mejorar», ya que seguimos teniendo un cuerpo armónico, preparado, disciplinado y solidario, que nos permite ser protagonistas al instante y en cualquier lugar.

Hoy cuando nos reencontramos con algunos de nuestros queridos antecesores, que ante nuestro llamado concurren sin vacilar a compartir un grato momento, al ver esta renovada Infantería se sorprenden, les cuesta entender los avances y la vida acelerada que nos toca vivir, y con aceptación, nos recomiendan algunos de sus antiguos procedimientos, que tan buenos resultados les dieron en aquellos días. Todo esto nos permite afirmar nuestro espíritu de cuerpo y la franca camaradería que nos caracteriza tan especialmente.

**Infantes de Marina**, si nos retrotraemos a nuestro pasado y lo comparamos con el presente, veremos que contamos con medios impensados, han puesto en nuestras manos las mejores herramientas; no lo desaprovechemos, no nos subamos al carro de la desesperanza y del descreimiento, ni nos identifiquemos con los pesimistas y apáticos de turno. Casi siempre las nuevas medidas a implementar resultan antipopulares, sepamos darles su tiempo porque estarán sujetas a correcciones lógicas, y les aseguro que no tendrán la intencionalidad de perjudicar al conjunto. Los jóvenes tienen enormes posibilidades de progresar, no teman equivocarse, fijen sus referentes en los infatigables trabajadores del Arma, no se inventen límites, aspiren a mucho, que la vida y la Infantería de Marina, se los reconocerán.

Los saluda, su encargado del Componente.

**PATRIÆ SEMPER VIGILES**



**CURSO DE PARACAIDISMO AVANZADO – AÑO 2003**

Agrupación de Comandos Anfibios



La Agrupación de Comandos Anfibios desarrolla cursos de especialización para el personal capacitado como paracaidista militar, siendo la Armada, el organismo regulador de esta técnica específica.

Durante el mes de abril próximo pasado, se llevó a cabo el Curso de Paracaidismo Avanzado (Apertura Manual), el cual permite a los alumnos ejecutar un lanzamiento a una determinada altura, accionar la apertura del paracaídas a voluntad, reunirse en el aire y navegar cierta distancia para alcanzar una zona de aterrizaje de reducidas dimensiones. Por lo mencionado anteriormente, el corto tiempo de reacción, la velocidad de caída que alcanza el paracaidista (200 Km/h) y lo peligroso de la actividad en sí, se requiere de personal psicofísicamente apto y con capacidad para enfrentarse a situaciones de riesgo. Esta destreza permite a las tropas alcanzar la profundidad del dispositivo enemigo, obteniendo la sorpresa táctica en las operaciones.



El Curso 2003 estuvo conformado por Oficiales y Suboficiales de la ARMADA e invitados de otras Fuerzas. Dicho curso constó de dos etapas, la primera de ellas teórica, en la cual se recibieron clases de Aerodinámica, Emergencias, Salida de Aeronaves, Caída Libre, Apertura, Plegado de los paracaídas, Meteorología y Medicina Aeronáutica.

Durante la segunda semana se realizó la etapa práctica. En primer lugar se realizaron lanzamientos desde una aeronave Pilatus Portter, avión que por sus características permite una salida óptima de paracaidistas brindando mayor confianza a los alumnos, actividad esta, realizada en las instalaciones de la Base Aeronaval Comandante Espora.



El día 2 de mayo tuvo lugar, presidida por el Sr. Comandante de Fuerza de Infantería de Marina de la Flota de Mar, Capitán de Navío de Infantería de Marina Esteban Alfredo CITTA, la ceremonia de egreso y entrega de diplomas al personal que aprobó el curso. 🇨🇷



**CASA DE CABOS**

Base de IM Baterías



*Las autoridades navales presentes en la inauguración realizaron una recorrida por las nuevas instalaciones*

A partir de Mayo de 1997 la Infantería de Marina inició los cambios hacia la modernización que actualmente transitamos, a efectos de mejorar la funcionalidad de la misma.

El pasado 20 de Agosto y como una etapa más del PROYECTO CENTENARIO, se procedió a habilitar la Casa de Cabos de la BNIM, que cuenta con 16 Camarotes con capacidad para 6 habitantes cada uno, sala de recreación, sistema de agua caliente y calefacción centralizada; esto permite cubrir las necesidades de los Destinos de la Zona Baterías.

Se realizó una formación presidida por el Subjefe de Estado Mayor General de la Armada Contralmirante Ernesto Juan GAUDERIO y se contó con la presencia del Comandante de Operaciones Navales Contralmirante Eduardo AVILÉS y el Comandante de la Infantería de Marina Capitán de Navío Carlos Alberto COMADIRA; en esta oportunidad el Jefe de la Base de Infantería de Marina Baterías Capitán de Navío Carlos ANZOÁTEGUI pronunció una alocución reflejando el trabajo de quienes lo precedieron en su gestión.Ⓜ

**CURSO**

CAECOPAZ



Durante la segunda semana del mes de Agosto se realizó el primer curso sobre Desarme, Desmovilización y Reinserción de Ex Combatientes en el marco de la ONU, dictado por personal del Centro Argentino de Entrenamiento Conjunto para Operaciones de PAZ (CAECOPAZ).

Participaron del mismo, miembros de Fuerzas Armadas, Fuerzas de Seguridad, Cascos Blancos, Personal de Cancillería, Universitarios, Profesionales y Oficiales de Fuerzas Armadas amigas con destino en nuestro país.Ⓜ

**HISTORIA NAVAL DE LA PATRIA**

Centro Cultural Paseo Quinta Trabucco

Con el auspicio de la Dirección de Cultura, Subsecretaría de Cultura y Educación de la Municipalidad de Vicente López, y la colaboración de instituciones afines con nuestras tradiciones marineras, se llevó a cabo en la Quinta Trabucco entre los días 30 de julio y 7 de agosto una muestra acerca de nuestra historia naval.



Ésta abarcó el período que va desde la creación de la Escuela de Náutica de Consulado de Buenos Aires a fines del siglo XVIII, pasando por la Guerra de Corso, la guerra contra el Imperio del Brasil, la escuadra de Sarmiento y finalmente la época de Roca.

Se presentaron piezas de de gran valor histórico, pertenecientes a las colecciones de las instituciones participantes, que evocan cada período con amplia iconografía, modelos de naves significativas en escala reducida, uniformes, equipos, armamento, artillería y objetos de valor museológico.📍

## SIIM VÍCTOR JUAREZ – CAÍDO EN COMBATE

### Escuela de Operaciones

Con la presencia de la plana mayor, dotación y veteranos del BIM5, se conmemoró el pasado 13 de junio, a uno más de nuestros héroes. En este caso en particular sentimos que si la sangre de nuestros hombres fructifica como lo demuestra la presencia de la Aspirante Naval de 1º año Natalia Soledad JUÁREZ y el CSAR Gustavo Daniel JUÁREZ, el futuro está asegurado por profundas raíces en un pasado generoso.

El SPOP Pedro Cristóbal BRUMET tuvo a su cargo una alocución de la cual se extraen algunos conceptos:

*En un día como hoy, pero hace veintiún años, pasaba a la historia de la Armada el Suboficial Primero post mortem Víctor Hugo JUÁREZ, oriundo de la Provincia de Salta, quien ingresa a la Armada en 1963, egresando como Cabo Segundo, integrando la promoción 34 en el año 1966...*

*... Cumplía su rutina diaria en el cargo automotores del BIM5 como encargado de mantenimiento de camiones pesados; con este puesto de combate formó en la Plaza de Armas, para partir con algunos de los aquí presentes, que fueron fieles testigos de los sucesos que se llevaron a cabo en el año 1982, durante el conflicto por las Islas Malvinas...*

*... Durante el ataque enemigo del día 13 al 14 de junio combate por el fuego con fracciones enemigas ubicadas en Wireless Ridge, luego recibe la orden de destruir su material, replegarse hacia Sapper Hill y apoyar el repliegue del resto del Batallón.*

*Destruído el material se arma como fusilero y a 09:00 horas del día 14 de junio inicia su repliegue para reunirse con el resto de la Unidad.*

*Lo hace pese al fuerte fuego de la artillería enemiga. A la altura del arroyo Fealton Stream, a mitad de camino, es alcanzado por la onda expansiva de una granada de artillería que le provoca la muerte.*

*Por estas cosas que los hombres llamamos «destino», se cubrió de gloria y honor, sólo reservados, hasta el 2 de abril, para los grandes que hicieron surgir esta **bendita Nación Argentina.***

*Pero a ese sitio de honor al que llegó y donde se encuentra el Suboficial Víctor Hugo JUAÁREZ, acceden aquellos que aún considerados lo menor, pueden resultar gigantes cuando arde en sus corazones la flama sin par del amor a la patria y la vocación de servicio.📍*



**SIMPOSIO SOBRE MALVINAS****Resistencia – Chaco**

El 13 de junio próximo pasado se realizó, en Resistencia, capital de la provincia del Chaco, un simposio sobre Malvinas con la participación del Centro de Civiles Veteranos de Guerra, quienes reflejaron a través de sus testimonios todo lo actuado.

Entre los expositores se encontraban el Jefe de la Región Aérea Nordeste, Comodoro Juan Luis MICHELOUD, piloto de combate en Malvinas, y quien fuera Comandante de



*Abanderado y ex combatientes junto al Almirante Büsser*

la Infantería de Marina y Comandante de la Fuerza de Desembarco el 2 de abril de 1982, Contraalmirante de IM Carlos Alberto César BÜSSER, que condujo a las tropas de Infantería de Marina y del Ejército Argentino que recuperaron nuestras Islas Malvinas.

El Contraalmirante de Infantería de Marina BÜSSER, fue declarado Huésped de Honor de la ciudad de Resistencia por el Municipio local, a raíz de gestiones realizadas por el Centro de ex Soldados Combatientes de Malvinas, que a su vez declaró Socio Honorario al citado Almirante.

Adhirieron personal militar y de seguridad en actividad de la Fuerza Aérea Argentina, del Ejército Argentino, de la Prefectura Naval Argentina y de Gendarmería Nacional, como así también el General MABRAGAÑA, quien fuera Jefe del Regimiento 5 de Infantería de Paso de los Libres - Corrientes, que participó en la defensa de Malvinas, e hizo llegar sus saludos y sus excusas por no poder estar presente.

Concurrieron al simposio numerosos veteranos de guerra de la provincia del Chaco, llegados desde distintas localidades del interior de esta provincia, como así también representantes de diversos Centros de Veteranos, como los de Ushuaia - Tierra del Fuego, la Matanza y San Nicolás - Buenos Aires y Santa Fe. Se contó además con la presencia del Jefe de Tripulación del Buque ARA «Cabo San Antonio» que transportó parte de las tropas que desembarcaron en Malvinas el 2 de abril de 1982.

Por la noche los presentes fueron agasajados con asado criollo y dorado a la parrilla. 🍷



## DESPEDIDA

## SMEN Jesús Alberto PEREYRA

El día 26 de junio, en la plaza de armas de la Escuela de Infantería de Marina, los Infantes de Marina dimos un afectuoso «**Hasta Siempre**», al Suboficial Mayor Enfermero Jesús Alberto PEREYRA, quien tras haber cumplido 35 años en la Armada Argentina, pasó a una merecida situación de «**Retiro**».

Este hombre tan especial, permaneció gran parte de su carrera en Unidades de nuestro cuerpo. Desde muy joven adquirió la capacitación de Comando Anfibio, consecuentemente buzo táctico, paracaidista, esquiador de alta montaña y toda otra actividad que estuviera al límite del peligro, es por eso que sobre ambos extremos de su pecho, ya no hay lugar para otra condecoración.

Hombre sencillo, servicial, íntegro, incapaz de decir no por el no mismo, supo ganarse el aprecio y por sobre todo, la consideración de sus pares que compartieron con él momentos lindos y difíciles.

La formación tuvo un marco muy especial, desde camaradas y amigos, hasta la presencia invalorable de su señora madre, llegada desde su SANTA FE natal.

Durante su alocución de despedida el Suboficial PEREYRA expresó los siguientes conceptos:

*... me resulta difícil expresar en unas pocas palabras el sentimiento que me embarga y a la vez intentar sintetizar una cronología de mi paso por la ARMADA, y por otro lado entiendo que no me podía retirar de esta Plaza de Armas solamente con un ceremonial saludo.*

*... hay aquí presentes personas que tienen significativa importancia para mí, que han estado a mi lado en muchas situaciones cuando las necesité, con un abrazo afectuoso o con una palabra precisa y orientadora. Con otros he tenido vivencias extremas, en el trabajo rutinario y más aún, frente a los enemigos de nuestra Patria.*

*... mi madre también aquí presente se quedó mirando, con el semblante lleno de incertidumbre el día que salí de mi pueblo de SANTA FE, por no saber, ni siquiera imaginar que su hijo, cuando lo abrumen las penurias, cuando tuviese miedo, cuando lo paralicen la fatiga, el hambre y el dolor en su carne, solamente los superaría con la fe que ella le inculcara, la fortaleza de espíritu, el coraje y el sentir de la obligación de cumplir como soldado.*

*... hoy, soy un eterno agradecido y estoy satisfecho por mi suerte, viví con intensa pasión toda mi trayectoria en la ARMADA, disfruté de la milicia con plenitud, la Jura de la Bandera, el primer desfile, las campañas y los aprestos para la guerra.*

*... me consagré como soldado, al vivir la guerra más de una vez y participar en combates, el estar bajo el fuego, donde se pone a prueba hasta la última fibra y se sobrevive si realmente se está preparado física, táctica y espiritualmente.*

*... a los que se inician en nuestra querida Armada, si me aceptan una reflexión, les pediré que no se dejen amedrentar por el descreimiento y la apatía de algunos, sigan a sus referentes que son los más, ustedes tienen todo el envidiable potencial de la juventud, no teman equivocarse si son buenos trabajadores, tienen más y mejores herramientas que aquellas de que me valí en mi carrera, por lo tanto, tengan por seguro que mi objetivo logrado, puede ser con toda seguridad, superado. 🇨🇦*



**FELICITACIÓN****Batallón de IM N° 3 – Zárate**

El Comandante del Batallón de IM N°3 «Almirante Eleazar Videla» ha ordenado felicitar al Suboficial Segundo de Infantería de Marina Julio Gregorio ANAGUA, por cuanto en circunstancias de hallar una billetera conteniendo dinero en efectivo, tarjeta de crédito y documentación pertenecientes al Suboficial Segundo Buzo Hugo Miguel ESPINOZA quien, por encontrarse de Comisión en la Unidad alojaba el mismo camarote, procedió en forma inmediata a la entrega de dicha billetera al Oficial Comandante de Guardia, dado que el Suboficial ESPINOZA ya se había retirado a su destino de origen.

La revista comparte los conceptos del comando en que se destacan el sentido de la responsabilidad y los valores éticos puestos de manifiesto por el causante. 🙏

**VISITA A LA AGRUPACIÓN PERROS DE GUERRA****Base Naval Puerto Belgrano**

El 12 de Agosto, en horas de la mañana, los alumnos de 1°, 2° y 3er grado de la Escuela N° 21 «Almirante Guillermo Brown» de Baterías, acompañados por sus respectivas maestras de grado; Iris Córdoba, Fernanda Tirreli y Graciela Valle, visitaron la Agrupación Perros de Guerra del Batallón de Seguridad de la Base Naval Puerto Belgrano,

La visita se inició con una recorrida por las instalaciones de la Agrupación donde recibieron una charla del Veterinario de la Unidad, Dr. Horacio Agustín Vallestrini, quien los orientó respecto de las actividades que allí se realizan. Posteriormente fueron llevados a los caniles para que conozcan los lugares donde habitan los perros en las diferentes épocas del año y también los lugares donde los canes son adiestrados diariamente. Seguidamente presenciaron una exposición del adiestramiento, donde pudieron observar las diferentes órdenes impartidas a los perros y el pasaje por la pista de obstáculos; la exhibición estuvo a cargo del Jefe de la Agrupación, Teniente de Corbeta de IM Luciano Gastón Gordillo.

Como es habitual, esta visita sería motivo para aplicar lo vivido en diversas tareas escolares.

Luego de disfrutar de un picnic, fueron despedidos por el Comandante del Batallón de Seguridad, Capitán de Corbeta de IM Roberto Daniel Salgado. 🙏



## CURSO DE PROTECCIÓN DE AUTORIDADES

BISA – Buenos Aires



El Batallón de Seguridad del Estado Mayor General de la Armada desarrolló durante el mes de marzo del corriente año, el curso destinado a la capacitación de su personal y otras fuerzas de seguridad en la difícil tarea de dar protección a las más altas autoridades navales. Ⓜ

## 58° ANIVERSARIO

Batallón de Seguridad de la Base Naval Puerto Belgrano



El 23 de octubre del corriente año, con motivo de celebrarse el 58° aniversario de la creación del Batallón de Seguridad de la Base Naval Puerto Belgrano, se efectuó en la Plaza de Armas del mismo, una emotiva ceremonia presidida por el Jefe de la Base, Capitán de Navío Carlos María RAMIRO, contándose además con la presencia del Comandante de la Infantería de Marina Capitán de Navío de I.M. Carlos Alberto COMADIRA, ex comandantes de esa Unidad, señores Jefes, Oficiales, Suboficiales, Personal Civil, familiares e invitados especiales.

Durante la ceremonia el Comandante de la Unidad Capitán de Corbeta de I.M. Roberto Daniel SALGADO, expresó, entre otros conceptos que:

*... a partir de la virtudes militares que cada uno de sus integrantes ha volcado en la tarea diaria, desde aquel lejano 1945 hasta hoy, con la convicción de que el Batallón debe integrarse en un equipo eficiente capaz de ejecutar con sacrificio su misión...*

Finalizada la ceremonia se procedió a la inauguración del remodelado comedor de tropa, donde se ofreció un vino de honor. Durante el desarrollo del mismo se hicieron presentes los integrantes de las peñas «Eco de mi Tierra» y



«Ñimapú», el dúo «Ceibo», el intérprete de Aconteceres Gauchescos Suboficial Primero Jorge RODRÍGUEZ y el folklorista, Marinero Tropa Voluntaria Juan Manuel ZARAGOZA, ambos pertenecientes a la dotación de la Unidad, quienes interpretaron y danzaron diferentes piezas folklóricas.

## 80 AÑOS

Córdoba 12/10/03

En el Círculo de Oficiales de Mar - Regional Córdoba, rodeado de Infantes de Marina, familiares y amigos, festejó sus ochenta años el SPIM (R) Eduardo del Rosario AGÜERO.

La ocasión determinó que las anécdotas e historias crearan el ambiente propicio para constituirse en una oportunidad más para mantener y acrecentar el espíritu de cuerpo entre quienes, a pesar de la distancia que marcan los kilómetros y el tiempo, siguen manteniendo encendida en su alma la llama de la IM.

## BODAS DE PLATA

AORIM - Buenos Aires

Con una nutrida concurrencia y numerosos invitados especiales, entre los que cabe destacar la presencia del Jefe de Estado Mayor General de la Armada, Almirante Jorge Omar GODOY, el CNIM Carlos Alberto COMADIRA, Comandante de la IM, y destacados Oficiales Superiores en compa-



ña de sus respectivas esposas, la AORIM festejó sus 25 años de existencia.

Para la ocasión se dispuso la realización de una cena en el tercer piso del Edificio Libertad, y a los postres, se cortó la torta de aniversario con un sable naval en manos de dos distinguidas concurrentes.

Como es tradicional y luego de las palabras alusivas del Presidente de la Asociación, se brindó por la Patria, nuestra Armada, la IM y estos 25 años de fecunda labor en el afianzamiento de nuestro Espíritu de Cuerpo.

## CINCUENTA AÑOS

### Promoción XV de IM (80 ESNM)

Como es tradición en la Asamblea de la AORIM, para referirse al cincuentenario del egreso de la Escuela Naval, hizo uso de la palabra, en esta oportunidad, el Sr. Contraalmirante de I.M. (R) Sergio ARÁOZ DE LAMADRID.

Comenzó historiando la carrera de los 21 egresados y recordando a los caídos: DOVER – MARTÍNEZ – CAGGIERO – GURIDI – PÉREZ MILLÁN – CHELI – VENTIMIGLIA Y NIETO. Tuvo especial mención para VALLEJOS, fallecido en Ushuaia cuando era Cadete.

Nombró a los restantes, GIORDANO – LENA – POZZI – RESIO – MONTOYA – VILDOZA – ITALIANO – ROBERTS – CALZADA – ZÁRATE – CUELI y BIANCHI.

En su recorrido evocativo mencionó los avatares sufridos durante los difíciles años de las décadas de los ´60, ´70 y ´80. Expresó finalmente que a lo largo de toda esa trayectoria trataron de aprender, enseñar y mantenerse unidos, teniendo el raro privilegio de compartir con la «P» 81, particularmente, la bonhomía del Almirante TETTAMANTI quien «*nunca nos dejó del todo*».

## DÍA DE LA INFANTERÍA DE MARINA - AIMARA

### Buenos Aires



Luego de las intensas lluvias y el mal tiempo que había soportado la Capital Federal las anteriores cuarenta y ocho horas, bajo un sol brillante se llevó a cabo la ceremonia cívico militar conmemorando el 124° Aniversario de la Creación de nuestra Infantería de Marina, organizada por la Asociación de Infantes de Marina.

El acto, presidido por el Director General del Personal Naval en representación del Jefe del Estado Mayor General de la Armada, se realizó a las nueve horas en el Monumento a los Caídos en la Guerra del Atlántico Sur, de la Plaza San Martín del porteño barrio de Retiro.

Se contó, entre otras, con las presencias del Subjefe del Estado Mayor Conjunto, Contraalmirante de IM Alejandro Daniel GIROMINI, el Director de Salud y Acción Social de la Armada, Contraalmirante de IM Jorge Ramón MANZOR, el Contraalmirante FERNÁNDEZ OSSUNA, del EMCO, el Comandante de la Infantería de Marina, Capitán de Navío de IM Carlos Alberto COMADIRA, el ex Jefe del EMGA Almirante (R) Joaquín Edgardo STELLA, representantes de Gran Bretaña, Brasil y Chile, Oficiales Superiores, Oficiales Jefes y Suboficiales Superiores de IM en actividad. También jerarquizaron esta ceremonia el Presidente de la Asociación de Oficiales Retirados de Infantería de Marina, el Presidente de la Asociación Amigos del Crucero ARA "General Belgrano", el Presidente del Círculo Oficiales de Mar, Ex Conscriptos de IM, Personal de la Reserva Naval, Socios, y Público en general.

