

DESEMBARCO

Revista de la Infantería de Marina Argentina - Armada Argentina - Año LIX N° 213 - Agosto 2015



JEFES DE FRACCIONES MENORES

*Llegue a buen puerto
con quien más lo conoce.*



Asegure su Vida, la de los suyos y sus bienes con SMSV | Seguros.

Somos una compañía con un respaldo de mas de 115 años en el país, que brinda cobertura en Seguros Patrimoniales y de Vida a individuos e instituciones.



Auto



Practiseguros



Hogar



Salud

Contáctenos y cotice su seguro.

0810-999-7348

**www.smsvseguros.com.ar
infoseguros@smsv.com.ar**

D

DESEMBARCO, Revista profesional y de interés general de la Infantería de Marina Argentina.

Año LIX-2015-Número 213
Base Naval Puerto Belgrano
Comando de la Infantería de Marina
Tel: 54-02932-48 int 7739
Email: revistadesembarcoim@yahoo.com.ar

EQUIPO DE TRABAJO

Comandante de la Infantería de Marina
Contraalmirante de IM
Pedro Eugenio GALARDI

Director
Capitán de Navío IM Luis Ángel MOREL

Presidente
Capitán de Navío IM Hugo Walter ESPIN

Tesorero
CFCO Luis Oscar RODRIGUEZ

Encargado
SMIM VGM (RE) Teodoro Tomás OZAETA

Diseño gráfico
CPIM Alejandro Martín RIGONATTO
AGCV Priscila GUERRA

Fotografía:
AGCV Efraín LOBATO

AUX. ZONA BUENOS AIRES
AGCV Marina LUJAN

ISSN 0325-9633
REG. NAC. PROP. INTELECTUAL
N° 530391

Los artículos que edita DESEMBARCO son de responsabilidad exclusiva de sus autores y se publican solamente a título ilustrativo. No debe inferirse que refleja 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.

» EN ESTA EDICIÓN...

TÉCNICA

02

Operaciones militares en ambiente urbano.

02

Munición sin explotar.

12

ACTUALIDAD DE LA INFANTERIA DE MARINA.

16

Ejercicio Anfibio 2015.

16

Haití: fin de la misión.

19

INTERÉS PROFESIONAL.

20

¿Se justifica aún la guerra anfibia?.

20

Buques anfibios, opciones necesarias y factibles.

24

Redes celulares.

28

Simulación virtual interactiva.

32

¿Triague?.

38

RBS 70 nueva generación.

42

Embarco cañon BOFORS 40 mm.

46

INTERÉS GENERAL

50

Aeronaves remotamente tripuladas (2da parte).

50

Consejo de asesoramiento de CNIM.

60

Procrastinación.

62

Correo postal.

66



TAPA

JEFES DE FRACCIONES MENORES

OMAU

OPERACIONES MILITARES EN AMBIENTE URBANO

| por TNIM Miguel Á. VACA

El presente artículo busca dar una herramienta a los jefes de fracciones menores en un aspecto específico de las OMAU, el combate dentro de edificios: inicialmente abarcando dos procedimientos, el despeje de habitaciones y el despeje de pasillos a nivel pelotón.





Ya han pasado más de 10 años de la incorporación de las técnicas de combate urbano transmitidas por personal de la Infantería de Marina de los Estados Unidos y adoptadas por nuestra Infantería de Marina, aprovechando la experiencia en combate y la constante capacidad de revisión y actualización de los contenidos doctrinarios con los que cuenta esa Fuerza.

Desde esa primera aproximación a las nuevas técnicas en el año 2002, la Infantería de Marina ha ido capacitando instructores por más de una década, y a través de ellos a todo el Componente, adiestramiento que ganó importancia con nuestra participación en la Misión de Estabilización de Naciones Unidas en la República Haití, contexto que nos permitió poner en práctica las técnicas de las Operaciones Militares en Ambiente Urbano (OMAU), obtener experiencia propia y ajustar procedimientos.