Después de la presentación, se entonó el Himno Nacional interpretado por la Banda de Música de la Armada.

Posteriormente se escucharon las palabras del Presidente de la Asociación de Infantes de Marina de la Armada de la República Argentina, Contraalmirante de IM (R) Carlos Alberto César BÜSSER recordando el «Día de la Infantería de Marina»,





ocasión en la que resaltó fundamentalmente el factor humano del componente, recordando el nombre de algunos de sus integrantes, como así también de los Infantes de Marina caídos en Malvinas.

Acto seguido, los señores Almirantes, el Comandante de la IM y un ex Conscripto de IM Clase 1925 por una parte, y una delegación del Círculo Oficiales de Mar por otra, encabezada por su Presidente, Suboficial Mayor de IM (R) Eber HERNÁNDEZ, colocaron sendas ofrendas florales en el monolito que recuerda los nombres de los caídos en la gesta del Atlántico Sur.

Luego del toque de silencio interpretado por la Banda de Música se dio por finalizado el acto, desconcentrándose el personal asistente al son de las marchas de la Armada y de la Infantería de Marina.

## VISITA AL JEFE DEL ESTADO MAYOR GENERAL DE LA ARMADA

AIMARA



Coincidiendo con un nuevo aniversario de la creación de la infantería de Marina, el Jefe del Estado Mayor General de la Armada y Socio Honorario de la Asociación de Infantes de Marina, Vicealmirante Jorge Omar GODOY, recibió en audiencia a la Comisión Directiva de esta Asociación.

Luego de la presentación de los integrantes de la Comisión Directiva, nuestro Presidente, Contraalmirante de IM (R) Carlos Alberto César BÜSSER, expuso ante la máxima autoridad de la Armada la misión filantrópica y los objetivos que persigue nuestra joven institución.

Luego de escuchar los conceptos de nuestro Presidente, el Almirante GODOY transmitió su satisfacción por este noble emprendimiento coherente con las cualidades de los Infantes de Marina, y exhortó a seguir trabajando para el bien común.



Entre anécdotas y comentarios surgió la posibilidad de que el Dr. Pedro Luis BARCIA, Presidente de la Academia Argentina de Letras, miembro de la Comisión Directiva y ex Conscripto de Infantería de Marina, pueda dictar algunas conferencias en el ámbito de nuestra Armada, como un aporte palpable de la Asociación de Infantes de Marina.

Transcurridos más de 40 minutos de una amena charla, el Jefe del Estado Mayor General de la Armada despidió cordialmente a los miembros de la Comisión Directiva, habiendo tomado conocimiento y aceptando su nombramiento como Socio Honorario de nuestra Asociación, como así también deseando un muy feliz día a todos los Infantes de Marina.



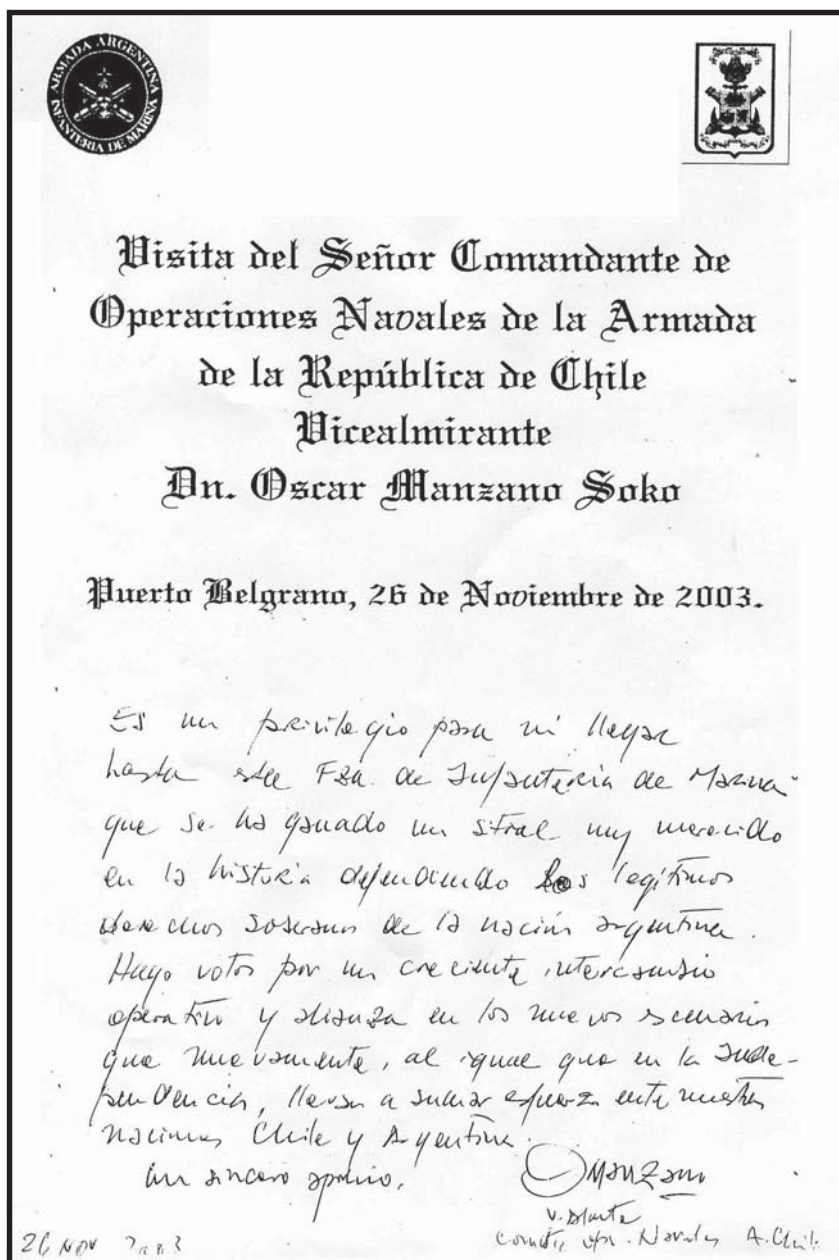
## VISITA ILUSTRE

FAIF – Puerto Belgrano

El Comandante de Operaciones Navales de la hermana República de Chile, Vicealmirante Oscar MANZANO ZOKO, visitó el día 26 de noviembre, en horas de la mañana, las instalaciones de la Fuerza de Infantería de Marina de la Flota de Mar. Lo hizo acompañado por el Comandante de Operaciones Navales Contraalmirante Eduardo Luis AVILÉS.



Fue recibido por el Comandante de la Infantería de Marina, Capitán de Navío de I.M. Carlos Alberto COMADIRA y el Comandante de la Fuerza, Capitán de Navío de I.M. Esteban Alfredo CITTÁ.



Participó de la ceremonia de izado de pabellón, a continuación recibió del Comandante de la Infantería de Marina, una breve exposición acerca del Componente, y por último realizó una recorrida por las instalaciones, donde pudo apreciar los medios de que disponen las diferentes Unidades y el simulador de tiro (FATS).

Como es tradicional rubricó el libro de visitas, cuya página se incluye.



**ASCENSOS**

Al 31 de diciembre de 2003

**A Capitán de Navío de IM**

CFIM Héctor Julio SANTILLÁN  
 CFIM López Rafael ÁLVAREZ  
 CFIM Oscar Patricio GONZÁLEZ  
 CFIM Carlos Adrián SÁNCHEZ  
 CFIM Jorge NOBLEA LAMOGLIA  
 CFIM Carlos Daniel VÁZQUEZ  
 CFIM Víctor ISGRÓ  
 CFIM Guillermo Adolfo UBERTI  
 CFIM Bernardo SCHWEIZER

**A Suboficial Mayor de IM**

SPIM Jorge Alberto FRITES  
 SPIM Luis Alberto HENRÍQUEZ  
 SPIM Madelmo Dámaso LAMAS  
 SPIM Roberto Daniel LAPASINI  
 SPIM Juan José NAVARRO  
 SPIM Pedro Pablo PÁEZ  
 SPIM Juan Carlos SÁNCHEZ  
 SPIM Carlos Héctor TORRES

**PEREGRINACIÓN**

Río Grande - 07 de octubre de 2003

El pasado 7 de octubre, día en que conmemoramos a «*Ntra. Sra. del Rosario*», el personal naval del BIM5, el DNRD, la FAIA y la Base Aeronaval, conjuntamente con las demás FF.AA. y de Seguridad, hemos peregrinado al Santuario más próximo sito a diez kilómetros (*María Auxiliadora, Misión Salesiana de Río Grande*) conforme al pedido de nuestro obispo castrense: S.E.R. Mons. Antonio Basseotto.

La organización del evento nos convocó a hombres de distintas Fuerzas y Unidades para expresar este gesto común de unidad y fidelidad a la palabra dada, en las cuales tanto insistió nuestro obispo. A pesar del escaso tiempo de preparación no podemos dejar de agradecer a Dios por los beneficios recibidos, porque todo transcurrió en paz y ha sido una experiencia que nos marcó como cuerpo de camaradería.

Comenzamos a caminar a las 15 hs. llegando al Santuario a las 17: 40 hs.; a esto hay que sumar que el viento soplaba a más de 50 km/h y la temperatura era muy baja, pero un fuerte sol nos alentaba a emprender la marcha con un objetivo claro, poner a los pies de la Virgen María todas nuestras intenciones.

Encabezaba la peregrinación una imagen de *María Auxiliadora* (Patrona de la Patagonia), seguida de un potente equipo de sonido, peregrinos de la comunidad de Río Grande, personal naval y demás Fuerzas. Cabe destacar que la ambulancia junto con móviles de apoyo nos acompañaron todo el trayecto y también quienes deseaban hacerlo con sus vehículos. Hemos hecho dos descansos; en el segundo de ellos vino muy bien un rico chocolate caliente para recobrar fuerzas y entusiasmo.



Culminamos la peregrinación con una Misa celebrada conjuntamente entre los sacerdotes de la ciudad y unos setecientos fieles, vivimos una verdadera fiesta y posteriormente compartimos otro chocolate caliente durante la desconcentración.

Quisiera agradecer a todos los que colaboraron para tan noble evento, en especial al Capitán Genre, mano derecha en ésto, agradecer a nuestro obispo que nos dio la oportunidad de expresar nuestra fe comunitariamente como signo de que la unidad es posible, y sobre todo a nuestra Madre del cielo que nos cobija bajo su manto, y nos convoca para llevarnos a su hijo Jesús. Dios los bendiga...



expresar nuestra fe comunitariamente como signo de que la unidad es posible, y sobre todo a nuestra Madre del cielo que nos cobija bajo su manto, y nos convoca para llevarnos a su hijo Jesús. Dios los bendiga...

*P. Walter Portells*

*- Capellán Auxiliar DNRD -*

## **CONTINUAMOS Cumpliendo años al servicio de la Armada**



**ASESORAMIENTO SIN CARGO  
Sobre Cementerio Privado  
Pilar - Moreno**

**SEGUIMOS VIGENTES**

Empresa prestataria de los servicios de sepelio a los afiliados adheridos al SEGURO a D.I.B.A.

San Juan 3590 (1233) Capital Federal

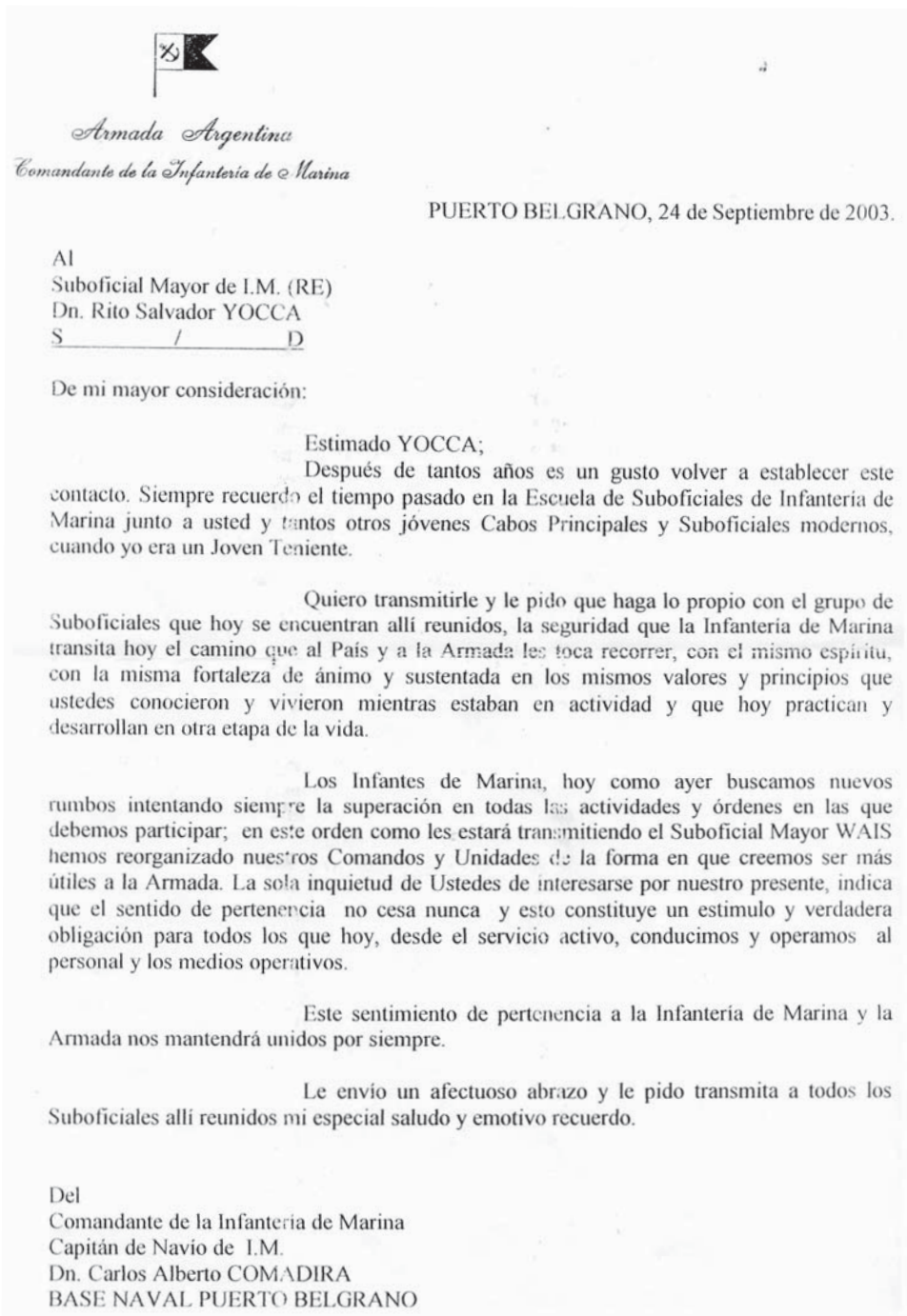
Tel: (011) 4931-0139 / 4932-5863 / 0-800-555-0037 Fax: 4932-6363



## CONFERENCIA

### Mar del Plata

Nuestro encargado del Componente, SMIM René Julio WAIS expuso, en la ciudad de Mar del Plata, frente a los Suboficiales Retirados, acerca de la actualidad de la Infantería de Marina. Esta circunstancia dió lugar al intercambio de las notas que se transcriben, entre el CNIM Carlos Alberto COMADIRA, Comandante de la IM, y el SMIM(R) Rito Salvador YOCCA, organizador del encuentro.



Mar del Plata, 28 de setiembre de 2003-

Al Sr . Comandante de la Infantería de Marina  
Capitán de Navío de IM  
Dn. Carlos Alberto COMADIRA  
S \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ D \_\_\_\_\_

De mi mayor consideración:

No puedo comenzar ésta misiva sin destacar la importancia de la labor que realizara el SMIM RENE WAIS.

Gracias a su exposición pudimos volver, una vez mas, aunque más no sea por unos breves momentos, a sentirnos una parte del servicio de nuestra querida Institución.

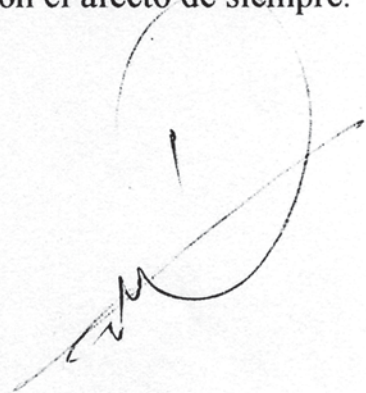
Como Usted, éramos parte del cuerpo, antes de vestir el uniforme, y tenga plena seguridad que seguiremos siendo Infantes de Marina después de la hora inevitable.

A través del mensaje recibido, sabemos que una vez más nuestra Infantería está a la altura del tiempo que nos toca.

Hemos podido comprobar que la tan mentada crisis, sólo fue un motor para encontrar lo mejor de cada uno.

Hoy, como ayer, estamos ahí. También como Usted, hoy recordamos con nostalgia feliz, aquellos días de jóvenes soldados, por eso nos llena y convoca éste encuentro necesario. Porque es un encuentro con nuestro destino y nunca renunciaremos a él.

Con el agradecimiento de todos los camaradas aquí presentes, y en lo personal, un gran abrazo y con el afecto de siempre.



## TRANSPORTE ARA «BAHÍA SAN BLAS»

TCIM Tomás Rodolfo Duca



*El autor, nacido en la Capital Federal en el año 1978 presta actualmente servicios en el Batallón de Vehículos Anfibios (BIVH). Luego de egresar como Guardiamarina de Reserva en el Liceo Naval Militar, ingresó a la Escuela Naval iniciando su carrera como Jefe de Sección en el BIM2. Posteriormente fue destacado en comisión a CHIPRE XX. A su retorno se incorporó al BIVH donde adquirió su capacitación secundaria como Conductor de vehículos anfibios.*

Comando de Transportes Navales (COTN) de una serie de tres unidades para cubrir la línea de transportes «COSTA SUR», verdadero pilar de fomento a la zona Patagónica desarrollado por la Armada Argentina (ARA) a través del citado Comando.

El proyecto se adjudicó a los Astilleros Príncipe y Menghi, estipulando un

desplazamiento máximo de casi 11.000 Toneladas a plena carga. No se descuidó la posibilidad de movilización de estos buques en caso de guerra, dotándolos de especiales características para operar en los puertos del litoral patagónico y especialmente de su capacidad de varado estático que les permite amarrar en puertos del Sur Argentino cuya amplitud de



mareas es de aproximadamente 10 metros. Las unidades entraron en servicio entre 1978 y 1979, incorporándose al (COTN).

### Estas Unidades fueron los Transportes:

- 🚢 ARA «Canal Beagle» (B-3)
- 🚢 ARA «Bahía San Blas» (B-4)
- 🚢 ARA «Cabo de Hornos» (B-5).

Existiendo sutiles diferencias entre el Transporte ARA «Canal Beagle» (TRCB) y sus gemelos, principalmente en la disposición de bodegas y utilaje de cubierta (grúas, plumas).

### Costa Sur en Acción

Estos transportes no tuvieron participación directa en el Conflicto del Atlántico Sur, si bien cabe destacar que han transportado misiles y aeronaves de la Armada (Exocet y Super Etendard) desde Francia a la Argentina. A su vez, el transporte ARA «Bahía San Blas» (TRSB) participó en 1989 de la Campaña Antártica, en la que cumplió una misión de preservación del medio ambiente junto con su gemelo el transporte ARA «Canal Beagle» (TRCB).

Los años noventa vieron a estos transportes alejados de su función original, por requerimientos de la política exterior, actuando en misiones navales ajenas al fletamiento comercial de fomento. En 1991, como participante del GT 88.1, el transporte ARA «Bahía San Blas» hizo llegar ayuda humanitaria al Golfo Pérsico. El transporte ARA «Canal Beagle» colaboró con las lanchas clase «DABUR» en el Golfo de Fonseca, bajo mandato de Naciones Unidas (ONU) (ONUCA). El transporte ARA «Cabo de Hornos» (TRCH), por su parte, transportó el material pesado del BEA (Batallón Ejército Argentino)

no) a la ex Yugoslavia, bajo el mandato de la ONU (UNPROFOR).

### El TRSB en el COAF

Debido a la pérdida de certificaciones el transporte ARA «Bahía San Blas» dejó de ser rentable para transportes navales y corría serios riesgos de ser rematado o radiado. El Comando de la Flota de Mar lo solicitó para reactivarlo y utilizarlo como buque de apoyo logístico de la Flota, con limitada capacidad de reabastecimiento en el mar. Con esa meta, a mediados de 1998 se alistó una dotación que con gran valor y gigantesco esfuerzo consiguió volverlo a las aguas y llevarlo a Puerto Belgrano donde comenzó una etapa de recuperación de capacidades. Al siguiente año la Flota de Mar incorporó el buque logístico ARA «Patagonia» (LGPA) y a medida que este comenzó a estar operable, el destino del (TRSB) comenzó a ser incierto. Gracias a la propia visión de sus tripulantes, se proyectaron modificaciones en los alojamientos tendientes a poder albergar más personal y a la vez mejorar los servicios sanitarios y de rancho.

Las gestiones realizadas para cumplir este cometido fueron las siguientes:

### Propuesta de Mejoras

En el año 1999, el Comando Naval Anfibio (COAF) propone considerar al (TRSB) como Buque Logístico Auxiliar a partir de la incorporación del (LGPA) realizando algunas modificaciones. Entre las que propone para el alojamiento de personal se encuentra la de reformar el casillaje del buque para obtener así 30 lugares más, y como forma de incrementar esta capacidad, la posibilidad de colocar contenedores habitacionales.





TRSB Embarcando Un VAR

Compañía de Tiradores con embarcaciones de desembarco (EDPV) en 4 estaciones de desembarco y capacidad de operar con Helicópteros (H-3) en cubierta de vuelo.

### Mejoras Realizadas

En el 2000 se modificaron en el sector del casillaje, 4 camarotes pertenecientes a la dotación y se transformó en un sollado con camas (en

grupos de a tres) con capacidad para 45 camas, con piletas para la higiene personal como así también se adaptaron los baños para esta cantidad de personal.

Casi a fin de año se ordenó acondicionar la banda contraria para poder alojar a otros 45 hombres (90 en total), como así también el acondicionamiento de una serie de locales que no se utilizaban, destinados a comedor y aula para el personal de IM.

Estos alojamientos fueron probados por el personal de IM que embarcó para la Revista Naval realizada en Mar del Plata en enero de 2001, resultando muy satisfactorios según los comentarios recogidos al respecto.

Los trabajos de acondicionamiento del segundo sollado para 45 hombres, el tercero de 39 hombres, el comedor y el sistema a adoptar para rancho, finalizaron en 2001.

### El TRSB y la Infantería de Marina

Estas modificaciones le permitieron al buque comenzar a operar con la In-

En espera de la adquisición del Buque Anfíbio, se debieron priorizar las acciones tendientes a incrementar la capacidad para su utilización en Operaciones Anfíbias Secundarias del tipo incursión, que no superaran el nivel de una Compañía de Tiradores (129 hombres) y se realizaron los estudios de costos.

### Detalle de las Obras Planificadas

Alojamiento para 149 hombres adicionales (129 Compañía de Tiradores y 20 asignados a un Destacamento Naval de Playa (DNPL))

- 👤 42 hombres en el casillaje del buque con camarotes, taquillas, camas, ventilación y servicios.
- 👤 107 hombres en el entrepuente de bodega 4 con zonas definidas.
- 👤 Zona Dormitorios.
- 👤 Zona Comedor.
- 👤 Zona Duchas y Baños.
- 👤 Zona Esparcimiento.

Capacidad de desembarco hasta una



## Características del Transporte ARA «Bahía San Blas» (TRSB - B 4)

Desplazamiento: 10.894 Tn a plena carga. Porte bruto: 7.838 Tn y 6.800 Tn de porte neto. Capacidad cámara frigorífica: 210 m<sup>3</sup>. Eslora 119,9 m; Manga 17,5 m; Puntal 7,49 m. Propulsión: 2 motores Diesel Sulzer 6 ZL 40/48 de 6.400 HP, 2 hélices. Velocidad: 16,3 Nudos; económica 12 Nudos. Tripulación: 75 Hombres. Infantes de Marina: 132. Embarcaciones: 6 EDPV + 1 Lancha EGO (Embarcación Guía de Ola). Facilidades como transporte: 1 pluma de 1,5 Tn, 2 grúas «Liebherr» de 12,5 Tn cada una para bodegas N° 2 y 3 (Hasta 25 Tn en paralelo). Máxima carga a granel 6.300 Tn.

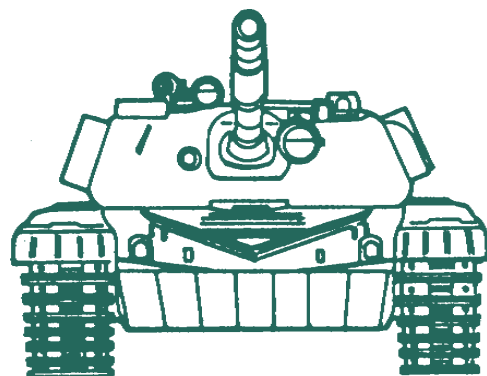
fantería de Marina en su Adiestramiento Básico. Sin las pretensiones de ser un Buque Anfibio, y mucho menos un Buque de Asalto, el (TRSB) pasó a depender directamente del Comando Naval Anfibio (COAF) y continuó sus modificaciones hasta lograr inclusive el acondicionamiento por parte de la Fuerza de Infantería de Marina de la Flota de Mar (FAIF), de dos contenedores para embarcar pertrechos y armamento de una Compañía de Tiradores, quedando el material en bodega durante el traslado hasta la Zona del Objetivo.

En la cubierta se procedió a la remoción de la grúa de proa, con la intención de incorporar en ese sector una cubierta de vuelo. A su vez, se han colocado encastres en las tapas de las bodegas para acomodar y trincar las embarcaciones de desembarco (EDPV) del Destacamento Naval de Playa (DNPL).

Otros medios usualmente transportados son los vehículos anfibios a rueda (LARC-5), se pueden transportar vehículos anfibios a oruga (LVTP-7), camiones AM35, vehículos de exploración PANHARD, vehículos Hummer, como así también piezas de artillería, misiles antiaéreos y otros materiales de la IM.

Sus bodegas han transportado helicópteros UH-1H, de la 3<sup>a</sup>. Escuadrilla Aeronaval de Helicópteros, en apoyo a los despliegues de la Infantería de Marina en la Zona Austral y la Zona Fluvial.

Si bien no es el Buque Anfibio ideal para la ARA, lo cierto es que el TRSB permitió mantener y recuperar algunas capacidades de la I.M. y fundamentalmente favorecer la interacción de Oficiales con destino a bordo y Oficiales de Infantería de Marina en el Planeamiento Anfibio, practicar las técnicas de embarco y el amarineramiento de nuestro personal hasta la adquisición de un Buque de Asalto Anfibio. Actualmente la Plana Mayor y la tripulación realizan un continuo trabajo de superación para mantener nuestra capacidad anfibia. Ⓜ



## PLANEAMIENTO Y LOGÍSTICA DE SANIDAD NAVAL EN OPERACIONES

(Un relato personal)

CCME José Alberto Montivero



*Ingresó a la Armada en 1981 como TCME. Se especializó como Oficial de Sanidad de IM (ESTI) y en 1982 ejerció su especialidad a bordo del ARA «Almirante Irizar». Es Miembro de Honor Nacional de la Asociación Médica Argentina. Fue destacado en comisión, bajo mandato de las NU en Centro América (ONUCA) 1993. Participó de los contingentes CHIPRE 1997 y 2000. Fue representante argentino en el Seminario de Asistencia a las Víctimas de minas AP Colombia 2003 y Conferencista Invitado al III Congreso Panamericano de Medicina Militar CHILE 2003.*

Durante el conflicto bélico del Atlántico Sur integré la dotación del (entonces) Buque Hospital ARA «Almirante Irizar», un buque polar que habitualmente abastece a las bases argentinas en el Continente Antártico y que en el mes de Mayo de 1982 fue alistado para cumplir con su misión sanitaria por decisión tomada en el marco del **planeamiento estratégico operacional**.

La Cruz Roja Internacional en el Art. 26 del 3° Convenio definió a los rompehielos como naves ideales para esta función, más aún, habida cuenta de las condiciones de navegación imperantes en el entonces Teatro de Operaciones (así se lo hizo saber al Comando de la Unidad el asesor de Cruz Roja Internacional Sr. Philip Eberlin en una carta fechada en Ginebra el 5 de Noviembre de 1982).

No tengo conocimiento si, durante

el proceso de planeamiento, a **Nivel Táctico Superior** el correspondiente Estado Mayor contó con la **Apreciación del Especialista en Sanidad**; sí fue fundamental a **Nivel Táctico Inferior** el asesoramiento brindado por el Oficial Médico que orgánicamente integraba la dotación del Rompehielos para la Campaña Antártica de ese año.

Efectuadas las primeras reuniones de coordinación a bordo, y permaneciendo el Buque (aún en alistamiento) amarrado en la dársena de la Base Naval Puerto Belgrano, se procedió a pintarlo con 300 Kg de pintura blanca y con cruces rojas en la superestructura, en cada una de las tapas de bodega en cubierta principal, en la cubierta de vuelo, la chimenea y en ambas bandas sobre la línea de flotación de acuerdo a la Convención de Ginebra.



Los procedimientos administrativos y operativos se centralizaron en la (**CE-SACO**) Central de Sanidad en Combate.

Desde mi jerarquía de Teniente de Corbeta Médico (a cargo del material de traumatología) la primera percepción que tuve fue que la tarea inicial consistía en «llevar a bordo en 72 horas todo el equipamiento de un hospital en tierra de aproximadamente 160 camas». La guerra nos demostró que dicho temperamento es válido en lo que hace a la «macro aparatología» hospitalaria (cámara hiperbárica, bañeras para quemados, conservadora de sangre, monitores cardíacos, carros de anestesia, etc., etc.), no así para el instrumental específico de cada especialidad que debió ser el estrictamente necesario para resolver procedimientos quirúrgicos sencillos pero de gran trascendencia para la evolución posterior de la salud del herido de guerra. En mi especialidad, la cirugía traumatológica, al final del conflicto reintegré intactas a sus lugares de depósito cajas completas sin utilizar conteniendo materiales de osteosíntesis (placas, clavos endomedulares, tornillos, prótesis, etc., etc.). He aquí la primera enseñanza de cómo el planeamiento no experimentado influye negativamente en el primer paso del ciclo logístico, **determinación de los requerimientos**, cuando no se ponderan adecuadamente los pasos que componen la apreciación de sanidad (contribuyente al **Plan de Operaciones**).

La **Situación Particular** tuvo en cuenta que la nave estaría sometida a las contingencias propias de la navegación (el «Irizar» navegó más de 4.000 millas en configuración sanitaria por las difíciles aguas del Atlántico Sur). Los locales para cirugías e internación se ubicaron en áreas cercanas al centro de gravedad del buque y en la popa para minimizar los

efectos del rolido y del cabeceo. Por la misma razón, los procedimientos técnicos quirúrgicos apuntaron a salvar la vida del paciente y dejaron en un segundo plano aspectos estéticos de técnica compleja y no apropiados para el contexto de la cirugía de guerra y que pudieran complicar aún más al enfermo (por ejemplo: cirugías plásticas con cierre de heridas inicialmente contaminadas por pólvora y elementos del terreno).

Para futuros planeamientos será fundamental conocer el **estado de salud previo de las fuerzas propias** y el **grado de adiestramiento del personal sanitario propio** para actuar en un determinado Teatro de Operaciones.

Cuando se confeccionaron los listados por especialidades médicas (Cargo Cirugía General, Cargo Farmacia y Bioquímica, Cargo Cirugía Maxilofacial, Cargo Internación General, Cargo Pañol General, etc.), los requerimientos de materiales de dotación fija y de consumo se tomaron en referencia al parámetro: 100 hombres/24 horas y en base a las tablas existentes en ese momento sobre el cálculo de bajas en guerras convencionales anteriores.

La campaña en tierra en Malvinas puso de manifiesto un fenómeno de **sobrecarga logística** que posteriormente se evidenció en la Guerra del Golfo Pérsico y recientemente en Irak y es que más del 70% de las bajas del personal militar no se relacionan directamente con el combate (nuevamente aquí es vital un adecuado análisis de la Situación particular en la **Apreciación de Sanidad**):

- ⊕ Aptitud previa (particularmente salud buco dental)
- ⊕ Clima del área de conflicto
- ⊕ Terreno e hidrografía
- ⊕ Población local y costumbres (facili-



- dades sanitarias)
- ⊕ Comida y agua
- ⊕ Insectos, animales y vegetación (epidemiología)
- ⊕ Potencia de combate del enemigo (armamento)
- ⊕ Enfermedades que prevalecen en el área

Habida cuenta de que el equipamiento de buques hospitales para un conflicto bélico constituyó en 1982 una experiencia inédita en nuestro país, prácticamente no existió un **Nivel Inicial de Abastecimientos**, por lo que se recurrió al material acopiado en el depósito de Sanidad en Combate del Hospital Naval Puerto Belgrano (el cual mantenía perfectamente operativo un «stock de reserva» previamente destinado a suplir las necesidades de reposición en un eventual conflicto fronterizo). Los materiales de consumo (medicamentos y descartables) fueron provistos por la Dirección de Abastecimientos Navales u obtenidos por compras directas en Laboratorios Medicinales a través de la Intendencia de la Base Naval Puerto Belgrano. Se cumplió así con el segundo paso del ciclo logístico: **obtención de los requerimientos**.

La organización del pañol del material de Sanidad en Combate del HNPB en 1982 merece un comentario en particular: teniendo como finalidad guardar y preservar el material que establecían las

previsiones logísticas del momento, este pañol contaba con libros de Inventarios, Cuentas Corrientes, Consumo, Alcaloides y toda la administración del cargo de acuerdo a lo reglamentado y funcionando como un Departamento más dentro de la Orgánica del HNPB. Este correcto registro contribuyó a la **distribución**, cumpliéndose así el 3° paso del Ciclo Logístico.

No obstante lo expuesto y debido, entre otros factores, al secreto y la celeridad impuestos por la guerra en curso, hubo falencias que en el futuro podrían subsanarse recordando las preguntas

que debe formularse el Oficial de Sanidad para comenzar a resolver un problema logístico:

- ¿Qué se necesita?
- ¿Cuánto se necesita?
- ¿Cuándo se necesita?
- ¿Cómo se necesita?
- ¿Dónde se necesita?
- ¿Dónde está lo que se necesita?
- ¿Cómo lo hago llegar al lugar donde se necesita?
- ¿Cómo superviso la operación logística?

En Sanidad dos puntos muy importantes son el **Cómo se necesita** y el **Cómo lo hago llegar**. En mi experiencia, el embarque de instrumental de cirugía no

agrupado en las respectivas cajas de tórax, abdomen, huesos, etc., sólo pudo ser subsanado con la incorporación de Instrumentadoras Quirúrgicas al Buque Hospital. (Un ejemplo más dramático lo constituyó la provisión de grandes tambores de alcohol o comprimidos a granel a los Puestos de Socorro que no conta-



Cubierta del "Almirante Irizar" operando en la Bahía de Puerto Argentino. (Foto del Autor)

ban con posibilidades de fraccionarlos y envasarlos para enviarlos a la primera línea). Referente al **Cómo lo hago llegar**, fue imprescindible la presencia del Oficial Farmacéutico (cadena de frío). Finalmente debemos agregar otro interrogante: **¿cómo almaceno lo provisto?** Y en este aspecto es necesaria, además, la presencia a bordo del Oficial Bioquímico (en lo concerniente a almacenamiento y conservación de sangre y sus derivados, por ejemplo).

Las necesidades de contar con stock de reserva de materiales de Sanidad en Combate hace a otro aspecto logístico: **el reabastecimiento**. Esto es así porque en materia sanitaria toda previsión resultará finalmente insuficiente para paliar el sufrimiento humano; no obstante, han de respetarse los niveles de abastecimientos descritos en la doctrina:

- **Nivel Inicial**
- **Nivel de Seguridad**
- **Nivel de Reposición**

Ejemplos de Necesidad en un Hospital Cada 100 Heridos

- ✦ Jeringas descartables 2ml – 1200 Unidades
- ✦ Solución parenteral Ringer Lactato – 500 Litros
- ✦ Penicilina inyectable 5000000UI – 600 Ampollas
- ✦ Hojas bisturí – 920 Unidades (Cruz Roja Internacional)
- ✦ Sangre, Volumen Requerido
  - ✦ Heridos de bala: 50 Unidades
  - ✦ Heridos de esquirla: 50 Unidades
  - ✦ Heridos de mina 320 Unidades (Cruz Roja Internacional)

En este sentido el Buque Hospital, como apoyo logístico flotante, fue alista-

do para hallarse en capacidad de abastecer requerimientos de otras unidades navales y de los distintos puestos de la cadena de evacuación prevista en tierra. Al respecto recuerdo como situación inédita, el hecho de haberse recibido un pedido de medicamentos anticoagulantes inyectables por parte de un Buque Hospital Británico (con el que se estableció contacto al noroeste de las Islas Malvinas en el sector amparado por Cruz Roja Internacional - Red Cross Box), a efectos de tratar los heridos ingleses con congelamientos de sus miembros inferiores.

Obtenidos los requerimientos en tiempo y forma, el siguiente problema logístico fue el **almacenamiento** (La sangre en particular hubo de almacenarse dentro de las heladeras de hemoterapia, en forma horizontal y protegiendo los envases con goma espuma para evitar la sedimentación como eventual consecuencia de los movimientos del barco en navegación).

Es importante la presencia de un Técnico en Electromedicina que instale los equipos de acuerdo a las características del buque (un ejemplo práctico es la búsqueda de lugares para los cables «de masa» de monitores y electrocardiógrafos), ya que las condiciones a bordo hacen diferir la física habitual en tierra.

Una previsión logística de importancia en navegación es el almacenamiento de agua para consumo humano y sanitario (lavado de heridas). En este sentido se embarcó material descartable para no sobrecargar la lavandería de la nave y se minimizó el consumo de agua por parte de la dotación las 48 horas previas a la recepción de las bajas.

El almacenamiento de los abastecimientos sanitarios implicó su agrupamiento funcional. Ejemplo:



- a Caja de Cirugía N° 1 Tórax y abdomen
- b Caja de Cirugía N° 2 Extremidades
- c Caja de Cirugía N° 3 Cráneo, encéfalo y columna

De la simple comparación del contenido de estas cajas con el uso efectivo del instrumental en el tratamiento de las heridas de guerra surgió como enseñanza que: hubo instrumentos deseables inexistentes que pudieron ser reemplazados por otros existentes. Por el contrario, hubo instrumental existente cuyo uso no tuvo aplicación.

La asignación de los diferentes locales en el Buque Hospital obedeció a un diseño escalonado para una rápida circulación interna en la cual los pacientes fueron recibiendo atención médica en complejidad creciente. (El acondicionamiento de esos locales sanitarios implicó, por ejemplo, el trincado perpendicular a crujía de taquillas y contenedores). Además, como unidad de apoyo logístico móvil multipropósito, el buque embarcó otro tipo de abastecimientos para cuyo almacenamiento se exigió una estrecha coordinación entre el Oficial Logístico de a bordo y el Jefe de Central de Sanidad en Combate.

El **día de abastecimiento (DDA)** fue un parámetro de difícil determinación ya que, por definición, es una medida que se obtiene del promedio de lo que se prevé consumir diariamente en cada clase de abastecimiento. El consumo Sanitario esta sujeto a múltiples variables y particularmente hay dos que inciden directamente: **La Política de evacuación** fijada por el Comandante del Teatro de Operaciones y la presencia de **bajas masivas**. Este promedio de consumo diario se incrementó notablemente en el mes de Junio de 1982 cuando el Buque Hospital

«Almirante Irizar» comenzó a recibir desde el territorio insular los heridos de combates de artillería de gran intensidad como consecuencia del asalto final, en circunstancias en que se hallaba fondeado en la Bahía de Puerto Argentino.

A esta altura del relato, y de acuerdo a la lectura de la Doctrina existente y mi experiencia personal, puedo definir a la Sanidad en Combate como: **Una Organización Sanitaria para la guerra, escalonada estratégicamente en unidades sanitarias altamente móviles en el frente y con alta complejidad asistencial en la retaguardia (de las cuales el Buque Hospital forma parte como apoyo logístico flotante), que tiene como misión recolectar las bajas, clasificarlas y tratarlas, a fin de retornarlas al combate ó evacuarlas a la retaguardia en un flujo continuo, rápido y estandarizado, que contribuya al éxito en el cumplimiento de la Misión impuesta a la Fuerza de Tareas.**

El planeamiento y la logística sanitaria bien implementados dan factibilidad a lo enunciado y contribuyen al logro de los «objetivos autoimpuestos» que tiene todo Comandante: **Que sus recursos humanos sobrevivan y que sus recursos materiales funcionen.** Desde el punto de vista estrictamente humanitario se define así, (a mi entender) la razón de ser del médico militar: ser **un especialista en sanidad en combate a fin de aliviar el sufrimiento de los heridos en la guerra.**

Esto es lo que he recogido y lo transmito sintéticamente en el presente relato. ☺





## LOS GUERREROS YÁMANAS

La Armada Argentina desarrolló en los canales fueguinos el ejercicio Yámana II a cargo de unidades de la Infantería de Marina, de la Flota de Mar y de la Aviación Naval.

Con el arribo del transporte ARA «Bahía San Blas», la Base Naval Integrada, la Base Naval Ushuaia y la ciudad toda, comenzaron a vivir la intensa actividad que se desarrollaría por más de una semana. Las unidades australes de la Infantería de Marina, BIM4 y BIM5 dependientes de la FAIA (Fuerza de IM Austral) fueron anfitrionas del BIM2 y de otros componentes llegados a bordo del transporte. El viejo aeropuerto, de escaso movimiento militar, comenzó a cobrar intensa actividad con la llegada de los helicópteros Bell UH-1H, Agusta ASH 3D Sea King y los aviones S2-T Turbo Tracker y Pilatos, PC-6 Turbo Porter. Por razones logístico-operativas, los reactores Super Etendard y los MB-326 operaron directamente desde el aeropuerto de Río Grande.

Los efectivos Huey volaron constantemente con la finalidad de adiestrar a los infantes destinados en la Isla, en las

técnicas de helidesembarco y para el lanzamiento de paracaidistas, actividad ésta a la que también se sumó el Pilatus. Los Tracker por su parte realizaron infinidad de aproximaciones, toque y siga sobre la acanalada pista de la Base Integrada. En las salas de situación, en tanto, se sucedían las reuniones de oficiales de IM donde se exponían todos los detalles de ejecución, actualización y coordinación de actividades con miras a la ejercitación final.

### EI CAS

El Centro de Adiestramiento Sur (CAS, anteriormente denominado CES) ya se encuentra plenamente operativo. Apenas llegados a Ushuaia fuimos invitados a recorrerlo y accedimos en helicóptero al bello predio que la Armada posee en la desembocadura del Río Remolinos, lugar donde se montó dicho Centro. Junto a los Comandantes del Área Naval Austral, de la FAIA y del BIM4, transitamos todas sus estaciones recogiendo una grata sorpresa.

Las Lengas de los bosques fuegui-



nos tienen ciertas características para mencionar. Evidentemente son plantas muy sufridas por los rigores del clima (frío, nieve, deshielos, etc.), y tienen raíces adventicias que se extienden lateralmente y no en profundidad debido al suelo rocoso. Además, los troncos muertos y las ramas caídas demoran muchos años en descomponerse a causa del frío. El personal de la IM logró montar el centro de adiestramiento sin talar un solo árbol y prácticamente anulando el impacto ambiental. Para ello la Armada contó con el asesoramiento de miembros del CADIC, (Centro Austral de Investigaciones Científicas), quienes además con el uso del GPS, permitieron que la traza del centro no tropezara con los depósitos arqueológicos de los antiguos habitantes de la Isla.