Esta transmisión doctrinaria se fundó en cursos -como fue mencionado-, ejercitaciones combinadas y publicaciones adaptadas a nuestras necesidades, cuyo conjunto derivó en el Proyecto de Publicación presentado por el Comando de Instrucción y Evaluación de la Infantería de Marina, en el año 2011.

Ese trabajo de compilación sigue siendo hoy en día un desafío, ya que las diversas fuentes que nutrieron al conocimiento actual, no siempre coinciden plenamente, es decir, contamos con procedimientos diversos para una misma actividad, diferencias en la nomenclatura de procedimientos o técnicas similares, definiciones y términos sin especificar, es por ello que esta situación lejos de desanimar, estimula el estudio y el debate profesional serio.

En ese sentido el presente artículo busca dar una herramienta a los jefes de fracciones menores en un aspecto específico de las OMAU, el combate dentro de edificios: inicialmente abarcando dos procedimientos, el despeje de habitaciones y el despeje de pasillos (nivel pelotón), más adelante publicaremos ambos procedimientos empleando el grupo como fracción menor y el despeje de escaleras, de manera que nuestros Jefes de Grupo y Pelotón, participen activamente del debate profesional, generando con la aplicación de los distintos procedimientos, opiniones fundadas respecto a los mismos, sus ventajas y desventajas, en sus respectivos niveles.



Para tener presente

Integridad Táctica
Precisión en el despeje.
Sistematización del procedimiento.

Los Jefes de Pelotón y Grupo de Tiradores se encuentran con procedimientos bien definidos acordes a su fracción orgánica y equipo, en pos de la integridad táctica, asumiendo ellos mismos el control del personal y de las acciones en el interior del edificio. Esto fue muchas veces descuidado por una mala interpretación de la descentralización y toma de decisiones al menor nivel. La organización es la siguiente:

Pelotón de fuego:

- Fusilero (M16) hombre N° 1
- Granadero (M203) hombre N° 2
- Jefe de Pelotón (M16) hombre N° 3
- Apuntador (M249 SAW) hombre N° 4

Esta organización respeta la integridad táctica de la fracción, y su Jefe debe asegurarse de que el procedimiento se repita hasta salir automáticamente, por “música” como solemos decir. En algunas ocasiones la situación obligará a modificar la técnica de ingresar a un cuarto con 4 hombres, empleando solo parte del pelotón, algunas razones podrían ser las siguientes: ↴

Las habitaciones son de un tamaño reducido.	Despejar con dos o tres hombres.
Escasez de personal.	Despejar con dos o tres hombres.
El enemigo no significa una amenaza inmediata.	Uno o dos hombres registran cada habitación para asegurarse que no hay enemigos o no combatientes presentes.
No hay amenaza inmediata o la velocidad es esencial.	Un hombre registra visualmente cada habitación.

Cada hombre despeja y cubre el mismo sector de fuego como cuando la limpieza es ejecutada por el pelotón de fuego a 4 hombres. Esto permite que cada hombre siempre ejecute la misma acción. Recuerde, mantener esto es simplicidad!

En cuanto al despeje de precisión podríamos pensar que son técnicas que se adaptan mejor a tareas para tropas comando o fuerzas especiales, lo cierto es que en la actualidad los efectos colaterales de las OMAU deben calcularse en detalle ya que el costo en un nivel de conducción superior, de una acción táctica exitosa en el menor nivel, podría no ser aceptable y con ello aquel éxito se trasformaría en fracaso, ya que no alcanza el efecto deseado. En ese sentido el despeje de precisión contribuye en gran medida a distinguir combatientes de no combatientes en el despeje cuarto a cuarto de un edificio en cual se minimizan los daños, situación hipotética frecuente en el ámbito de las Operaciones de Mantenimiento de la Paz. Por supuesto que este procedimiento no reemplaza a las técnicas de limpieza en combates de alta intensidad, donde por ejemplo, de acuerdo a la situación se emplean granadas de fragmentación, sino que se enriquece, ya que aquel que puede más, puede menos.