Varias chozas de troncos con capacidad para una veintena de personas permiten el refugio de los cursantes re-

cién llegados y en caso de necesidad se puede dormir con bolsa cama. Un sector resguardado está destinado para las cocinas de campaña y el rancho, y se dispone asimismo de una cabaña «sanitaria» ya que los líquidos cloacales, como así también la basura y los desperdicios son retirados de CAS en camiones y se depositan en los lugares de la ciudad de Ushuaia destinados al efecto.

Desde su punto de partida el CAS tiene un recorrido por el bosque, limitado por un pasillo de troncos atados, que los cursantes tienen prohibido trasponer.

Cada tantos metros se accede a distintas estaciones, lugares donde los instructores enseñan diversas técnicas de supervivencia para el bosque austral. Otro sector está destinado a la instrucción de parejas de tiradores mediante ingeniosos blancos móviles que aparecen entre el follaje y que fueron realizados con

materiales de circunstancia. Un paraje costero con un afloramiento rocoso de unos 50 metros de altura, permite la instrucción de técnicas de cuerda, descenso en rappel y palestra. Finalmente, las aguas del Canal Beagle y varias playas, resultan sumamente apropiadas para la enseñanza de navegación con botes neumáticos y el fundamental asalto anfibio, alma generatriz de la Infantería de Marina.

Es importante señalar que las actividades disponibles en el CAS no sólo se adaptan a los Infantes, sino que también resultan sumamente útiles para pilotos de aviones, helicópteros y



Chequeo previo al lanzamiento en paracaídas



personal embarcado, quienes por su actividad, en un caso de emergencia, pueden beneficiarse con técnicas de supervivencia terrestre en zona austral. Este Centro complementa a los existentes en la Base Baterías y en el BIM3 (selva) con lo que la Infantería de Marina, rotando sus efectivos, logra tener a la totalidad de su personal adaptado a las diferentes zonas donde debe operar.



### Objetivos y desarrollo del ejercicio

#### El Yámana II

Una nueva versión de este importante ejercicio de imposición de paz bajo mandato de la ONU, se concretó con total éxito sobre las costas fueguinas del Canal Beagle. Si bien para una observación simple la ejercitación no tiene la magnitud de una gran fuerza de tareas anfibia (FTA), el Yámana se desarrolla en aguas restringidas y para ello la FTA compuesta por el transporte ARA «Bahía San Blas» B-4, las lanchas rápidas ARA «Intrepida» P85 y ARA «Indómita» P-86, las lanchas patrulleras ARA «Clorinda» P-63, ARA «Barranqueras» P-62, ARA «Concepción del Uruguay» P-64 y ARA «Baradero» P-61, con el apoyo del aviso ARA «Alférez Sobral» A-9, constituyen una interesante combinación de medios para ese teatro de operaciones. En esta oportunidad, además del vital apoyo de los helicópteros UH-1H de la 3ra Escuadrilla Aeronaval, las fuerzas de la ONU contaron con el apoyo de fuego de aviones Super Etendard y la cobertura electrónica provista por los S2-T Turbo Tracker.

Los elementos de la FTA tenían como objetivo el asalto anfibio sobre puntos de interés estratégico -destrucción de lanzadores de misiles, antenas de radar y comunicaciones- y la recuperación de una veintena de No Combatientes (NC) que se encontraban detenidos en instalaciones cercanas al nuevo aeropuerto de Ushuaia.

La primera fase de la operación fue el asalto nocturno de la pequeña Isla Becases, lugar al que accedió un grupo de Infantes a bordo de dos botes Mk3 desprendidos de una lancha rápida misilística, con la finalidad de apoderarse del radar enemigo allí instalado. Concretada esta operación, la navegación de la primera parte del Canal Beagle por parte de la FTA quedaba resguardada.

Algunas horas más tarde, el transporte ARA «Bahía San Blas» detuvo su marcha frente a la desembocadura del río Remolinos, y en las playas adyacentes, una Compañía reforzada de Infantes desembarcó para tomar el control de este estratégico lugar. Mediante botes Mk5 y Mk3, las tropas amparadas por la oscu-



ridad alcanzaron con prontitud la costa hostil y luego de la captura de equipos de comunicaciones y montajes lanzamisiles, los Infantes se equiparon y dispusieron para marchar aguas arriba sobre la quebrada del Remolinos. Según la planificación, esta acción era crítica para el futuro accionar de la FTA, ya que la Compañía de IM con sus morteros livianos Soltam de 81mm y Ecia de 60mm y lanzagranadas Mk-19 de 40mm, debían alcanzar antes de determinado horario, la intersección de las Rutas 3 y Juliet (33) con el fin de evitar el progreso de refuerzos del enemigo provenientes de la zona de Río Grande y Tolhuin. Con un excepcional estado anímico y físico y con sus mochilas atestadas de equipo, los Infantes marcharon por las boscosas laderas de las montañas fueguinas y alcanzaron su objetivo en un tiempo sensiblemente inferior al previsto en la planificación. Este elemento permitió, no sólo el armado de una efectiva interdicción, sino una mejor coordinación del apoyo de fuego cercano ejecutado por los EMB-326. La captura de Remolinos permitió asimismo, el traslado al lugar de dos UH-1H y vehículos Hummer, Larc-5, AM-35, MB 1113 y mulitas Lohr con elementos de logística.

Con la penumbra previa al amanecer, los helicópteros despegaron desde su despliegue en campaña con una sección de Infantes que tenía por misión ejecutar una acción de bloqueo sobre una ruta secundaria, al

Noroeste de la ciudad de Ushuaia. Alcanzadas las posiciones, los UH permitieron el refuerzo de las tropas desembarcando otra sección de tiradores. Cuando el Comando de la FTA recibió la comunicación que confirmaba que los IM's habían alcanzado sus objetivos, ordenó la ejecución de la recuperación de rehenes detenidos en galpones cerca del Aeropuerto Internacional. No obstante, el enemigo atacó ambos puntos de bloqueo, pero las fuerzas terrestres de la ONU solicitaron el apoyo de fuego aéreo. Una sección de MB-326 ejecutó pasadas de bombardeo en las inmediaciones del cruce de las Rutas 3 y 33, mientras que los Super Etendard hicieron lo propio al NO de la ciudad. Mediante observadores adelan-



*El Comandante de la FAIA CNIM Juan Roberto MARÍN a bordo de un UH-1H de la 3ª Escuadrilla Aeronaval de Helicópteros*



tados, con importantes medios de comunicaciones, se guió a los reactores para efectuar fuego de apoyo en beneficio de las fuerzas propias. Utilizando los mismos procedimientos de combate para una misión sofisticada ante un enemigo de envigadura, las aeronaves que orbitaban tras haber partido desde Río Grande, alcanzaban sus blancos a demanda de la fuerza terrestre.

El efectivo trabajo de apoyo aéreo cercano es una complicada materia en la que el Grupo Aéreo Insular y la Infantería de Marina han venido poniendo su máximo esfuerzo durante muchos años. Cañadones, desfiladeros, canales y tantos otros lugares de la Isla Grande, tienen pocos o ningún secreto para los pilotos de la Aviación Naval. Aquí la exigente meteorología puede jugar malas pasadas en cualquier momento y sólo un detallado conocimiento del terreno, obtenido gracias a muchos años de ejercicios en el lejano Sur, puede lograr resultados sorprendentes. Mientras se sucedían misiones de apoyo a la infantería, también desde el aire los S2T respaldaban las acciones de los jets navales por medio de una cobertura electrónica que protegía o alertaba ante posibles enemigos. Debemos recordar que estas máquinas fueron modernizadas por los talleres de la Fuerza con apoyo de firmas israelíes como IAI y Elta, mejorando las capacidades de patrulla gracias a nuevos motores Garret TP-331 que brindan economía de combustible, lo que redundará en mejores performances y un mayor tiempo de exploración. También los Turbo Tracker oficiaron de puesto de mando volante para coordinar las operaciones aire tierra y comunicaciones, debiendo hacer mención de que en los vuelos a baja altura los aviones ven dificultadas sus comunicaciones por las montañas o cerros.

También los Sea King transportaron abastecimientos desde el ARA «Bahía San Blas» a la zona de operaciones en la modalidad «vertrep».

Para la recuperación de rehenes el Comando de la FTA dispuso la infiltración anticipada en la península de Ushuaia, de una Sección de Comandos Anfibios (RACA) y otra de Buzos Tácticos (APBT). Aquellos tomaron posiciones discretas para proceder al asalto donde estaban detenidos los NC, mientras que los Buzos reconocieron Playa Amarilla para permitir el desembarco de medio centenar de Infantes. A las 0300 dos botes con personal de APBT partieron al encuentro de media docena de Mk3 que se habían desprendido de dos lanchas patrulleras de la clase Dabur a una milla de la costa. Cuando los Buzos tomaron contacto con la columna de botes, procedieron a guiarlos a Playa Amarilla, la que estaba marcada con tenues luces para facilitar su ubicación desde el mar.

Los gomones adoptaron para su aproximación final una formación en línea y a máxima velocidad alcanzaron la pequeña playa con fondo de canto rodado. A 0400 los Infantes desembarcaron en total oscuridad y luego de reequiparse partieron hacia la zona de detención de los NC, distante dos horas de marcha, para apoyar la acción de los Comandos y volar lanzadores de misiles antiaéreos.

A 0615 los Infantes alcanzaron la zona de galpones, desplegaron para brindar apoyo de fuego al asalto de la sección de APCA y armaron voladuras sobre un lanzador de misiles. Quince minutos más tarde una decena de Comandos Anfibios se aproximó a una entrada lateral del galpón donde se encontraban los NC.

Tras la eliminación de centinelas enemigos y la colocación de explosivos,



se produjo la irrupción. Los Comandos equipados con pistolas ametralladoras Heckler & Koch MP-5SD con silenciador, se abrieron paso en el interior del galpón, cubiertos por otros Comandos armados con los hoy tan conocidos fusiles Colt M-4 de 5.56mm y lanzagranadas M-203 de 40mm. Con una carga rápida volaron la puerta para ingresar con sorpresa y rapidez. A pocos instantes de la irrupción, comenzaron a escucharse las voces de «sector libre» mientras se observaban en el piso a los guardias reducidos. Controlada la zona, el oficial al mando de los Comandos Anfibios solicitó el ingreso de dos vehículos tipo van para permitir la evacuación de los NC liberados.

Cumplida la recuperación de rehenes, el operativo Yámana II quedó virtualmente concluido, restando solamente el repliegue de tropas y la consecuente reunión de mandos para efectuar la crítica y evaluación del complejo ejercicio.

## Conclusiones

El adiestramiento y la ejercitación de una FTA, de instrumentación muy compleja, nos deja en este caso varias sensaciones para destacar. Lo más relevante es el empuje de quienes con poco hacen mucho en estos tiempos de escasos recursos, ya que tienen firme voluntad y espíritu de siembra para que en épocas mejores, los logros sean disfrutados, seguramente por las futuras generaciones de comandantes.

Dentro de las pautas fijadas por la Amada, la Infantería de Marina sigue su marcha por una senda concreta y cierta, a la espera de poder completar su equipamiento, que deberá llegar en forma adecuada y razonable. Grata sensación nos produjo el Comandante del arma

-COIM- cuando en una de las reuniones informativas, pidió a sus subordinados información por el estado de equipo tan sencillo como las cuerdas. Eso nos demostró que estábamos ante la presencia de un verdadero profesional que sabe que sus tropas se adiestran primordialmente con lo más sencillo, avanzando luego hacia lo más complejo.

Finalmente, no hablaremos de la necesidad hartamente conocida de tener un buque de asalto, sino que destacaremos la excepcional actitud de la tripulación del transporte ARA «Bahía San Blas», que permite que se ejecuten las maniobras anfibias con lo que se tiene y lo hace muy bien. Debemos recordar que, si bien sus prestaciones no son en su totalidad las de un buque diseñado para tal fin, junto al buque Transporte Rápido Multipropósito ARA «Hércules», han sido adaptados para el transporte de Infantes de Marina con sólo algunos de sus medios.

La realización de un desembarco anfibio y la siguiente operación terrestre, implican un esfuerzo conjunto de proporciones, que requiere planificación, rapidez, eficacia y personal entrenado. La Institución Naval posee los medios humanos, aunque falten elementos técnicos en cantidad, que son vitales para un adecuado uso de las operaciones militares de paz a órdenes de la ONU. ☺

*N.R. El presente artículo fue extraído de la revista **Defensa y Seguridad** a la que felicitamos, e incluimos textualmente la nota al pie del mismo.*

*Agradecemos profundamente a las autoridades de la Infantería de Marina presentes en la Isla, a la Jefatura de la Base Naval Integrada, a la Escuadrilla Aeronaval de Helicópteros y a todas las personas que colaboraron para la realización de este informe.*

*En Ushuaia revelamos el material fotográfico en Foto Express, Kuanip 715.*



# DÍGAME SEÑOR

¿Cuántos Kilómetros Puedo Llegar a Recorrer con este Auto?

CFIM Armando Eugenio Vittorangelí



*Egresó de la Escuela Naval Militar con el grado de Guardiamarina de IM en 1982. De orientación principalmente técnica se desempeñó en cargos afines a lo largo de su carrera en diversas Unidades como el BIM1, BIM2, BICA Transporte Motor, y el BIVH del cual fue Comandante. Actualmente se desempeña en el Estado Mayor del COIM Como Jefe de la Sección Mantenimiento. Participó en dos Campañas Antárticas, 1984 y 1994, y en comisiones a Medio Oriente y Chipre respectivamente.*

A lo largo de los años he escuchado formular esta pregunta muchas veces, y por supuesto, con respuestas de lo más disímiles. Leyendo la revista LUBRI PRESS del mes de Mayo de este año, encontré un artículo que me hizo reflexionar acerca de cual podría haber sido una contestación válida para esta duda.

En él se relata el récord alcanzado por un vehículo Volvo, propiedad de Irv Gordon, de Nueva York, EEUU, que recorrió 2.000.000 de millas (equivalentes a 3.218.000 Km). Este señor, profesor de Química jubilado, dio las siguientes claves para alcanzar este éxito: cambiar el aceite regularmente y una vez por semana estudiar el motor durante cinco minutos. Agregó además que *Es el **propietario** el que tiene mayores chances de evitar que **desgastes pequeños se conviertan en averías mayores.***

A mi juicio, este señor representó en

esta frase el espíritu del **deber ser** del primer escalón de mantenimiento, dando dos puntos que deberían ser guías en la conservación de los medios: el sentido de pertenencia y la ejecución a conciencia del **chequeo**.

## El Sentido de pertenencia

El Diccionario de la Real Academia Española define **pertenencia**, en una de sus acepciones, como *Espacio o término que toca a una persona por jurisdicción o propiedad.*

En nuestro caso, la reglamentación vigente prevé que los medios deben estar asignados. Esa asignación, o consignación, genera una vinculación jurídica entre la persona y el material que se le confía, dando al consignatario una jurisdicción ligada al **uso, cuidado y custodia** de ese material, aspectos claramente



definidos en nuestra reglamentación, la cual incluso prevé los cargos pecuniarios que derivasen de la reparación de averías ocasionadas por hechos culposos o negligentes. O sea, el operador tiene una responsabilidad que va más allá de la netamente técnica de operación.

Por otra parte, en innumerables ocasiones el personal cree que solamente es usuario del material asignado, y qué lejos se encuentran de la realidad, ya que los medios que la Nación pone en nuestras manos para cumplir con nuestra misión, son adquiridos, mantenidos y operados con fondos que provienen de los impuestos que todos pagamos, por lo que, todos somos **propietarios** del material puesto a nuestra custodia. Además, quien no esté convencido de este postulado no va a sentir el mismo afecto que aquel que se siente **dueño**, o sea, no sólo tenemos jurisdicción reglamentaria sino que somos **dueños** del material confiado a nuestra custodia.

El Jefe de Subunidad es la persona indicada para influir en sus hombres a efectos de desarrollar el sentido de pertenencia, y puede hacerlo de muchas formas, como ser generando entre ellos la competencia leal por tener el mejor medio y paralelamente, aplicando el famoso y no muy cumplido sistema de «premios y castigos».

Podemos concluir entonces que el sentido de pertenencia es uno de los pi-

lares que van a contribuir a un mejor cuidado del material, lo cual deriva en una mayor disponibilidad y en el incremento de su vida útil.

### La ejecución del «chequeo»

Deseo comenzar esta disquisición planteando el siguiente juego de palabras. El término «Chequear» proviene del inglés «check», que significa, entre otras acepciones, **verificar**.

En castellano, de acuerdo al Diccionario de la Real Academia, **verificar** quiere decir *Comprobar o examinar la verdad de una cosa, mirar fijar la vista en una cosa prestando atención y ver percibir por los ojos el color y la forma de las cosas materiales mediante la acción de la luz*. Está por demás clara la diferencia que existe en el alcance de estos tres

**... un buen chequeo no sólo permite alargar la vida útil del medio puesto a nuestro cuidado, sino que también ayuda a preservarnos de accidentes y consecuencias colaterales derivadas de la falta de atención.**

términos. En el mantenimiento de primer escalón esta desigualdad lleva consigo la vida útil del medio que debemos cuidar y conservar. El **ver** no contempla en su acción el uso de la razón, privativa del ser humano, el **mirar** aplica la atención sobre el objeto visto, pero sólo la **verificación** busca la verdad, mediante el uso pleno de la razón. Corolario de esto es que el chequeo debe ser un acto racional que busca examinar una verdad.

Esa verdad es la determinación consciente del real estado de todos los componentes del medio puesto a nues-



tro cuidado. Implica detectar la falla antes de que se convierta en una avería, ya que éstas pueden ser generadoras de daños de magnitud, que pueden acortar la vida útil o inutilizar un elemento, con las consecuencias legales colaterales para el o los responsables, o accidentes, que pueden afectar directamente al operador de ese medio, quien en definitiva, es el que debió haberlo chequeado convenientemente antes, durante y después de utilizarlo. Una rajadura en el cerrojo de un fusil, una rueda floja, una aislación deteriorada en un generador, etc., son cuestiones que de detectarse a tiempo a través de un adecuado chequeo, son solucionables a bajo costo y evitan daños serios o accidentes.

Podemos concluir entonces que un buen chequeo no sólo permite alargar la vida útil del medio puesto a nuestro cuidado, sino que también ayuda a preservarnos de accidentes y consecuencias colaterales derivadas de la falta de atención.

### La respuesta

A la luz de lo expuesto, es fácil ver que la respuesta será, considerando medios de iguales características, que el que más va a durar, o en el caso del auto, el que va a recorrer más kilómetros, es aquel cuyo operador siente como propio y se preocupa permanentemente por verificar el estado de cuyos componentes, antici-

pándose a las averías mediante la detección temprana de fallas.

### Dos millones de millas

Esa es la distancia que recorrió el Volvo P 1800 de Irv Gordon desde que lo compró en 1966. **El auto con el mayor millaje del mundo** recorrió el equivalente a 3.218.000 kilómetros y gastó 6.400 tanques de combustible. *Nunca me dejó tirado*, se jacta Gordon, un profesor de Química jubilado de Nueva York, que ahora fue contratado por Volvo para campañas publicitarias. Esta categoría del récord exige que el auto haya sido conducido siempre por su dueño original y no se tienen en cuenta los vehículos de uso comercial. Gordon publicó, a pedido de Volvo, un listado de consejos para lograr un alto kilometraje

**El Jefe de  
Subunidad es la  
persona indicada  
para influir en sus  
hombres a efectos  
de desarrollar el  
sentido de  
pertenencia, ...**

sin inconvenientes:

- 🚗 *Cómprese un auto que le guste, sino nunca hará grandes viajes con él.*
- 🚗 *Cambie el aceite y el filtro regularmente, porque éste es el servicio clave para una larga vida útil.*
- 🚗 *Una vez a la semana, pase cinco minutos estudiando el motor. Es el propietario el que tiene mayores chances de evitar que desgastes pequeños se conviertan en averías mayores. Ⓢ*



## EL SERVICIO NAVAL

SPIM José Navarrete



*El Suboficial Principal de IM José Ramón NAVARRETE ingresó a la Armada en el año 1974. El 1º de julio de 1976, egresó de la Escuela de Suboficiales con el grado de Cabo Segundo de IM. Actualmente presta servicios en el BIM3 «Almirante Eleazar Videla».*

### Un camino ideal

Pasados algunos meses de mi segundo desembarco en las playas del Batallón de Infantería de Marina N° 3, Unidad que me cobijó en mis primeros años como Cabo 2°, se me ocurrió mirar hacia atrás. Esta actitud provocó en mí, la profunda necesidad de efectuar un análisis sobre el camino que recorreremos algunos de los Suboficiales dentro de la Institución. Este itinerario presenta casos especiales y creo debería ser el ideal, tal el caso de quienes tuvimos la posibilidad de transitar una diversidad importante de Unidades debido a que ello nos permitió nutrirnos de innumerables conocimientos y experiencias.

No todos recorreremos las tres zonas (centro, sur y norte) en las dos etapas que comprenden la carrera del Personal de Suboficiales, es decir, primero de Cabo, luego como Suboficial. Tal vez por ser uno de esos privilegiados y lejos de apurar el final ya que felizmente me quedan algunos años por delante, me pareció conveniente dirigirme a ustedes jóve-

nes Cabos de hoy, para expresarles lo que siente un veterano caminante de esta actividad, luego de haber tripulado varias de nuestras Unidades de Combate de ida y de vuelta.

### El pasado y el presente

Como breve reseña de nuestros años de Cabo, les diré que por entonces abundaban los recursos humanos y materiales, la Infantería de Marina contaba con una fuerza efectiva de 14.000 hombres, faltándonos horas para instruir y adiestrar a los integrantes de la fracción que teníamos a cargo. Por supuesto esto implicaba olvidarnos un poco de nuestra preparación intelectual sin caer en el abandono y, por otro lado, con respecto al esfuerzo por la presentación del cuartel, sólo nos dedicábamos a supervisar y dirigir, puesto que si sobraba algo, era la mano de obra.

Con la llegada de la democracia, ambos recursos empiezan a escasear, a tal punto que algunos desaparecerían paulatinamente. Tal es el caso del Cons-



cripto.

Para continuar con el adiestramiento la solución inicial de la Superioridad fue innovar orgánicas que permitieran a las Unidades mantener intacto el nivel de sus Cuadros, como ocurrió en el Batallón «PANTERA» (BIM2) que nos organizó en patrullas y continuó adelante.

Dentro de esa realidad el entusiasmo y las ganas eran muchas, estábamos empezando a acordarnos de nosotros, el desafío aumentaba y debíamos aceptar el nuevo puesto de combate sin pensar en que retrocedíamos. Tal es el caso del sufrido Apuntador de FAP, el Jefe de Fracción debía acordarse en todo momento de que las fracciones estaban constituidas íntegramente por Cuadros, y que algunos de ellos deberían amoldarse casi

imperceptiblemente a esta nueva organización operativa. Paralelamente al adiestramiento, se nos presentaron otros problemas: los cuarteles se venían abajo y había que arremangarse, además ¿quién brindaría la seguridad? Fue así que comenzamos con nuestras primeras guardias de Centinela como cuadros, pero una vez más nuestra versatilidad en la acción nos permitió dejar de pensar en el pasado supervisor para actuar un presente ejecutor. Estos aspectos empezaban a provocar un cambio de mentalidad, pero pronto arribaría el Marinero Tropa Voluntaria, quien supliría de manera conveniente el vacío que generó la partida del Servicio Militar Obligatorio. En definitiva, fue volver a la rutina de instruir a otros, pero con el aprendizaje que generaba aquella experiencia nueva.

El tiempo se pasó en un abrir y ce-

rrar de ojos, y de pronto con mi nuevo arribo a esta Unidad, encuentro que termino de completar mi segundo paso por las zonas que me vieron en aquellos ya lejanos e intensos años.

En esta segunda ronda y en una Infantería de Marina que cuenta tan sólo con 2.000 efectivos, pude observar con mucha alegría cómo las organizaciones de combate están completadas totalmente con Cuadros y algunos MTV, como así también, ver los frutos del Plan de Modernización que instrumentaron nuestros superiores allá por el año 1997 y el orgullo con el que los jóvenes Cabos que integran esta Infantería de Marina moderna, disponen del equipo, armamento y medios, mostrándose siempre dispuestos, laboriosos y capaces para desarro-

llar con eficiencia tanto las actividades operativas como las tareas de mantenimiento del cuartel. Ellos son la columna vertebral de nuestras Unidades de Combate, creo que se merecen de nosotros, los Suboficiales más antiguos, la orientación más fiel y auténtica que permita a futuro obtener los logros que todos anhelamos.

### Innovaciones al adiestramiento

Sepan y tengan presente que nuestra superioridad hoy se encuentra abocada a reorientar el Proyecto de Modernización, lo que implicará conducir una transición en la organización hasta que logremos materializar el Modo de Acción adecuado.

En este proceso que se desarrolla se tienen incentivos especiales:

**Tengan ilusiones, por ser ésto la dimensión esencial del porvenir...**



- ↳ Producir un Infante de Marina con óptima aptitud para enfrentar los desafíos del combate moderno (mejor calidad individual y de conjunto).
- ↳ Mantener una capacidad operativa permanente.
- ↳ Continuar cumpliendo con la polifuncionalidad.
- ↳ Continuar optimizando recursos.

En cuanto a la polifuncionalidad debemos comprender que la realidad estratégica exige actuar en un marco operacional diferente al convencional, lo que obligará a mejorar sustancialmente la calidad de los hombres que integramos la organización, a efectos de lograr un combatiente con mejores conocimientos, habilidades y destrezas de las que hoy poseemos. Se apuntará a lograr un estándar de tropa de elite tipo comando. Ustedes son los principales protagonistas de estos cambios en el Adiestramiento, aprovechen y disfruten palmo a palmo de las enseñanzas que él les brindará, los más veteranos, los miramos con envidia y les aseguro que más de uno de nosotros desea «volver a empezar».

Cierto es, deseamos estar a la altura física de ustedes, pero sólo nos queda seguirlos de atrás, y aprender juntos las técnicas de las nuevas armas, el uso de los nuevos medios, y aconsejarles que permanentemente tengan presente caminar por la Armada entre las tradicionales virtudes de lealtad, entusiasmo, energía, valor, ...

### **Hagan de ésto una pasión permanente**

Busquen potenciar el espíritu militar en forma diaria, esto no son otras cosas que el cariño por la profesión, la lealtad, el entusiasmo, la energía, el va-

lor, el desprendimiento, la abnegación, el deseo del cumplimiento del deber y la vocación de servicio.

Demuestren capacidad de mando, es decir capacidad de prever, concebir, imaginar, dirigir y supervisar, cualidades que en última instancia implican capacidad de educar, organizar e instruir al Cabo más joven y al Marinero Tropa Voluntaria.

Saber mandar, no tiene otro fin que fortalecer el alma, para aumentar la vocación de servicio de sus hombres y el mayor rendimiento en el combate.

Persigan los objetivos con tenacidad, procuren ser cada día mejores, transitando este camino con convicción y alegría.

Sean optimistas, las dificultades son el incentivo de la superación, de las circunstancias que les toque vivir, retengan en sus mentes y corazones, lo más valioso y positivo que ellas posean.

Tengan ilusiones, por ser ésto la dimensión esencial del porvenir, sabiendo que hay que luchar a fondo para que los sueños se hagan realidad.

Sean concebir nuevas opciones, sobre la base de la interpretación del escenario que enfrentan y fundamenten con los mejores argumentos aquellas ideas que los harán objetivamente más útiles y eficientes.

La modernización de nuestra Infantería de Marina es un proceso de concreción todavía muy lejano, a raíz de los diversos inconvenientes que están en conocimiento de todos nosotros, pero ello no nos debe cohibir ¡Infantes Adelante! Ustedes son los futuros Suboficiales de una Infantería de Marina Modelo. Usen y sean celosos custodios de los modernos medios que ya están entre nosotros y que sin lugar a dudas continuaremos recibiendo a medida que arriben al país. La Nación confía en que así será. 🇵🇷



## CÁLCULO DE FRECUENCIAS EN ENLACES DE HF

TCIM Maximiliano D'Amico



*Egresado en 1999 como Guardiamarina de IM inicia su carrera en el BIM2 pasando luego al Batallón de Comunicaciones. En la ESOA realizó el Curso Básico de Comunicaciones. Participó del contingente a Kosovo CICKO VI. Actualmente se desempeña en el Batallón de Comunicaciones como Jefe de la Compañía De Guerra Electrónica.*

*Inmersos ya en el siglo XXI todo parece indicar que las comunicaciones militares a grandes distancias son responsabilidad adquirida de los sistemas satelitales. Esta afirmación es un tanto relativa, ya que no todas las FFAA del mundo disponen de satélites de comunicaciones, y el uso de los mismos, cedidos o rentados por las grandes potencias, hacen dudoso su empleo en situaciones de crisis.*

*En muchos países los sistemas en HF aún constituyen partes esenciales para la infraestructura de Comunicaciones, lo que se acentúa para los casos de comunicaciones con aeronaves, buques en alta mar y unidades tácticas móviles cuando el teatro de operaciones las ubica más allá del horizonte. Aún cuando los sistemas sofisticados como los satelitales o los de dispersión troposférica puedan estar disponibles, las operaciones militares en geografías tan dilatadas como la de nuestro país y sus zonas de influencia, requieren la utilización de sistemas de HF. El conocimiento y el estudio de este tipo de emisión, sumados a los adelantos tecnológicos, garantizarán el éxito en el cumplimiento de nuestra misión: **comunicarnos**.*

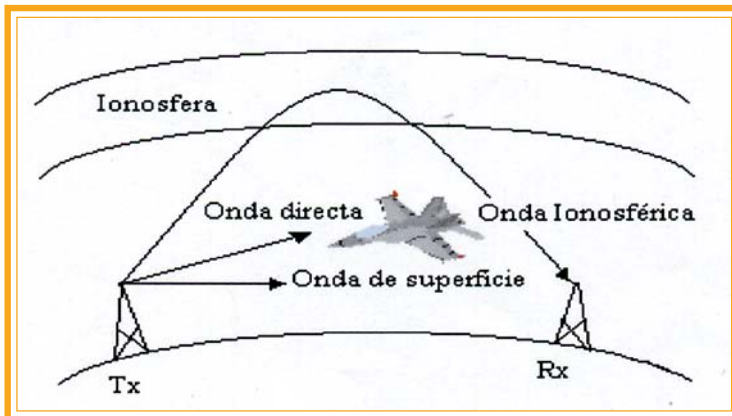
A las 12 horas del 12 de diciembre de 1901, en Signal Hill, St. John, Newfoundland, EEUU, Guglielmo Marconi recibió la primera señal transatlántica transmitida desde Poldhu, Gran Bretaña, a unos 3.600 kilómetros de distancia. Entre 1905 y 1920, a Marconi y otros pioneros de la radio les intrigaba el hecho de que las emisiones llegaran a miles de kilómetros por la noche, mientras que durante el día estos alcances se re-

ducían a unas pocas decenas de kilómetros. A partir de 1921 se confirmó la existencia de una capa de gas ionizado en la alta atmósfera que actuaba como espejo reflector de las señales, permitiendo que una onda electromagnética pudiera ser emitida desde tierra, viajara hasta esta capa y se reflejara en ella para dirigirse nuevamente hacia la tierra, llegando a distancias mayores que el horizonte. Este fenómeno explicaba la posibilidad de que



señales radioeléctricas pudieran llegar a cubrir distancias de miles de kilómetros. A partir de entonces, esta capa ionizada, a la que se bautizó como «Ionosfera», ha sido estudiada intensamente para determinar su naturaleza y los mecanismos que controlan el paso de las señales radioeléctricas.

### Radiopropagación en HF



Según lo convenido internacionalmente, el espectro de HF es el rango de frecuencias comprendido entre 3 y 30 MHz. Las ondas electromagnéticas pertenecientes a esta porción del espectro, conocida también como el espectro de «Onda Corta» o «Banda Decamétrica», pueden ser reflejadas por la ionosfera permitiendo las radiocomunicaciones a gran distancia, pero en realidad, la ionosfera permite la propagación de ondas en frecuencias algo menores y mayores que los límites que impone el reglamento. Las frecuencias de la banda de 2 a 3 MHz, estrictamente hablando están fuera de la banda de HF aunque sus características de radiopropagación son similares a las frecuencias de 3 a 3,5 MHz. Otro aspecto interesante es que las ondas de HF pueden emplear otros modos de propagación, tales como la propagación por onda de superficie.

### Factores a tener en cuenta para un correcto enlace

Sin lugar a dudas, las ondas electromagnéticas del espectro de HF se ven influenciadas por un gran número de factores propios de las capas ionosféricas que conforman la atmósfera terrestre. Es importante destacar que pueden materializarse comunicaciones a larga distancia, utilizando moderada potencia de emisión, y que para un circuito dado, es fundamental la elección de la frecuencia de trabajo. La elección de esta frecuencia deberá hacerse conforme a las condiciones imperantes en el momento de la transmisión. En realidad existe una serie de aspectos que distinguen a los sistemas de comunicaciones en HF y que deben ser previstos con antelación.

Desde el punto de vista de las exigencias técnicas, los planificadores y operadores deben tener en cuenta que:

- ✂ La distancia que puede cubrir una señal es altamente variable, dependiendo de la frecuencia, la potencia del transmisor, el tipo de emisión o modulación, la hora del día, la época del año, el nivel de actividad solar y la posición del transmisor y los receptores.
- ✂ Para cada radioenlace y cada hora del día existe un determinado rango de frecuencias.
- ✂ En muchas ocasiones, el aumento de la potencia de transmisión no mejora la comunicación, contribuyendo a ser recibida en lugares no deseados.
- ✂ La propagación de las señales de HF depende en gran medida del comportamiento de capas de gases ionizados existentes en la alta atmósfera.



- ✂ Normalmente la intensidad de campo de una señal puede caer 20 dB al transcurrir del día.
- ✂ El alcance de una señal puede variar miles de kilómetros en sólo algunas horas.
- ✂ Para las frecuencias más bajas de la banda de HF la comunicación puede producirse por onda ionosférica y por onda de superficie. Para cortas distancias se pueden producir interferencias entre ambas que llegan simultáneamente al receptor.
- ✂ El tipo de antena a emplear tendrá influencia directa en las posteriores características de la emisión.

**Cálculo de frecuencias en enlaces de HF**

Calcular las frecuencias útiles en HF que puedan cubrir las necesidades militares implica varias etapas:

- ✂ Determinar correctamente la necesidad a satisfacer.
- ✂ Analizar las posibles prestaciones de un sistema de comunicaciones en HF y su aptitud para solucionar el problema planteado.
- ✂ Determinar los parámetros de diseño de los radioenlaces, incluyendo componentes de estación y planificación de radioenlaces.

Haciendo hincapié en este último punto, el estudio y análisis de este problema ha permitido desarrollar el software necesario para una buena planificación de los enlaces en HF. En el caso particular de la Armada Argentina, el Servicio Naval de Investigación y Desarrollo (SIID) ha diseñado una serie de programas denominados PLANCOM los

cuales permiten realizar las predicciones necesarias para un planeamiento seguro y confiable.

Dentro de esta serie veremos el PLANCOM, versión 3 del año 1997 (figura 1) en uso actual en la Armada y, para el caso particular de la Infantería de Marina, en uso en el Batallón de Comunicaciones N° 1 Ec.

Básicamente el empleo del mismo consiste en ingresar los distintos parámetros conocidos que se detallan:

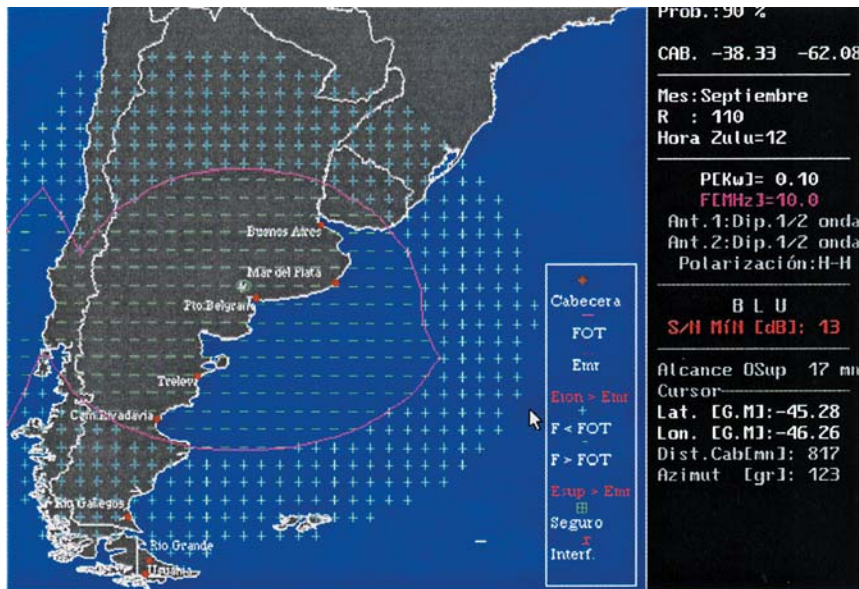
- ☉ Mes del año.
- ☉ Hora del día.
- ☉ Cantidad de manchas solares actualizadas al día.
- ☉ Transmisor: potencia de emisión y tipo de antena.
- ☉ Receptor: tipo de emisión, antena, ruido radioeléctrico y porcentaje del tiempo de recepción.
- ☉ Frecuencia de trabajo.



Una vez ingresados estos datos, se debe seleccionar la zona de trabajo, siendo posible utilizar un mapa de nuestro país. A continuación se ingresa la posición de la cabecera (posición geográfica del transmisor) y por último se selecciona si el cálculo se pretende para una hora o para 24 horas. Cumpliendo con la pri-



mera se puede optar por ver los resultados sobre el mapa a través de un área de cobertura o de un mapa donde se aprecien las Frecuencias Óptimas de Trabajo (FOT) para todos los puntos de nuestro país.



En el caso de seleccionar para 24 horas, lo que se muestra es una tabla donde se discrimina hora por hora el cálculo de cobertura en función de distancias ya impuestas por el propio programa, pero que abarcan todo el país.

Algunas otras opciones son gráfico de relación señal ruido, impresión de los mapas de cobertura y tablas de cálculo, variación de cualquiera de los parámetros para recalcular los enlaces y un menú de ayuda donde se explican todas y cada una de las funciones.

En la actualidad existe un PLANCOM versión 4, desarrollado también por el SIID, que se encuentra en verificación en distintas unidades de

la Armada y en particular en el Batallón de Comunicaciones N° 1 Ec. Estas pruebas contemplan la comprobación real de la eficiencia de los cálculos de frecuencias y la posterior realimentación, hacia

el SIID, de aspectos a mejorar con la finalidad de obtener el máximo rendimiento de este programa. Como cualidades a mencionar con respecto a la versión anterior, podemos decir que ejecuta el cálculo con mayor detalle y mejor resolución, llevándose a cabo para cualquier lugar del mundo, con una amplia base de datos de equipos de comunicaciones en servicio en la Armada, gran cantidad de ciudades con su posición geográfica y mejor definición en los ma-

pas.

### Conclusiones

Podemos concluir que estos programas facilitan en gran medida el planeamiento de los radioenlaces en HF, reduciendo los tiempos de planificación que

PLANCOM3

Auto

ALCANCES

R1: menor distancia [mn] para la cual la onda Ion. es mayor que la rel.S/N mín.  
 R2: mayor distancia [mn] para la cual la onda Ion. es mayor que la rel.S/N mín.  
 FR: R1 y R2 fuera de la zona de cálculo  
 Onsup: alcance por onda de superficie [mn] (sólo sobre agua de mar)  
 Predicción para una S/N mínima de 13 dB Tipo de Servicio: Operador-Operador

Hor. Z	OnSup	R1H	R2H	R1S	R2S	R1E	R2E	R1O	R2O
1	17	100	>961	401	>1001	202	>1077	202	>610
2	17	300	>961	600	>1001	376	>1077	376	>610
3	17	360	>961	720	>1001	469	>1077	469	>610
4	17	540	>961	841	>1001	610	>1077	516	>610
5	17	660	>961	1021	>1001	704	>1077	>610	F.R.
6	17	781	>961	>1001	F.R.	797	>1077	>610	F.R.
7	17	901	>961	>1001	F.R.	>1077	F.R.	>610	F.R.
8	17	>961	F.R.	>1001	F.R.	>1077	F.R.	>610	F.R.
9	17	>961	F.R.	>1001	F.R.	904	>1077	>610	F.R.
10	17	701	>961	841	>1001	797	>1077	>610	F.R.
11	17	420	>961	600	>1001	516	797	422	422
12	17	2	701	2	901	2	704	2	469

Cualquier tecla para continuar...



otrora se lograban con engorrosos cálculos manuales. Como vimos anteriormente, los factores que afectan los enlaces son múltiples, pero la tecnología ha hecho posible que los márgenes de error se reduzcan a un mínimo antes impensado. Está en los planificadores y operadores seguir analizando y estudiando este útil rango de frecuencias que se usa intensamente alrededor del mundo, no sólo en operaciones militares, sino en el ámbito civil, comercial e industrial. A nosotros como Comunicantes e Infantes de Marina nos queda la enseñanza de que la actualización de los conocimientos profesionales y el empleo de las últimas herramientas tecnológicas a nuestro alcance, nos permitirán obtener las mejores prestaciones del material disponible y el mayor éxito posible en nuestras comunicaciones. ☺

#### Bibliografía

- 1 *Técnicas de Comunicaciones de Infantería de Marina PCN-7 Manual de Curso de Propagación en HF, VHF y UHF del Servicio Naval de Investigación y Desarrollo, Junio de 2001.*
- 2 *PLANCOM versiones 3 y 4 del Servicio Naval de Investigación y Desarrollo, años 1997 y 2001 respectivamente.*

## CEREMONIA 124 ° ANIVERSARIO DE LA IM

### Base de IM Baterías

Emotivos contornos tuvo el acto que fue presidido por el Jefe de Estado Mayor General de la Armada y que se desarrolló en la Plaza Soberanía de la Base de I.M. Baterías el día 21 de noviembre a 18.00 hs.

Luego de la revista del Personal se entonó el Himno Nacional Argentino seguido de la alocución del Comandante de la I.M. (ver Palabras del Comandante).



Acto seguido se realizó una invocación religiosa poniendo nuestras vidas en manos de la Estrella del Mar. Posteriormente, se hizo entrega de la Bandera de Guerra, obsequiada por la Asociación de Oficiales Retirados de I.M., al Comando de Instrucción y Evaluación de la Infantería de Marina, que la recibió de manos del Contraalmirante de I.M. (R) Carlos Wartjes, presidente de dicha Asociación.

Finalmente se realizó un desfile culminando con el arriado del pabellón.

## LAS CATÁSTROFES NATURALES

Vivir con el Riesgo

VLIM Julio Juan Bardí



*En su largo historial dentro de nuestra IM ha ejercido el comando del BIM3, de la FAIA y finalmente el del componente. Además fue Agregado Naval en la República del Perú. Cursó estudios en el Colegio Interamericano de Defensa. Una vez retirado recibió la licenciatura y posteriormente el doctorado en Relaciones Internacionales. Es profesor titular de la Universidad del Salvador, Coordinador académico de cursos de Gestión de Riesgos para Desastres. Dirige un Centro de Estudios Estratégicos. Fue Ministro de Bienestar Social y Presidente de la Bolsa de Comercio de Bs. As.*

Grandes inundaciones en el Sur y sequías en el Norte del planeta, fueron anunciadas con bastante anticipación.

En el Sur, las inundaciones en las provincias de Buenos Aires y Santa Fe, son datos elocuentes de la realidad que superaron no sólo las medidas preventivas, sino que además, obtuvieron una respuesta escasa, siendo lentas y dolorosas la reconstrucción y la rehabilitación.

La pérdidas ocasionadas por las inundaciones santafecinas se estimaron en unos U\$S 1.400 millones en la ciudad, y en el campo son del orden de U\$S 400 millones.