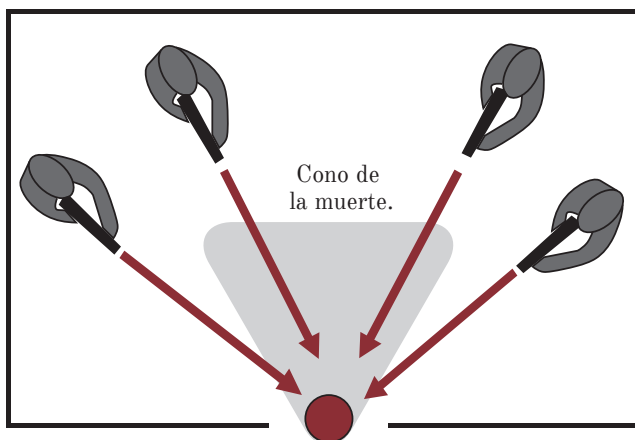
El procedimiento es metódico y su sistematización permite un rápido control de un cuarto y sus integrantes, sean amigos o enemigos, eliminando la amenaza, dominando el cuarto y controlando la situación. Las acciones a ser ejecutadas por el hombre al ingresar al cuarto deben memorizarse y seguirse fielmente en su secuencia para incorporarlas. Es importante resaltar que esta sistematización que podría entenderse como una repetición de patrones no recomendable para la limpieza de cuartos, favorece al control por parte del Jefe de Fracción como así también a la confianza y seguridad del asaltante, que de acuerdo a su rol de combate, realiza siempre el mismo movimiento.





1. Salir rápidamente del cono de la muerte.

La primera acción que debe ejecutar el soldado es salir rápidamente del cono de la muerte, puesto que esta área que rodea la puerta es el centro de atención y enfoque para cualquier persona que esté dentro del cuarto. Movándose rápidamente, el equipo de asalto reduce el riesgo de ser impactado por fuego hostil dirigido hacia la puerta.



2. Eliminar la amenaza inmediata

El próximo paso es eliminar la amenaza inmediata encontrada. El siguiente criterio define una amenaza inmediata:

Cualquier individuo que sea encontrado dentro del objetivo se lo debe considerar hostil. Si el mismo está bloqueando el camino del asaltante mientras este trata de llegar a su punto de dominación, se considera una amenaza inmediata. Incluso por el solo hecho de obstaculizar el camino, al impedir que el asaltante despeje su

sector de responsabilidad, poniendo así en peligro la vida de los restantes miembros del escalón y el cumplimiento de la misión.

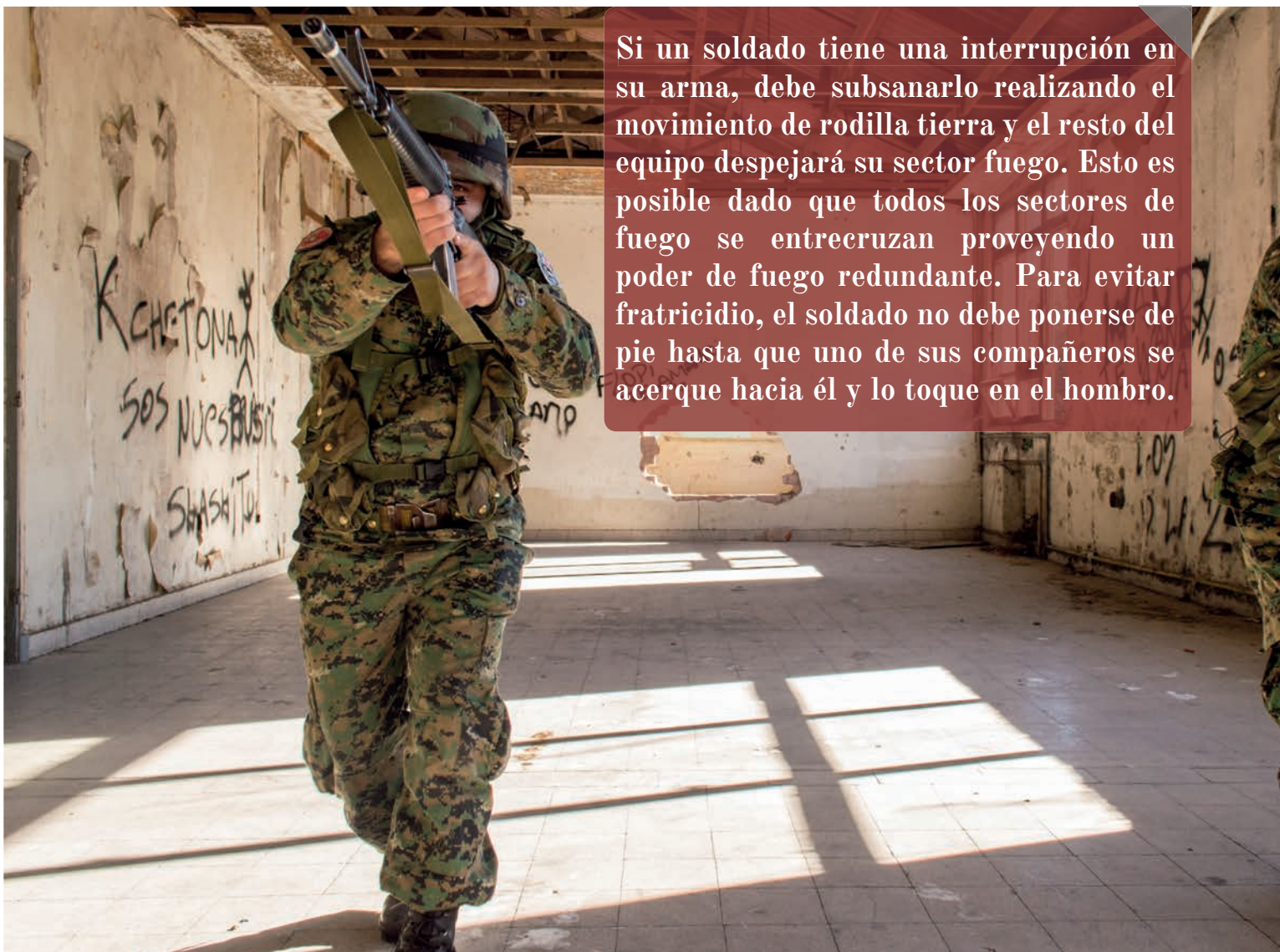
En caso de que esté tan cerca del asaltante que este no la pueda ignorar también debe ser considerado como amenaza inmediata. Aunque esto sea un criterio vago, la decisión de que es considerado muy cerca en el análisis final, es una decisión del asaltante. Pero bajo ninguna circunstancia el asaltante debe darse vuelta completamente para eliminar un blanco que haya sobrepasado.

La fluidez en el movimiento no debe ser interrumpida mientras la amenaza inmediata está siendo eliminada. Si el asaltante tiene que reducir su velocidad en el avance para eliminar la amenaza, eso quiere decir que está muy lejos para ser una amenaza inmediata. La reducción de la velocidad significa un peligro para el escalón asalto puesto que detiene a todos cerca de la entrada y esto también vulnera el principio de rapidez. Recordemos que el concepto de velocidad / rapidez, está estrechamente ligado al de fluidez y a la capacidad de eliminar cualquier amenaza durante el movimiento.

3. Despejar las esquinas

El despejar las esquinas es la próxima acción a ejecutar. Es esencial para el escalón asalto despejar las esquinas y ocuparlas como puntos de dominación. El hombre 1 y 2 son inicialmente los responsables de despejar las esquinas, si el 1 y 2 son incapaces de despejar las esquinas, el 3 y 4 deben asumir esta responsabilidad crítica. Cada soldado tiene un sector primario y secundario de fuego.