### Vivir con el riesgo

La campaña en la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres para el año 2003 (EIRD), se ha denominado «Vivir con el Riesgo». Tiene como objetivo cambiar la percepción de los desastres hidrometeorológicos como el ocurrido en la Provincia de Santa Fe, o las grandes sequías y olas de calor que azo-

tan a Europa septentrional, acompañadas con grandes incendios de los bosques, y víctimas.

El día internacional para la Reducción de Desastres, el 8 de octubre, será una oportunidad para que organismos locales, nacionales y académicos difundan los conocimientos de cómo reducir la vulnerabilidad en riesgos relacionados, por ejemplo, con el agua.

### El planeta está en crisis

Los bosques y las selvas están desapareciendo, las tierras cultivables se reducen, el agua dulce es cada vez más escasa, las pesquerías están sobreexplotadas, la contaminación del suelo, del aire y del agua es cada vez mayor, los combustibles fósiles se extinguen y el hombre empieza a luchar por la energía, el agua y los espacios agroalimentarios.

A su vez en el planeta, ante la ruptura del equilibrio ecológico, han aparecido reacciones naturales muchas veces extemporáneas, sorpresivas y de magnitud, fuera de todo registro o promedio



razonable reciente.

Los escasos avances en la protección del medio ambiente están quedando sin efecto.

### El déficit de gestión en Argentina

La incorrecta ubicación de ciudades como Goya, Santa Fe, etc., más las obras hidráulicas, carreteras-represa, como ocurre en la Provincia de Buenos Aires (convertida en buena parte en una gran laguna ictícola) y la deforestación en el Norte y en el Sur, son alteraciones de los ecosistemas, que generan microclimas locales, ante los cuales, los actuales sistemas de prognosis no alcanzan, para dar en oportunidad las necesarias alertas tempranas.

Además de la grave crisis económica y el círculo vicioso de la pobreza que afecta el medio ambiente de las villas miseria, día a día, se ingresa más en el **debe** que en el **haber** del cuidado ambiental, que acelera las vulnerabilidades y las zonas de riesgo de los sectores más pobres.

El Gran Buenos Aires con sus 11,8 millones de habitantes consume energía y agua en cantidades que alteran los ecosistemas lindantes. En 1989 el nivel de dióxido de azufre liberado en Buenos Aires alcanzó a 35 toneladas por año y el nivel de monóxido de carbono a 240t. En 1999 la ciudad ocupó el puesto 73 en la

escala mundial de calidad de vida.

La Fundación Vida Silvestre avisa sobre el colapso de la merluza, de gran valor comercial local y mundial.

También tiene lugar la invasión de especies exóticas como las denominadas mareas rojas, microorganismos típicos de Japón, importados accidentalmente por buques de transporte.

Los bosques y selvas autóctonos de la Argentina perdieron a lo largo del siglo XX, dos tercios de la superficie que ocupaban en la época de la colonia, que abarcaba 160 millones de hectáreas.

- 1914 Primer Censo forestal registra 105 millones de hectáreas.
- 1956 Se verifican sólo 59 millones de hectáreas.
- Actualmente se estiman entre 45 y 28 millones de hectáreas.

Estos cambios de grandes magnitudes y ahora cada vez más acelerados no deben sorprendernos. Las fuerzas de la naturaleza buscan nuevos equilibrios ante la agresión de la raza humana y sus tecnologías.

No debe sorprendernos pues, que al «default» financiero de Argentina le agreguemos el déficit ecológico y de gestión.

El Estado tiene diezmado su poder de respuesta ante la creciente reducción presupuestaria, con

lo cual la brecha entre lo real y la medida de lo sustentable se agrava. Una aceleración de los Desastres Naturales que

**Los bosques y las selvas están desapareciendo, las tierras cultivables se reducen, el agua dulce es cada vez más escasa, las pesquerías están sobreexplotadas, la contaminación del suelo, del aire y del agua es cada vez mayor, los combustibles fósiles se extinguen y el hombre empieza a luchar por la energía, el agua y los espacios agroalimentarios.**



afectan poblaciones y plantaciones, frena el incipiente desarrollo argentino.

### Los informes científicos

En el 2001 un informe científico del Panel Intergubernamental para el Cambio Climático de las Naciones Unidas, concluyó que:

*es probable que la mayor parte del recalentamiento observado en los últimos cincuenta años se deba al incremento en las concentraciones de gas invernadero. El desafío para el futuro es ampliar nuestra capacidad para tratar comprensivamente las presiones básicas del medio ambiente, en todo el planeta Tierra, y en las regiones críticas tales como América, y en los sectores socioeconómicos importantes que afectan a las naciones de nuestra región y para nuestras naciones en un contexto global. Los pueblos, los gobiernos y otras instituciones de nuestra región esperan cada vez más, que la ciencia y la tecnología sean capaces de proveer capacidades de predicción eficientes, de comprender las respuestas locales al cambio global y a las variaciones climáticas. y que puedan responder a otras cargas que contribuyen a un patrón general cambiante de nuestro medio ambiente regional y de su clima, en nuestra región y en el mundo.*<sup>1</sup>

### Frecuencia e impacto de los desastres

En el período 1900-1998 el número total de eventos adversos fue de 1.243, las muertes estimadas fueron de 431. 856 personas, la frecuencia media por año fue de 40,7% y el daño económico, U\$S 24.200 millones.

Según OFDA/CRED 1999 EM - DAT Internacional: Disaster Database de tipo de evento, los resultados arrojan los siguientes porcentajes:

- ✿ Inundaciones 34%
- ✿ Viento 25%
- ✿ Terremoto 18%
- ✿ Deslizamientos 9%
- ✿ Sequía 5%
- ✿ Erupción Volcánica 4%
- ✿ Fuego 2%
- ✿ Otros 3%

Los deslizamientos e inundaciones en Venezuela en 1999 causaron 25.000 muertos y daños estimados en U\$S 3.267 millones.

El Niño en 1997/1998 en Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Argentina, causó 600 muertos y U\$S 7.694 millones de daños estimados.

Anteriormente, en 1982/3, el Niño había provocado inundaciones con daños por valor de U\$S 5.651 millones en la misma región.

En el informe titulado «El desafío de los Desastres Naturales en América Latina y el Caribe - Plan de Acción del BID, año 2000», del Departamento de Desarrollo Sostenible leemos:

*En la región de América Latina y el Caribe en los últimos 10 años 1990-2000, los desastres naturales han dejado un saldo de más de 45.000 muertos, 40 millones de damnificados y daños directos que superan los U\$S 20.000 millones. Con un promedio de 40 desastres por año, la región ocupa el Segundo lugar en el mundo después de Asia en cuanto a frecuencia.*

*Las experiencias del Niño han mostrado que los desastres pueden tener un impacto irreversible.*

*El aumento de la frecuencia de los desastres y los daños conexos son parte de una tendencia mundial, causada por la mayor vulnerabilidad y que posiblemente refleje también cambios en las condiciones climáticas.*



Por un lado, los daños aumentan y por otro los recursos para la asistencia cada día son menores, con lo cual se produce un circuito ruinoso entre destrucción y reconstrucción, y más aún si no se planifica esta última en función del desarrollo sustentable.

De ahí que el abordaje no debiera limitarse a tratar los síntomas (acción reactiva) hasta esperar el próximo desastre sino a dedicar los esfuerzos en las acciones proactivas que involucren la prevención, la preparación y la mitigación antes que ocurra el evento adverso.

Más aún, los problemas de desarrollo de América Latina son los mismos que los que contribuyen a su vulnerabilidad por los efectos catastróficos de los desastres naturales.

### Las causas de las vulnerabilidades

Las causas principales de las vulnerabilidades están en:

- ▲ La rápida y desordenada urbanización (no regulada) que se refleja p.e. en las villas de emergencia.
- ▲ La persistente pobreza urbana y rural.
- ▲ La consiguiente degradación del ecosistema causada por el círculo vicioso de la pobreza y el medio ambiente y por el ineficaz manejo ante los desastres naturales.
- ▲ Los desaciertos en las inversiones en infraestructura y obras empezadas y mal terminadas o inconclusas.
- ▲ La falta de políticas públicas para tratar esta temática que a la postre deviene en improvisación y mayor deterioro de las áreas de riesgo.
- ▲ La falta de interés político en la prevención, que obliga a diseñar nuevas políticas de Estado nacional, provincial y municipal y mecanismos de acción que terminen en resultados

eficaces.

Un enfoque de esta naturaleza lleva a determinar las siguientes acciones:

- 1 Análisis de riesgos para determinar su clase y gravedad para la población y el desarrollo.
- 2 Medidas de prevención y mitigación para abordar las causas estructurales de la vulnerabilidad.
- 3 Transferencia de riesgos a fin de distribuir los riesgos financieros y de otro tipo en el tiempo entre los distintos protagonistas o actores principales.
- 4 Preparativos e intervención en situaciones de emergencia con el propósito de que el país y las provincias estén en mejores condiciones para actuar con rapidez y eficacia ante las situaciones de emergencia que se presenten.
- 5 Rehabilitación y reconstrucción posteriores a los desastres para facilitar la recuperación eficaz, contribuir al desarrollo eliminando vulnerabilidades y crear salvaguardas contra repeticiones.

### La estrategia para la acción

#### Sistema Nacional de Emergencias para prevención e intervención en casos de desastres

Es necesario reactivar o crear los marcos jurídicos y regulatorios nacionales con sus respectivos programas que reúnan los organismos de planificación central, los gobiernos provinciales locales y las organizaciones no gubernamentales, la sociedad civil, con vistas a evaluar prioridades para reducir los riesgos.

#### Cultura de prevención

Obtener y extender la información



sobre los riesgos (mapas de riesgo), participar al ciudadano e interesarlo en la reducción, incluso tomando medidas individuales, de grupo familiar y barrial.

#### Reducción de la vulnerabilidad de los pobres

Apoyar a las familias y a las comunidades pobres para reducir su vulnerabilidad, y acelerar su posterior recuperación.

#### Fomento de la participación del sector privado

Crear condiciones para la participación de aquellas empresas de servicios públicos y financieros (Cía. de Seguros) que con sus instrumentos y acciones contribuyen a la prevención y a la respuesta, así como a la rehabilitación y reconstrucción o desarrollo de nuevos servicios.

#### Sistemas de información y comunicación

**Antes:** informar sobre los riesgos determinados, establecer indicadores de vulnerabilidad, provocar una amplia difusión.

**Durante:** mantener controlada y centralizada la información de tipo constructivo y sin sensacionalismo, evitando el pánico o la depresión.

**Después:** continuar con la educación sobre las fallas observadas.

#### Fomento del liderazgo

La formación de líderes para las emergencias es esencial. Los centros académicos y las agencias gubernamentales especializadas juegan un rol esencial para su formación y capacitación.

#### La cooperación y la solidaridad en todos los niveles juegan un rol esencial

Los organismos de ayuda externa, de financiamiento son cada vez más im-

portantes a medida que se regionalizan y globalizan los problemas y las soluciones.

#### El interés de los gobernantes

En la Tercera Cumbre de las Américas, los 34 Presidentes Americanos reunidos en Québec, resolvieron:

*Nos comprometemos a fortalecer la cooperación hemisférica y las capacidades nacionales para desarrollar un enfoque más integrado en el manejo de desastres naturales. Continuaremos implementando políticas que mejoren nuestra capacidad para prevenir, mitigar y atender las consecuencias de los desastres naturales. Acordamos estudiar medidas que faciliten el acceso oportuno a recursos financieros para atender las necesidades de emergencia.*

Lamentablemente, más allá de la reunión en Costa Rica, organizada poco tiempo después por la Organización de los Estados Americanos (OEA) y el SouthCom, no se han observado mayores avances en la materia.

El interés de los gobernantes por la prevención y la mitigación de los desastres, no está instalado suficientemente. Seguimos con las políticas reactivas.

La inversión y las acciones proactivas están casi ausentes y el riesgo que se corre atenta contra el bienestar de la gente y el cuidado de los patrimonios.

#### La planificación previendo emergencias y desastres

Requiere su institucionalización con leyes, decretos, resoluciones, etc., de distintos niveles: nacional, provincial o departamental y municipal.

Una reinstitucionalización y sus respectivos programas de cada organización



deben comprender:

a - Aspectos legales

- I Normativa nacional
- II Normativa institucional

b - Organización institucional

- I Comité de Emergencias
- II Comisión de Formulación del Plan de Prevención e Integración
- III Centro de Emergencias - Declaración de Alerta Temprana y de Emergencia
- IV Coordinación interinstitucional
- V Comisión Nacional de Emergencias (Comité de Crisis)
- VI Otras instituciones

**Plan de mitigación**

El primer resultado del análisis de vulnerabilidad será el plan de mitigación, que comprende medidas de mejoramiento y obras de refuerzo estructural encaminadas a incrementar la confiabilidad de los componentes de los sistemas y de éstos en conjunto.

**Plan de emergencia**

Una vez realizado el análisis de vulnerabilidad, se debe redactar el plan de emergencia que contendrá los procedimientos, instrucciones e información necesarios para preparar, movilizar y utilizar los recursos disponibles de la localidad en forma eficiente frente a la emergencia.

El plan debe diseñarse para atender las emergencias y desastres con los recursos disponibles en la localidad, y de acuerdo a la vulnerabilidad del sistema, como si el impacto de la amenaza se presentara en el momento. No debe ser un

plan ideal, sino realista. Con el tiempo, conforme se vayan implementando medidas de mitigación, obteniéndose equipos para emergencias, etc., el plan se irá modificando. De no seguirse este proceso, el plan no será aplicable.

El plan debe comprender los siguientes aspectos:

- 1- Objetivo: metas a lograr para enfrentar las amenazas a las cuales está dirigido
- 2- Área geográfica de aplicación
- 3- Relación con el plan nacional (Sistema nacional de emergencia, defensa civil)
- 4- Organización: comités de emergencia central, regionales y locales y de formulación del plan, funciones y responsabilidades
- 5- Descripción y funcionamiento del sistema (documentar cotí croquis)
- 6- Centros de emergencia
- 7- Declaración de la alerta temprana y la emergencia
- 8- Plan de personal (capacitación), personal clave y de direcciones
- 9- Plan de seguridad y vigilancia
- 10- Plan de transportes
- 11- Plan de comunicaciones
- 12- Plan de almacenes (depósitos)
- 13- Almacén para emergencias
- 14- Coordinación institucional
- 15- Coordinación con las empresas privadas
- 16- Atención a otros sistemas de abastecimiento cercanos operados por otras empresas
- 17- Evaluación de daños
- 18- Prioridades de abastecimiento
- 19- Fuentes alternas de abastecimiento, de evacuación y de aguas residuales
- 20- Información a la prensa y al público
- 21- Procedimientos para las operaciones en situaciones de emergencia



- 22- Procedimientos de inspección luego de una emergencia
- 23- Uso de camiones cisterna, tanques portátiles y otros medios para transportar agua potable
- 24- Manejo de fondos
- 25- Presupuestos necesarios para la implementación del plan
- 26- Capacitación de los usuarios en el correcto uso del agua en situaciones de emergencia
- 27- Manejo de la información durante la emergencia

Si los organismos gubernamentales (provinciales) manejan varias ciudades o cuentan con regiones operativas, es conveniente que cada ciudad y provincia tengan sus propios planes debidamente integrados con el nivel central.

## Conclusiones

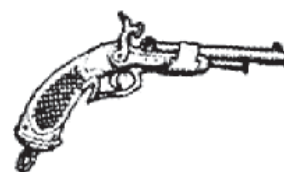
- 🔔 Completar los marcos jurídicos, regulatorios, técnicos y operativos a nivel nacional.
- 🔔 Impulsar una política de Estado, destinar recursos, herramientas y mecanismos para la prevención e integración de las emergencias complejas.
- 🔔 Implementar medidas urgentes y directas de política, mediante la legislación, planificación y asignación de recursos a nivel nacional y local para todas las etapas, preferentemente con medidas proactivas.
- 🔔 Concientizar a la población.
- 🔔 Compatibilizar los tres niveles, nacional, provincial y municipal, incluyendo sectores empresarios, Organizaciones No Gubernamentales (ONG's) y la sociedad civil.
- 🔔 Planificar con la debida anticipación la eliminación de zonas de riesgo en ciudades y áreas vulnerables, con vis-

tas a reducir los desastres y adquirir sustentabilidad en el desarrollo.

- 🔔 Establecer niveles de respuesta con todos los elementos necesarios para evitar la multiplicación en cadena de los efectos del evento adverso.
- 🔔 Llevar a cabo simulacros para enseñar a la población a prevenirse y reducir así las víctimas, y daños a su patrimonio.
- 🔔 Mejorar la eficiencia y la eficacia del Estado en todos los niveles frente a los desastres (en el caso de Santa Fe los expertos del CONICET, INTA advirtieron que la Cuenca del Salado estaba saturada y que podía haber lluvias extremas. Si alguien hubiera escuchado los avisos, las pérdidas humanas y materiales habrían sido menores).
- 🔔 Establecer indicadores y patrones de desempeño que permitan evaluar los procesos y los resultados.
- 🔔 Llevar a cabo programas de educación académica en sus diversas disciplinas para la formación de recursos humanos y líderes de la comunidad.
- 🔔 Establecer mecanismos de cooperación con los países vecinos frente a distintos tipos de eventos adversos.
- 🔔 Tenemos que prepararnos y acostumbrarnos a «vivir con el riesgo». 🌐

## Referencias

- 1 *Cambio Global y Regional del Medio Ambiente: Temas de Políticas Científicas y Públicas para las Américas, Inter-American Institute for Global Change Research - |A| News Letter - N° 22- Enero-Abril 2000.*



# EMERGENCIAS COMPLEJAS

*V.L.I.M. Julio Juan Bardí*

## La explosión de conflictos

La vida de millones de seres humanos está amenazada por la explosión de conflictos entre diferentes grupos sociales dentro del mismo sistema del Estado; en menor escala, entre Estados.

Las causas de los conflictos son muy variadas, según los escenarios o teatros de operaciones.

Las motivaciones pueden tener origen en causas religiosas, étnicas o nacionalismos. Aunque sus características tienen algunos denominadores comunes, es frecuente que detrás, se oculten intereses de grupos económicos y políticos.

En el lugar aparecen los Jefes de facciones como interlocutores de la población. Se trata de especuladores locales y/o externos que buscan beneficios y riquezas a costa del empobrecimiento general, a través del saqueo, la extorsión y el mercado negro de mercancías.

Los grupos sociales, especialmente los más pobres, pagan el precio más alto de la crisis, siendo empujados a la marginalidad, bajando sus niveles de protección social. Las mujeres, los niños y los ancianos son los que sufren el mayor perjuicio.

Después de los desastres, de los períodos de violencia, de guerras civiles, de choques entre grupos antagónicos, la población civil es la que paga el precio más alto.

Más aún, pasado el momento de la asistencia humanitaria, los servicios sociales se ponen en marcha muy limitadamente frente a la escasez de recursos y a la alteración de la normalidad.

En las guerras contemporáneas, los combates se diferencian del pasado, ocupan todo el espacio geográfico.

Las ciudades hoy día son el escenario más complejo; les siguen los pueblos y, finalmente, el campo abierto.

La mayor cantidad de víctimas en las guerras contemporáneas son civiles (uno de cada cinco refugiados o personas desplazadas) y los que más sufren son las mujeres y los niños.

Más de cuarenta millones de personas se desplazan por año.

En estos momentos alcanzan su punto más alto después de la GM II y de la caída del Muro de Berlín.

Un fenómeno concomitante que acompaña este «Nuevo Desorden Internacional» son las Emergencias Complejas.



## Emergencias Complejas

Las sociedades no son una jerarquía lineal, en la que aquellos que se encuentran en la cúspide representan el conjunto; son, por el contrario, una enmarañada red de relaciones basadas tanto en la inclusión, como en la exclusión, y están impregnadas de intereses y perspectivas de vida muy diversas.

Se necesita tener una impresión y un conocimiento más profundo de las necesidades de las personas y de las dificultades sociales en particular.

La dimensión político-social-militar de las emergencias no es nueva, pero debe comprenderse cómo influye ésta en

los programas de ayuda y representa un verdadero desafío para muchas de las creencias arraigadas sobre la mentalidad y la justicia con que se debe actuar.

Debemos reconocer que las sociedades no son sólo el presente, sino también su pasado. Las sociedades en crisis están precedidas de historias que deben ser indagadas antes de que actúe la ayuda humanitaria.

La supervivencia de los afectados depende de la ayuda internacional en parte, pero su futuro depende de su propia supervivencia.

## Definiciones de Emergencias Complejas

La editora de *Development in Practice* utiliza indistintamente «emergencias complejas», «emergencias políticas» o

«emergencias políticas complejas». Muchas organizaciones humanitarias utilizan el último de ellos.

Un documento elaborado por el Departamento de Asuntos Humanitarios de Naciones Unidas, *Protection of Humanitarian Mandates in Conflicts Situations* declara *que*:

**La súbita  
inestabilidad  
política, el desastre  
natural o el colapso  
económico producen  
la chispa que  
enciende el caos, el  
saqueo y el conflicto  
violento.**

*... dada la relación de las causas y las consecuencias de las emergencias complejas, la acción humanitaria no podrá ser totalmente efectiva si no está relacionada con una estrategia comprensiva para la paz y la seguridad, los derechos humanos, el desarrollo económico y social.*

Las emergencias complejas suelen ser descritas como cuatro flagelos:

- la guerra
- las enfermedades
- la hambruna
- los desplazamientos

Los desastres naturales, los colapsos económicos, sociales, encienden la chispa del conflicto violento, configurando una Emergencia Compleja.

Las Emergencias Complejas conllevan un conflicto interno con desplazamiento de personas a gran escala, hambruna masiva o escasez, e instituciones políticas, económicas y sociales frágiles, en decadencia, o colapsadas.

Las Emergencias Complejas pueden ser exacerbadas por los desastres natu-



rales.

La enfermedad, la hambruna, o la anarquía, combinadas o no, necesitan de asistencia inmediata.

La súbita inestabilidad política, el desastre natural o el colapso económico, producen la chispa que enciende el caos, el saqueo y el conflicto violento.

Lógico resulta tomar medidas urgentes para minimizar el sufrimiento humano y reducir la escalada del conflicto.