Si un soldado tiene una interrupción en su arma, debe subsanarlo realizando el movimiento de rodilla tierra y el resto del equipo despejará su sector fuego. Esto es posible dado que todos los sectores de fuego se entrecruzan proveyendo un poder de fuego redundante. Para evitar fratricidio, el soldado no debe ponerse de pie hasta que uno de sus compañeros se acerque hacia él y lo toque en el hombro.

4. Ocupar los puntos de dominación

La dominación del cuarto es crítica. Esto se logra cuando los miembros del escalón ocupan su punto de dominación, lugar desde donde se imponen sobre el oponente por las vistas y el fuego. Este movimiento debe hacerse con fluidez y rapidez.

5. Cubrir los sectores de responsabilidad

Mientras los asaltantes se mueven a sus puntos individuales de dominación, despejan sus sectores de fuego. Una vez en dichos puntos, sus armas deben estar cubriendo sus sectores de responsabilidad. Si es posible, los asaltantes deben eliminar la amenaza antes de llegar a su punto de dominación.



Ingreso a un cuarto con puerta en el centro.

En el punto de ingreso, el Pelotón se ubica de 1 a 4, en formación cerrada (dispositivo completo o concentrado), de manera de acortar el tiempo en el ingreso de cada uno de los integrantes, para ello la posición del fusil será en alerta, culata del fusil sobre el hombro con la boca del tubo cañón hacia abajo. A orden del Jefe de Pelotón se iniciará el siguiente procedimiento:

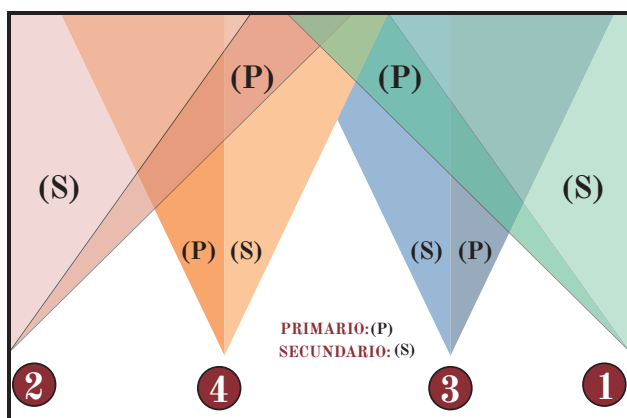
El Hombre N° 1 avanza hacia el punto de menor resistencia (cruzado) y despeja su sector de fuego primario, a medida que avanza continua despejando su sector de fuego hasta llegar a su punto de dominación, al llegar cubre su sector de fuego primario y secundario.

El hombre N° 2 se mueve en dirección opuesta al Hombre N° 1 (gancho o simple) y despeja su sector de fuego primario hasta alcanzar su punto de dominación, allí cubre su sector primario y secundario. Ambos hombres 1 y 2 tienen un sector primario y secundario que se entrecruzan.

El hombre N° 3 se mueve en dirección opuesta al N° 2 (cruzado / limitado) y despeja su sector de fuego primario, una vez que alcanza su punto de dominación, cubre su sector primario y secundario.

Lo propio hace el Hombre N° 4 (gancho / limitado / directo), ingresando en la dirección opuesta al Hombre N° 3.

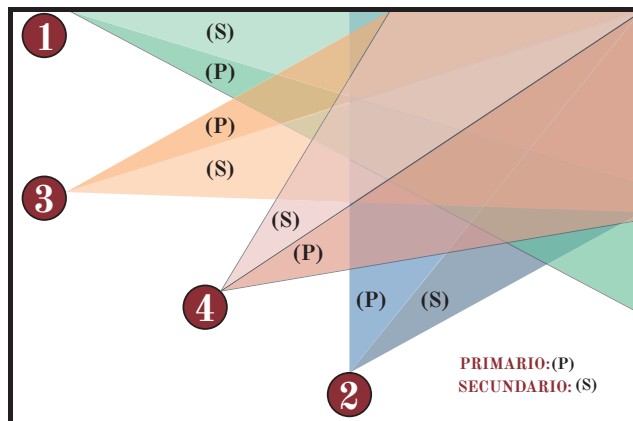
En la figura vemos como cada hombre se encuentra en su punto de dominación con sus sectores de fuego primario y secundario, formando una pared de fuego. Es importante aclarar que los Hombres 1 y 2 se preocupan inicialmente por su esquina, dejando la protección de las (12 hacia el frente) al Hombre N° 3, la clave del movimiento es la velocidad en la ejecución que permite hablar de simultaneidad. La pérdida de tiempo y de impulso que podrían tener 1 y 2 en un intento por eliminar una amenaza hacia el frente, provocaría una demora en la salida del cono de la muerte y por consiguiente un desastre para todo el pelotón.



Ingreso a un cuarto con puerta en la esquina.

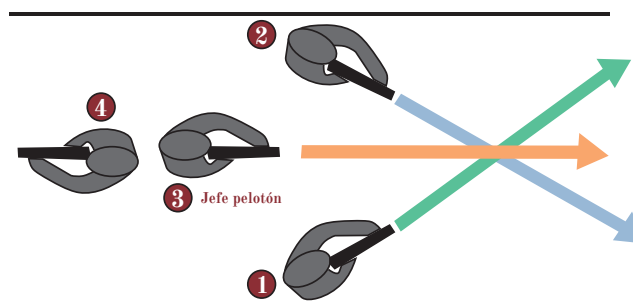
En este caso se procede en forma similar al anterior con la salvedad de que el punto de dominación del Hombre N° 2 se encuentra en la mitad de la pared aproximada-

mente. Nuevamente el Hombre N° 3 es el encargado de cubrir las 12 en la esquina opuesta a la puerta.



Despeje y desplazamientos a través de pasillos.

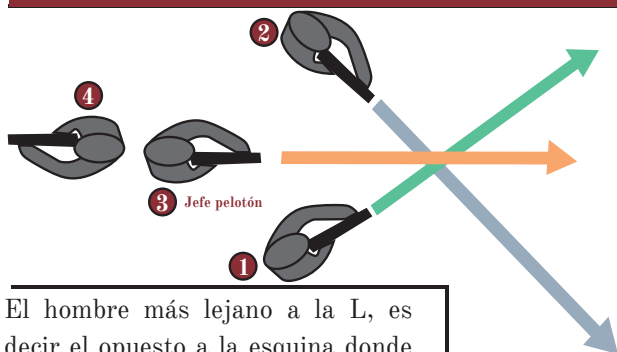
Una técnica para desplazarse por pasillos es la conocida como "Rolling T", o evolución en T. En ella el Hombre N° 1 y N° 2 se mueven separados entrecruzando sus sectores de fuego. Ninguno de estos dos hombres deberá ser el Apuntador de M249 SAW. No es una buena idea llevar un arma con cerrojo abierto en la vanguardia debido al tiempo requerido para subsanar una falla si se interrumpe el arma. El Jefe de Pelotón es el Hombre N° 3, siguiendo la organización del Pelotón de Fuego, él controla la velocidad del equipo. Su sector de fuego es hacia las (12, dirección de avance) y es importante que su tubo cañón esté por detrás del Hombre N° 1 y N° 2. El Hombre N° 4 es responsable de la seguridad a retaguardia.



Pasillos en "L".