En el Curso de Líderes de la OPS, el profesor Geert VKA Haghebaert señala como posible definición de Emergencia Compleja:

*Una crisis crónica o aguda con violencia, desplazamiento de población, inseguridad alimentaria y aumento en la tasa de malnutrición y mortalidad, asistencia humanitaria a gran escala y riesgos para la seguridad del personal humanitario.*

Para IADC en la Guerra Moderna y las Emergencias Complejas, ésta puede ser definida como:

*Una crisis nacional en la cual la autoridad política y los servicios están deteriorados o han colapsado; el conflicto étnico interno, tribal o religioso, extiende sus actividades a los no combatientes; los movimientos masivos de población se originan por personas que escapan de la violencia o en busca de alimentos; la aparición de la inseguridad alimentaria generalizada, con frecuencia convertida en hambruna, es origen de las epidemias; el caos conduce al colapso macroeconómico, con desempleo masivo, devaluación de la moneda y crecimiento negativo del PBI.*

Inicialmente estas condiciones pueden surgir por causas naturales o por

acciones del hombre, pero sus efectos son magnificados por la politización de la crisis.

Desde el final de la Guerra Fría, las Emergencias Complejas han sido engendradas por los llamados «Estados fracasados».

Otros autores establecen para las emergencias complejas las siguientes características:

- colapso de las funciones del Estado
- falta de capacidad de gestión
- intraestatal más que interestatal
- dificultad en diferenciar combatientes y civiles
- violencia dirigida contra infraestructuras civiles
- inseguridad
- duración (desastres naturales o tecnológicos)
- falta de recursos para responder
- falta de mecanismos de rendición de cuentas
- posible desarrollo de economías de guerra
- posibilidad de que la ayuda humanitaria prolongue el conflicto
- multiplicidad de actores

Una tabla comparativa parcial entre emergencias simples y complejas puede mostrarse del siguiente modo:

#### Emergencias simples

- ✘ Caída del nivel de desarrollo e infraestructura
- ✘ Deficiencias más importantes en salud pública expuestas
- ✘ Autoridad del gobierno intacta
- ✘ Primera respuesta local o nacional, pedido gubernamental de asistencia internacional
- ✘ Posibles desplazamientos tempora-



rios

- ✘ Coordinación a nivel nacional

### Emergencias Complejas

- ✘ Colapso político
- ✘ Disfunción en salud pública catastrófica (incluye seguridad alimentaria)
- ✘ Autoridad del gobierno erosionada
- ✘ Respuesta local o nacional, incierta o inexistente, necesidad de intervención humanitaria internacional
- ✘ Desplazamientos masivos frecuentes
- ✘ Necesidad de interacción cívico militar

Las Emergencias Complejas pueden ser desencadenadas por crisis de distinto tipo:

- a. ambiental
- b. social
- c. económica
- d. política
- e. de seguridad

Las emergencias son complejas porque no son creadas por un solo evento adverso.

### La respuesta efectiva posibles

La respuesta a las Emergencias Complejas debe ser dinámica y rápida.

Se requiere liderazgo, un plan comprensivo, recursos adecuados y mecanismos de monitoreo.

Las respuestas inmediatas a las Emergencias Complejas se enfocan en el corto plazo, mientras las organizaciones y los privados luchan por satisfacer las necesidades básicas de salud, alimentos, agua, refugio y seguridad.

Tampoco la crisis inmediata ha sido

estabilizada, las organizaciones de ayuda humanitaria deben comenzar a programar la transición y sus estrategias de largo plazo para finalizar con la crisis y asegurarse de que se ha quebrado la escalada del conflicto poniendo énfasis en:

- ✱ El desarrollo sustentable
- ✱ La reconstrucción
- ✱ La construcción de la paz

### Definiciones

#### Conflicto

Es el estado normal entre actores que tienen intereses en común, sean estos cooperativos o competitivos.

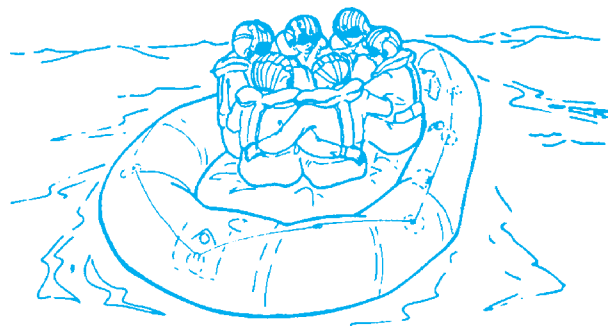
Una mezcla de cooperación y competencia que promueve la negociación.

A mayor cooperación, menor competencia, menor será el riesgo de que el conflicto escale a crisis.

#### Crisis

La crisis constituye el gran riesgo, su inteligente manejo permitirá bajar el nivel y regresar a la negociación.

Lo contrario llevará a una escalada que puede desembocar en el enfrentamiento militar, denominado también conflicto armado. Ⓢ



# COMPORTAMIENTO DEL PROYECTIL

CPIM Sergio Alejandro Sánchez



*El autor es originario de la Provincia de Córdoba e ingresó a la Armada en febrero de 1990. Realizó cursos de Hidráulica Aplicada, Mantenimiento de diversas armas y jefe de pieza. Actualmente se desempeña como Auxiliar de Taller de Armas en el Destacamento Naval Río Grande.*

El Infante de Marina tiene la capacidad de destacarse en todos los aspectos, pero muy especialmente en el uso de las armas de fuego en general, sea de Artillería o de Infantería.

Cuando hablo de uso no sólo hago referencia al momento de apuntar-tirar-hacer blanco, sino también a todo lo que ocurre antes y después de una actividad que nos gusta «El Tiro».

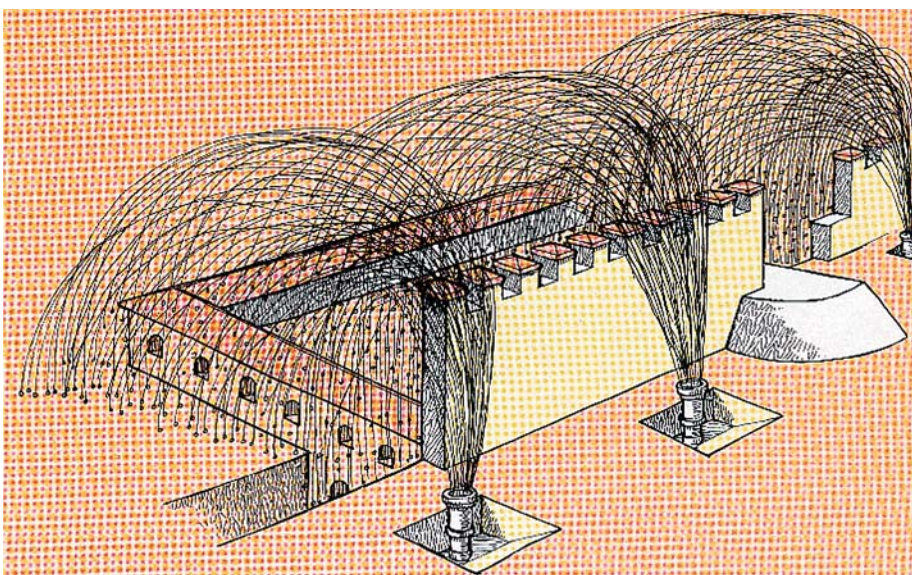
De ello también se ha ocupado la

ciencia, y quiero dejar en forma sintetizada algunos conceptos, para que se encuentren a disposición y sirvan para todos y cada uno de los Infantes de Marina.

## Ciencia Balística

Balística, por definición, es la ciencia que estudia el movimiento de los proyectiles.

En las últimas décadas, la balística ha cobrado gran importancia a raíz del comienzo de los viajes espaciales, en los que son vitales la determinación y posterior corrección de la trayectoria del objeto espacial. La misilística puede considerarse como una evolución de la balística, ya que estudia la trayectoria del proyectil, desde aspectos diferentes, a través de los que, la balística



*Antiguo grabado acerca del comportamiento de proyectiles*



tradicional difícilmente podría haber contemplado.

Ampliando la definición reseñada al principio, puede considerarse a la balística como la ciencia que estudia el disparo, pudiendo integrarse de esta manera conceptos de armas, cartuchos, ejecución del disparo, consecuencias del impacto sobre el blanco y sobre el propio proyectil.

## Campos de la Balística

La balística, en su conjunto, se divide en tres campos perfectamente diferenciados, abarcando cada uno, las diferentes partes del disparo.

- ⌘ Balística interior
- ⌘ Balística exterior
- ⌘ Balística terminal o de efecto

### Balística Interior

Comprende desde que se inicia el fulminante hasta que el proyectil abandona la boca de fuego del arma. Es característica de las armas de fuego; una honda, un arco o una catapulta, carecen de balística interior.

Este campo de la balística relaciona la dualidad arma-cartucho, y además condiciona el diseño de ambos: a un cartucho potente habrá que hacerle corresponder un cierre de recámara convenientemente robusto para que soporte las presiones que en ella se van a desarrollar. También corresponde el cálculo de la longitud del cañón más adecuado para un determinado cartucho, de acuerdo a

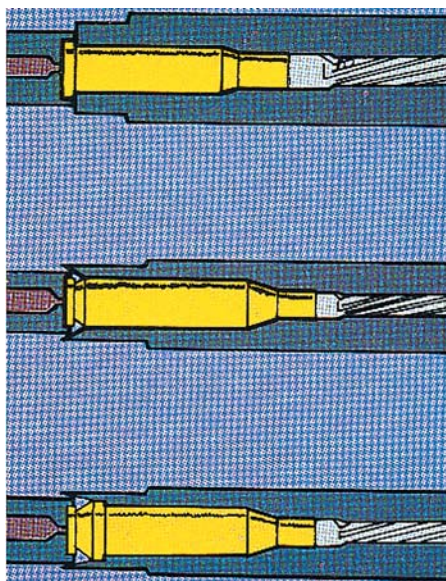
la calidad y cantidad de pólvora que cargue el mismo. Asimismo es de consideración el dimensionado y desarrollo del estriado de los cañones, que deberá estar en consonancia con el peso y la velocidad inicial del proyectil para que obtenga una correcta estabilidad en vuelo y alcance con precisión el blanco.

### Balística Exterior

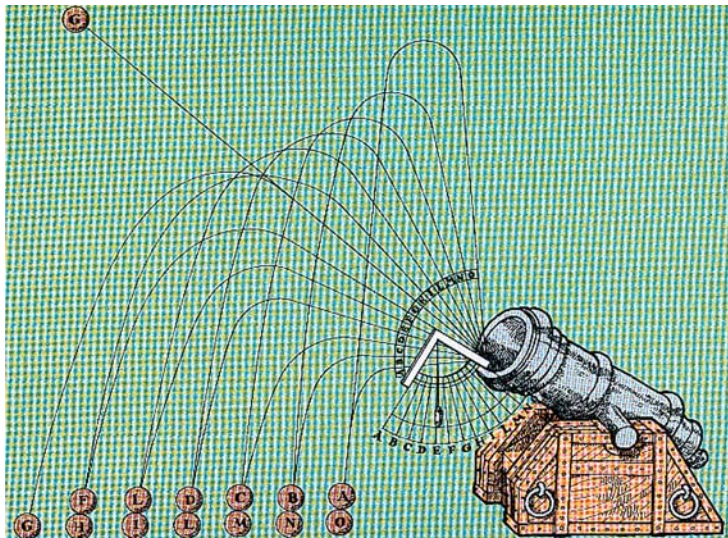
Comprende todo lo concerniente a la trayectoria del proyectil desde que abandona la boca de fuego del arma hasta que alcanza el blanco, o su autodestrucción. Es el campo más conocido, desde la antigüedad ya existían ábacos y tablas de corrección de puntería para las catapultas, que más tarde fueron aplicados a las primeras piezas de artillería. Este campo de la balística estudia el movimiento del proyectil desde que abandona la boca de fuego del arma hasta que alcanza el blanco deseado.

Un cartucho capaz de disparar con precisión un proyectil perfectamente calculado para el vuelo en el aire, errará el blanco si el arma que lo dispara no cuenta con un sistema de puntería en consonancia. Si por el contrario el arma posee los elementos ideales, pero el proyectil está mal calculado, difícilmente se podrá impactar en la zona deseada.

La aplicación práctica de esta balística queda registrada en las tablas de tiro que el fabricante proporciona a sus usuarios para cada cartucho. Con ella se puede predecir aproximadamente el comportamiento del proyectil en su vuelo hacia el



Diferentes tipos de cartuchos y su asiento en la recámara

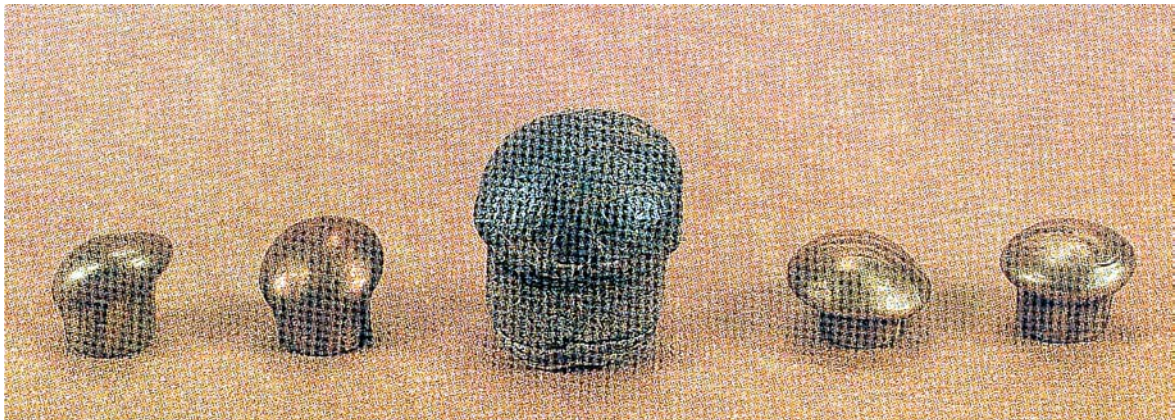


**Cañón e inclinómetro**

blanco situado a diferentes distancias.

Conociendo la trayectoria del proyectil podemos asegurar altas probabilidades de impacto, aún en condiciones desfavorables de todo tipo.

**Balística Terminal o de Efecto**



**Proyectiles recuperados luego de impactar en el blanco**

Es la que estudia el comportamiento del proyectil desde que incide sobre el blanco hasta que se detiene. Este campo de la balística es el menos conocido. En ella la investigación científica tiene una zona muy amplia, prácticamente está todo por hacerse. A la balística de efecto le conciernen la penetración y la deformación del proyectil. Esta parte, aplicada a las armas ligeras desde el punto de

vista militar, tiene poca importancia. Por convenios internacionales no está permitido más que un solo proyectil: núcleo de plomo y envuelto, cerrado y continuo en la punta, de hierro o latón. Con él no se pretende necesariamente matar, sino causar bajas al enemigo.

Este tipo de balística tiene una especial importancia en las armas cortas de defensa con las que se pretende no sólo impactar en el atacante, sino anular su capacidad ofensiva. La incorporación de proyectiles expansivos a la munición de armas cortas, es buena prueba de ello. La balística terminal esta siendo experimentada con todo el rigor y la intensidad que el resto de las otras ciencias balísticas, aunque en la actualidad se encuentre algo rezagada.

En definitiva la ciencia balística, hoy

en día esta siendo explotada por diferentes sectores de la justicia para aclarar casos de homicidios, con el valioso aporte de diversas especialidades científicas.



*Bibliografía:*

ESMA (1975) *Apuntes de Artillería*. Bs. As. Argentina.  
 GOÑI y otros (1985) *Armas de Fuego*. Madrid España.



## APERTURA DE BRECHAS EN OBSTÁCULOS ANTIPERSONALES (APOBS)



TCIM Guillermo Germán Pérez Dekker

*El Autor, Guillermo Germán PÉREZ DEKKER, se encuentra actualmente realizando el Curso Básico en la Escuela de Oficiales (ESOA). Su próximo destino será la Compañía de Ingenieros Anfibios.*

La sigla APOBS (Antipersonnel Obstacle Breaching System), traducida al español significa «Sistema de apertura de Brechas en Obstáculos Antipersonales». Debido a su versatilidad y relativa sencillez de empleo, puede ser transportado y lanzado por sólo dos hombres.

La finalidad principal es lograr, mediante el empleo de este medio, el despejamiento de una determinada zona del terreno para permitir el pasaje de pequeñas fracciones a través de obstáculos antipersonales de distinta índole.

El desarrollo de este Sistema comenzó durante el año 1996 y fue probado por personal de Ingenieros Anfibios de USMC (United States Marines Corps) durante la fase de experimentación. Finalmente, a principios del año 2002 fue incorporado al USMC como provisión para Ingenieros.

Es recomendable su utilización para abrir brechas en obstáculos de alambre, no así para Campos Minados Antiperso-

nales, ya que el ancho de la brecha es de 0.5 m y su efectividad está por debajo del 90%.

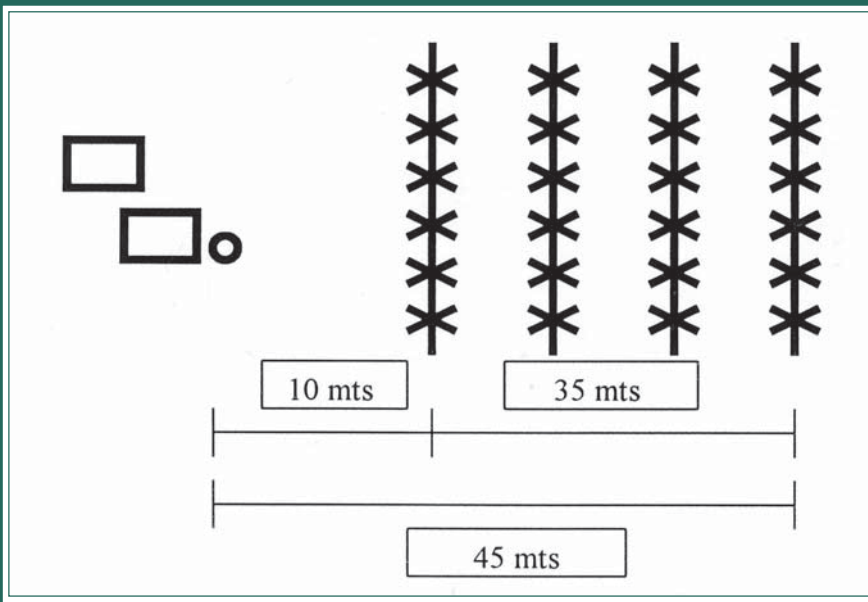
El sistema consta de dos mochilas, dentro de las cuales se encuentra el explosivo unido por Cordón Detonante, todo esto dentro de un encapsulado de Nylon que sirve de protección. Posee además un cohete, destinado a lanzar el Cordón Detonante junto con el Explosivo a través del Obstáculo, y un paracaídas en su parte trasera evita que el dispositivo se desplace más allá del obstáculo.

Puede ser activado automáticamente por una espoleta de tiempo, o manualmente por medio de un comando eléctrico.

Dos hombres, con la debida instrucción y adiestramiento pueden transportarlo y operarlo sin inconvenientes.

El largo del Cordón es de 45 metros, aunque debido a su concepto de empleo (ver gráfico anexo), la profundidad efectiva será de 35 metros de largo por 4 me-





Anfibios.

Es importante destacar que el hecho de estar permanentemente informados acerca del material utilizado por fuerzas tecnológicamente más avanzadas, aunque no lo posea nuestra Infantería de Marina, posibilitó en este caso, efectuar el primer lanzamiento del APOBS en nuestro país y conocer en detalle su funcionamiento.

tros de ancho.

El explosivo es una mezcla denominada PBX y está compuesta mayoritariamente por RDX, por otros explosivos y el aglutinante.

Una vez accionada la espoleta de tiempo, el personal tiene 23 segundos en total, para alcanzar los 50 metros de distancia mínima de seguridad. Desde que se acciona la espoleta hasta que el coheite inicia su desplazamiento a través del obstáculo, pasan 15 segundos y para su detonación, 8 segundos más.

El APOBS fue probado satisfactoriamente por personal de Ingenieros de USMC y de la Compañía de Ingenieros Anfibios en la Plaza de Voladuras en la Zona General Baliza Chica.

Debido a la inexistencia, en la Infantería de Marina, de cualquier otro medio que pueda cumplir con esta función, sería interesante considerar para el futuro dotar de este material a la Compañía de Ingenieros

destacar el espíritu de camaradería, la predisposición y el absoluto profesionalismo demostrados por el Personal de Ingenieros de los USMC, y a la vez poner en relieve el papel desempeñado por nuestros Ingenieros, que para grata sorpresa de nuestros invitados, demostraron estar a la altura de las circunstancias, por sus elevados niveles de adiestramiento y compromiso profesional. (8)



**APOBS en posición para ser lanzado**



# MUSEO DE LA INFANTERÍA DE MARINA



Los museos se han convertido en el complejo cultural más típico de la sociedad contemporánea del fin del siglo pasado. Su existencia y razón de ser, demandan la planificación de múltiples funciones que en él deben desarrollarse, dirigidas tanto a la colección como al público, debiendo integrar el patrimonio cultural de la Institución con la comunidad en la que están insertos. Además de utilizarse el museo como vehículo de comunicación social, constituye también perfiles de identificación, ya que los acervos pueden testimoniar con elocuencia los esfuerzos cumplidos por los hombres.

Dada la función educativa pública de todo museo con objetivos pedagógicos propios, resultan imprescindibles tareas paralelas a las de conservación y exhibición de sus colecciones, como ser la investigación de los testimonios que custodia y la exposición de esas investigaciones en las muestras permanentes o temporales.

Teniendo en cuenta la importancia de mantener viva nuestra historia, ha sido necesario nuclear el material en el Museo de la Infantería de Marina sito en la Base de IM Baterías. En él se debe exponer material museológico del compo-

nente, entendiéndose como tal, todo aquel que lo represente y no sólo el que reproduzca o muestre parte de su historia.

El 22 de enero de 1975 por orden del COIM, CLIM Julio Juan BARDI, fue destinada como primera sede del Museo, una construcción que data del año 1929, que desde 1935 funcionaba como casa oficial del Comandante de la IM. En 1999 fue trasladado al Monumento Histórico Nacional IV Batería, y a partir del mes de septiembre de 2003 se encuentra en las instalaciones del que fuera Comando de la Infantería de Marina.

En su interior se encuentran salas donde se expone permanentemente el material que la Infantería de Marina atesora, organizado en las siguientes áreas:

- Exposición, permanente y temporaria
- Lectura y consulta
- Auditórium y Proyección

La exposición permanente consta de las siguientes salas:

- Armamento liviano
- Armamento pesado
- Misiles

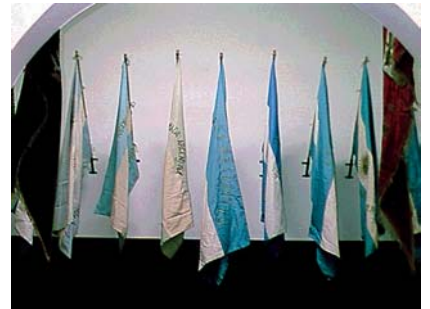


- Banderas y Gallardetes
- Material de campaña, uniformes, material óptico, de comunicaciones y de ingenieros anfibios

En estas instalaciones, el visitante puede ver los diferentes tipos de armamento utilizados por la Infantería de Marina desde su creación hasta la actualidad.



En la Sala de Banderas y Gallardetes se encuentran en exposición aquellas que pertenecieron a las Unidades que fueron desactivadas.



En la Sala Operación Rosario, de armamento y material de campaña, se expone el material capturado al personal inglés en la operación de reconquista de las Islas Malvinas.



En la sala de Lectura y Consulta se pueden encontrar archivos gráficos, fotos, publicaciones, Libros de Oro, Historiales, Reglamentaciones, Boletines Navales Públicos y Ejercitaciones que pertenecieron a Unidades de la Infantería de Marina.

El «Auditórium» permite dar conferencias y exposiciones a los visitantes del Museo.

Ver horarios de visita en la página 77



## CON ESPÍRITU DE CUERPO CON ESPÍRITU DE UNIDAD

SIIM Roque González



*El Suboficial Primero de IM Santiago Roque GONZÁLEZ ingresó a la Armada en el año 1980. El 31 de diciembre de 1981, egresó de la Escuela de Suboficiales con el grado de Cabo Segundo de IM. Actualmente presta servicios en el BIVH N° 1.*

**«Las relaciones entre líderes - desde Cabo a General - deben basarse en la honestidad y la franqueza a pesar de la disparidad de empleos...»**

(Anónimo)

Quizás éste fue el pensamiento, el ideal, que desde el año 1947, tuvieron los hombres del Batallón de Tropas Especiales, hoy nuestro Batallón De Vehículos Anfibios N° 1.

Comenzaron a recorrer su camino por mar y por tierra, transmitiendo ideas y acciones de generación en generación. La abnegación, la pertenencia y la camaradería marcada a fuego por nuestros antecesores, juntamente con las tradiciones y costumbres nos identifican y nos fortalecen, aún en las más duras exigencias del Asalto Anfibio.

Tareas que implican una gran responsabilidad, tales como transportar a los INFANTES DE MARINA seguros hasta la playa, apoyarlos con un fuego temprano y certero, y transportar asimismo sus abastecimientos con eficacia en tiem-

po y lugar, sólo se logran con un armonioso equipo de trabajo y el acabado entendimiento profesional de todos los que conforman esta Unidad.

**El Espíritu de cuerpo es el espíritu de la unidad**

La lealtad, el orgullo y el entusiasmo templan el espíritu de nuestros hombres.

El espíritu da la solidaridad al grupo, implica devoción hacia la capacitación, las tradiciones y el honor de la Unidad.

El espíritu da la satisfacción de pertenecer, la actitud para con los miembros de otras Unidades y también la plena confianza en nuestros mecánicos, conductores de vehículos y popeles que integran las distintas tripulaciones.

Nuestro espíritu está basado en la verdad, y en virtudes como generosidad, autodisciplina, laboriosidad, energía y coraje.

En tiempos de paz aún sin «una mi-





sión y un enemigo real» es difícil adiestrarse y alistarse para un combate no inminente; pero el intenso adiestramiento y la preparación de este pequeño grupo de personas no decaen, conformando día a día una aceitada maquinaria en capacidad de ser llamada a combatir o a apoyar cuando y donde la patria lo necesite.

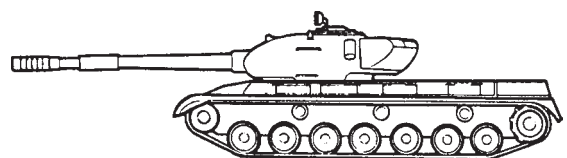
Todo ello en la búsqueda de la excelencia y la eficiencia. Todo a la habilidad en lo técnico y en lo táctico, a tener en condiciones nuestros vehículos anfibios y botes de asalto, a preservar los espacios de trabajo y el cuartel, bajo las más variadas condiciones y situaciones.

Ser parte de este equipo es un orgullo y lo enfatizamos en los hombres nuevos, de Jefe a Marinero, porque todos y cada uno debemos ser dignos representantes, consecuentes y entusiastas, de relaciones positivas con nuestros camaradas, en especial los «De Mar», que en gran

número forman parte de la Unidad y con los que codo a codo remamos sin parar.

Esto conlleva a que la Unidad viva en un clima de hombres responsables, seguros de sí mismos y respetuosos, líderes y profesionales, en capacidad de asesorar y tomar rápidas y precisas decisiones, porque su experiencia en el medio con el que trabajan es muy grande, casi parte de ellos mismos, conscientes de sus capacidades y limitaciones, y más aún de las necesidades de la Unidad apoyada.

Así es el Batallón de Vehículos Anfibios, con un magnetismo y un espíritu particular, que honran y protegen a sus hombres, los que a su vez están dispuestos a dar su vida por él. ☸



# ALMA QUE ANDÁS PENANDO

CFIM Jorge Sáenz

Como se estilaba en las primeras etapas de la instrucción nocturna, era necesario hacer perder el miedo a la oscuridad al personal recién incorporado. En la Base Baterías contaban con la ayuda de la leyenda del Capitán sin Cabeza, pero los del BIM3, teníamos que arreglarnos como podíamos.

Una tarde de otoño, en el Parque Pereyra Iraola, previo a la instrucción de la noche, con el argumento de realzar un reconocimiento, me dirigí a bordo de un jeep, a la casa abandonada que existía junto a un curso de agua.

Oculto en un bolso, llevaba un grabador conteniendo registros de efectos especiales de películas de terror, distribuidos con diferentes intervalos.

El ambiente era ideal para descontrolar los temores: el sol había caído y una penumbra cada vez mayor, en medio de la más absoluta quietud y el silencio, daban un toque misterioso al caserón, que poco a poco era envuelto por una niebla azulada.

Entramos a la casa casi en ruinas, y en un descuido del conductor del jeep, deposité en el suelo el grabador y lo puse a funcionar. En unos minutos comenzaría a emitir, con ligeros intervalos, sus terroríficos sonidos.

Estábamos cerca de la casa, en el más absoluto silencio, cuando de repente se oyó un jadeo proveniente desde el interior de la casa, de esos que emiten los monstruos, mientras chorean baba. El chofer me preguntó si había oído algo, a lo cual respondí distraídamente que no. Pero el conscripto quedó visiblemente preocupado.

Minutos después, se pudo oír claramente el sonido de unas cadenas que se arrastraban por el piso. Esta vez reconocí haber escuchado algo, por lo que con mucho cuidado nos aproximamos lentamente a la ventana.

La noche ya había caído y la casa era una

boca de lobo, cuando muy cerca de la abertura, un agudo grito de terror, nos detuvo.

El conscripto, luego de superar su sorpresa, en voz baja y perentoria, casi en mi oído, dijo «no está pá quedarse...»

Asentí con la cabeza y tratando de mantener cierta dignidad en nuestra huida, nos dirigimos rápidamente al jeep.

El chofer trepó hecho una luz e intentó arrancar, pero por los nervios lo ahogó. Y dale y dale, pero era inútil.

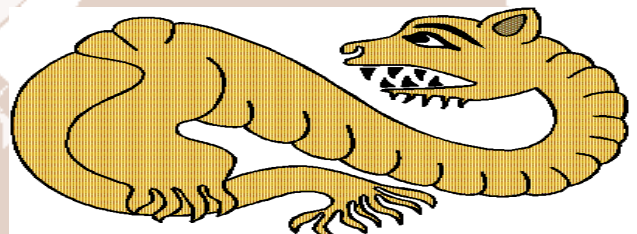
Pasado un rato, y cuando las ánimas en pena ya estarían por atacarnos, como el vehículo no funcionaba, le indique que fuera a pedir auxilio al vivac. El conscripto me propuso que lo acompañe, pero me negué. Salió como récordman mundial, momento que aproveché para retirar el grabador, con cierta aprensión, porque seguía emitiendo sonidos terroríficos y el efecto en esa soledad era realmente tremendo.

Pensé que mientras tanto, la impresión auténtica del conscripto, estaría dando sus frutos entre el personal del vivac.

Cerca de una hora después, llegó corriendo un numeroso grupo de rescate, munido de linternas, faroles y armas, gritando mi nombre a viva voz.

Minutos después, gracias a la lealtad y valentía del noble conscripto, lograron rescatarme de las «garras de los monstruos», sin un rasguño.

Esa noche, el ambiente psicológico para la educación del carácter, era más que ideal. ☺



# Grageas

CFIM(®) Jorge E. C. Sáenz

Un policía había acorralado a dos delincuentes en una obra en construcción. Mientras los tenía a raya, aguardaba los refuerzos que había solicitado.

Observaba adrenalizado en la penumbra, cuando uno de los malvivientes se abalanzó sobre él, disparando repetidamente su revólver. Nuestro policía hizo fuego instintivamente, impactando varias veces con su Browning HP35, con munición calibre 9 mm encamisada, a la vez que, por la energía de las balas, el delincuente era arrojado violentamente hacia atrás, golpeando contra una pared y deslizándose inerte hacia el suelo.

Este relato ¿es correcto o fantasioso?



Respuesta:

Es falso, la masa del cuerpo humano es miles de veces superior a la de la bala y la energía cinética que ella posee no logra moverlo, aunque sí penetrarlo. Cuando en una película vea, que el disparo del muchachito estrelló al canalla contra la ventana y lo hace caer desde el piso 34, sepa que es una fantasía producida con efectos especiales.

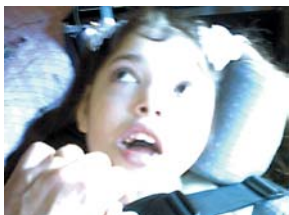
## DIBA INFORMA

**DIBA acompaña a sus afiliados en los momentos más difíciles**

La Dirección de Salud y Acción Social de la Armada se basa en los principios de la equidad y la solidaridad. Ello significa que cada uno de sus afiliados aporta la misma proporción de su sueldo a un fondo común que se utiliza para cubrir los gastos asistenciales de aquellos que más lo necesitan.

La historia que se describe a continuación corresponde a una familia afiliada a DIBA cuya hija, Angie, padece una muy rara enfermedad de origen congénito que no tiene cura hasta la actualidad.

La misma se denomina Lipofuscinosis Neuronal Ceroidea y produce una alteración en los cromosomas, donde se almacena la información genética. A raíz de ello, un pigmento anormal denominado LIPOFUSCINA se acumula inadecuadamente en las células cerebrales causando un daño neuronal progresivo que va afectando primero los sentidos y luego todas las capacidades vitales.



Son muy pocos los casos de esta enfermedad en nuestro país y uno de ellos corresponde a Angie. Ella tiene 12 años y forma parte de una familia muy unida compuesta por su papá, mamá y hermano mayor. La enfermedad comenzó a manifestarse cuando ella tenía 5 años. Hasta esa edad su vida era como la de

cualquier niña pero desde entonces todo ha cambiado, primero dejó de caminar, luego siguieron disfunciones en sus sentidos del oído y la vista, posteriormente dejó de alimentarse sola y por último perdió su capacidad de respirar.

Los padres de Angie destacan la importancia del apoyo, contención y colaboración que han tenido para poder afrontar con entereza la enfermedad de su hija: «No lo hicimos solos, siempre contábamos con personas que nos brindaron su apoyo. En este sentido, sólo tenemos palabras de agradecimiento a la Dirección de Salud y Acción Social de la Armada y al Hospital Naval Cirujano Mayor Doctor Pedro Mallo, entidades que, desde un primer momento, nos brindaron su apoyo incondicional, atendiendo en todo momento las múltiples necesidades de nuestra hija».

El tratamiento que DIBA brinda incluye internación domiciliaria, enfermería las 24 horas, médico pediatra de cabecera que la visita día por medio, kinesiología dos veces por día y neurología del Hospital Garrahan que concurre cada dos meses para controlarla. A su vez necesita aparatología de alta complejidad, silla de ruedas especial, tubos y concentrador de





oxígeno, saturómetro y respirador. También se le administra medicación para aliviar los síntomas con una cobertura de entre el 85% y el 95% dependiendo del fármaco.

La lipofuscinosis no tiene cura hasta la actualidad, sin embargo lo importante en estos casos son el cuidado y la atención que se les pueda brindar a los pacientes que la padecen.

En los momentos más difíciles DIBA está para asistir a los afiliados que más lo necesitan.

## AVISOS

### Plan materno infantil (PMI)

El 1° de marzo se puso en marcha el Plan Materno Infantil a través del cual la afiliada embarazada y su bebé cuentan con atención médica en forma gratuita. Está pensado para proteger la salud de la madre y de su hijo durante las etapas de embarazo, parto, y primer año de vida del bebé. Para ello se cubren al 100% las consultas, algunas prácticas como ecografías y estudios de laboratorio (asociados al embarazo) y la internación por parto normal o cesárea. Además obtendrá los medicamentos de un vademécum especial en forma gratuita.

Para acceder a este beneficio deberá completarse el formulario del Plan Materno Infantil que se puede adquirir en las Delegaciones y Gestorías de DIBA.

Para mayor información acérquese a la oficina de DIBA más cercana o consulte a través de nuestra línea gratuita 0800-444-3422 de lunes a viernes de 8 a 17 hs.

### Comienzan a regir los nuevos valores del fondo voluntario

El Fondo Voluntario para Transplantes y Prestaciones Médicas de Excepción rige desde marzo de 1997. Cuando fue creado se descontaba un peso a cada afiliado titular por su paridad con el dólar, ya que los insumos para realizar este tipo de intervenciones se pagan en esa moneda. De haber continuado con ese criterio hoy deberíamos fijar una contribución de tres pesos, pero conociendo la situación de nuestros afiliados, se ha estipulado en dos pesos la cuota mensual, con la que se cubre a todo el grupo familiar.

Gracias a este Fondo, DIBA cubre el 100% del costo de estas prácticas a todos aquellos que lo necesiten y contribuyan con \$2 por afiliado titular.

Si desea averiguar más sobre el Fondo puede comunicarse a través del correo electrónico a [fondovoluntario@diba.org.ar](mailto:fondovoluntario@diba.org.ar), telefónicamente al 4310-9300 int. 9406, o directamente en nuestra página web: [www.diba.org.ar](http://www.diba.org.ar)



### Entra en vigencia la actualización del vademécum

Hacia fines del mes de octubre de 2003 entró en vigencia el vademécum actualizado de DIBA adecuado a las altas y bajas de medicamentos del mercado farmacéutico. La cobertura se mantiene en el 50%.

Los ejemplares se entregan exclusivamente a los profesionales de DIBA y a las farmacias que componen la red. Puede consultarlo en nuestra página web y también al 0800-444-3422.

### Beneficios para pacientes con diabetes en farmacias DIBA

Informamos que a partir del mes de octubre, debido a un convenio realizado con el Laboratorio Roche, las farmacias DIBA entregan a cada afiliado que lo solicite, y en forma gratuita, un reflectómetro electrónico Accu-check, contra la presentación de una receta médica que lo requiera.

Este aparato utiliza tiras reactivas cuyo precio al público es de \$104,85 las 50 unidades, pudiendo adquirirse en farmacias DIBA a \$58 las 60 tiras.

Para mayor información comuníquese con el 0800-444-3422. 

### 20 Años de experiencia

## ADMINISTRACIÓN ESCOBAR

OPERACIONES INMOBILIARIAS

### Atención Especial al Personal de las Fuerzas Armadas

Amenabar 1680 - P.B. Dto. 2  
1426 - Buenos Aires

Tel.: 4784-5159  
Tel./Fax : 4783-0894

E-mail: [escobareugenio@interar.com.ar](mailto:escobareugenio@interar.com.ar)

## MUSEO DE LA IM

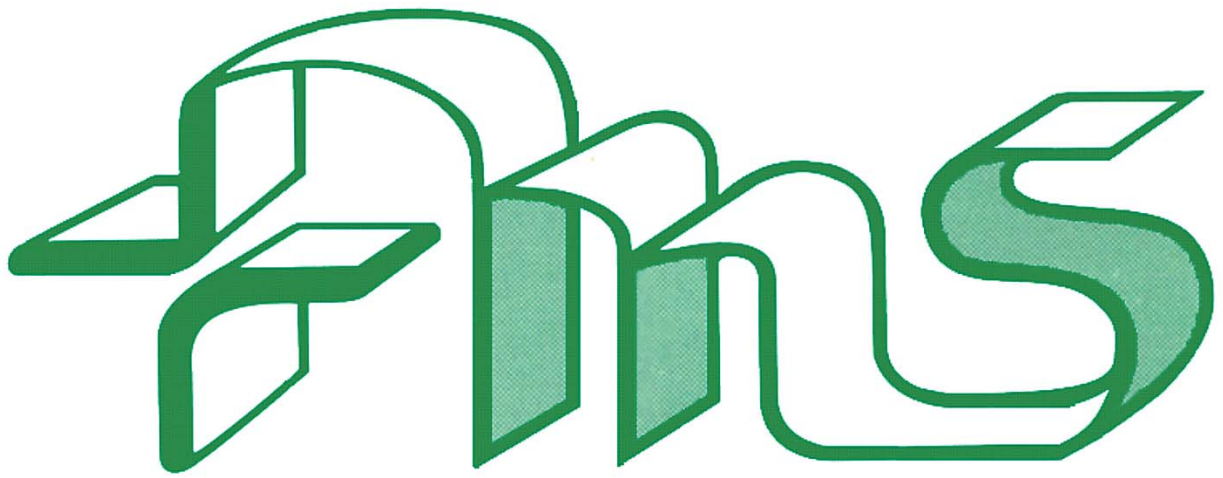
### Horarios de visita

**DE LUNES A VIERNES**  
**SÁBADOS, DOMINGOS Y FERIADOS**

**DE 0800 A 1300 HS**  
**DE 1000 A 1200 HS y**  
**DE 1400 A 1700 HS**

**Para consultas se debe llamar al TE. 02932-488325**





# *Medical System* **Internación Domiciliaria**

**Sistema de Atención Médica Integral en Domicilio**



Atención de Pacientes de Alta Complejidad

**Algunos de los servicios con los que  
Usted puede contar en su domicilio**

- ✓ Médicos Especialistas de reconocida trayectoria
- ✓ Enfermería Profesional
- ✓ Kinesiología, Fisiatría
- ✓ Fonoaudiología
- ✓ Terapia Ocupacional
- ✓ Psicología y Psiquiatría
- ✓ Nutrición



- ✓ Quimioterapia, Tratamiento del dolor
- ✓ Laboratorio y Radiología
- ✓ Oxígeno terapia
- ✓ Material Ortopédico
- ✓ Material Descartable
- ✓ Bombas de Alimentación e Infusión
- ✓ Respiradores Volumétricos Bpap Cpap
- ✓ Oxímetros de pulso



**El Mejor Lugar: Su Hogar**

**El Mejor Cuidado: Su Familia y Nuestro Equipo de Profesionales**

**El Mejor Resultado: Menor Tiempo de Recuperación, Mejor Calidad de Vida**

Junín 1616 4º Piso (C1113AAR) - Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Tel: 4803-4338 \* 4804-9116 \* 4808-0511 Cel: 15-5183-5200



**Sociedad Militar "Seguro de Vida"**

Institución Mutualista

**Servicios Mutuales y  
beneficios exclusivos**

**2003**

► **Beneficios Exclusivos**

Por ser socio de SMSV, Ud. podrá acceder a distintos descuentos en diversos comercios.

► **Ahorro Mutual**

Cuentas SMSV en PESOS- Depósitos a Término PESOS  
Débito Automático

**NUEVO: Depósitos a Término en Dólares. Consulte.**

► **Títulos y Valores**

Transferencia, Administración, Custodia, Compra y Venta de Títulos Públicos y Privados. Asesoramiento sobre BONOS a recibir por restitución del 13% y Juicios con sentencia firme por diferencias de haberes

► **Seguros Patrimoniales**

Como agente institorio de AGF, SANCOR, BOSTON Y SAN CRISTOBAL

**AUTOMOTORES - COMBINADO FAMILIAR - ACCIDENTES PERSONALES**

► **Administración de Haberes**

Oficiales y Suboficiales retirados de las Fuerzas Armadas, Gendarmería, Policía Federal y sus pensionistas, siempre que otorguen una carta poder a favor de la Sociedad.

► **Tarjetas de Crédito**

Banelco Electrón

Visa

Mastercard

► **Subsidios**

Con Ahorro Mutual, de Vida Obligatorio y Optativo, por Nacimiento

► **Ayudas Económicas Familiar**

Extraordinaria. Por única vez, hasta \$3.000 y para los casos de:

**Emergencia Familiar:** hasta 2° grado de parentesco

**Enfermedad:** titular o Familiar hasta 2° grado de parentesco

**Fallecimiento:** Familiar hasta 2° grado de parentesco

► **Cajas de Seguridad**

► **Turismo**



**Casa Central**

Av. Córdoba 1674 (C1055AAT) Capital Federal

Tel 011-4129-4000 Fax: 011-4129-4400

www.smsv.com.ar - email: smsv@smsv.com.ar

**CAT - Centro de Atención Telefónica:  
0810-222-SMSV (7678) desde el interior**