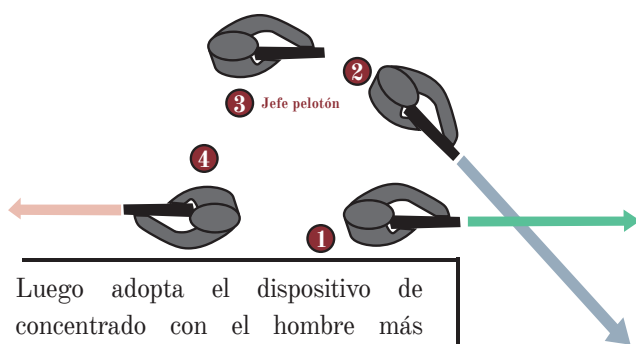


PASO N° 1



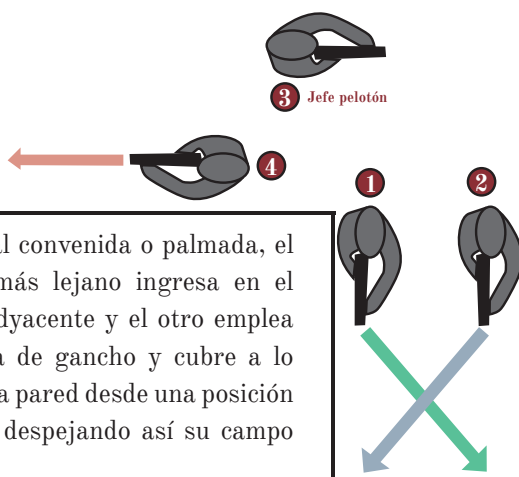
El hombre más lejano a la L, es decir el opuesto a la esquina donde el pasillo cambia de dirección, cubre todo el sector que pueda del segundo recinto, inspeccionando y evitando exponerse demasiado en este lugar.

PASO N° 2



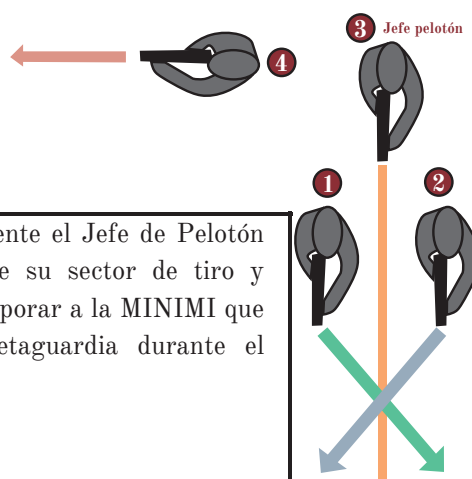
Luego adopta el dispositivo de concentrado con el hombre más cercano a la L, el cual se desplaza contra la pared con su arma en dirección a la L, sumamente consciente del hombre más lejano.

PASO N° 3



A la señal convenida o palmada, el hombre más lejano ingresa en el recinto adyacente y el otro emplea la técnica de gancho y cubre a lo largo de la pared desde una posición cubierta, despejando así su campo de tiro.

PASO N° 4



Inmediatamente el Jefe de Pelotón gira y cubre su sector de tiro y ordena incorporar a la MINIMI que cubría la retaguardia durante el movimiento.





Pasillos en “T”.

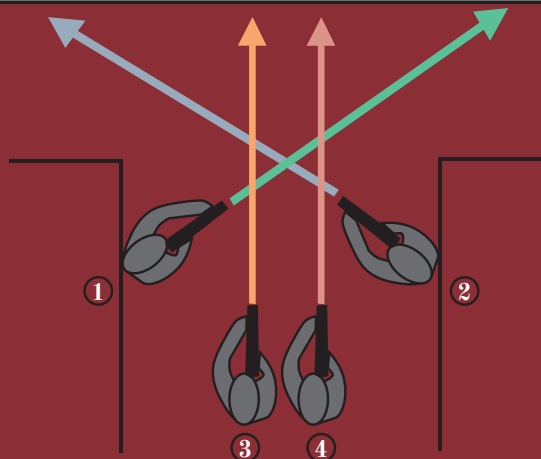
Ambos tiradores se aproximan a la intersección de la T simultáneamente, inspeccionando cada uno su sector, hacia el lado opuesto donde cada uno de ellos se encuentra, cuidando no ingresar en la intersección, (paso 1).

A la señal convenida, el Jefe de Pelotón y el Apuntador de MINIMI avanzan hacia la intersección y forman en cada esquina una pareja con el hombre que se encuentra en la misma.

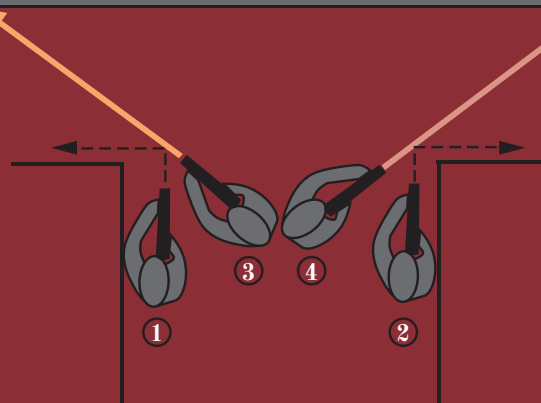
En forma simultánea a izquierda y derecha despejan el pasillo, los hombres 1 y 2 emplean la técnica de gancho, cada uno para su lado, y cubren su sector a la vuelta de

la pared. Los hombres 3 y 4, cruzan y cubren su sector hacia la pared opuesta. Finalizado el Jefe de Pelotón ordena continuar en alguna dirección y reorganiza en la formación habitual.

PASO N° 1



PASO N° 2



PASO N° 3





“La mayoría de los conceptos y técnicas vertidas en este artículo ya son conocidos por los Infantes de Marina, lo que se intenta es reforzar el rol de los Jefes de Fracción, Pelotón y Grupo para que recuperen el liderazgo en las OMAU, operen con precisión, respetando la unidad táctica de sus fracciones, y sistematicen sus procedimientos, a fin de contribuir a elevar nuestro grado de apresto en dichas operaciones”.

Manual de operaciones militares en áreas urbanas (proyecto coie)- Traducción de la publicación de combate de usmc mcwp 3-35.3 - Manual para el grupo de I.M. en el combate urbano (proyecto Ca. Delta, BIM2).

SMSV | Seguros

Gente como usted , que piensa en usted.

Diego Savio

Productor Asesor de Seguros
Mat. SSN N° 72963
Coordinador Regional Zona Sur

Estar protegido por quien
más lo conoce.

Tel.:(0291) 4561686

Cel.:(0291) 154121968

E-mail: dsavio@smsv.com.ar



Auto



Hogar



Motos



Vida



Practiseguros

SMSV Asesores de Seguros S.A.

ARSAGRAFICA

Podemos imprimirlo todo.



En Arsa Gráfica llegamos a cualquier punto del país, brindando soluciones a medida de cada requerimiento, y ofreciendo siempre la máxima calidad en nuestros impresos.

San Martín 476 - 8000 Bahía Blanca - Tel/Fax 0291 -4534573

E-mail: info@arsagrafica.com.ar





MUNICIÓN SIN EXPLOTAR

El origen de las actividades relativas a las minas se remonta a octubre de 1988 cuando las NACIONES UNIDAS solicita fondos por primera vez para realizar actividades de desminado en Afganistán. Ya que las tropas de ocupación no quisieron hacerse cargo de esta problemática antes de abandonar el país.

por SHIMIIA Teodoro Berteá

Actualmente, muchos estados han establecido programas nacionales que abarcan la limpieza de los campos de batalla, en lo que respecta al Desminado Humanitario, y la destrucción de municiones explosivas sin explotar.

Por ello para reducir los esfuerzos sociales, económicos y del medio ambiente, se siguen desplegando objetivos para que estas actividades sean una profesión en todo sentido, así mismo la voluntad del personal técnico para este tipo de trabajos hace que se aprenda de sus éxitos y fracasos y así constituirse en uno de los puntos más fuertes de esta disciplina que, lo tiene al ARMA DE INGENIEROS como un elemento fundamental para llevar a cabo este tipo de actividades.

¿Que es una munición sin explotar?

Las municiones sin explotar / estallar (MUSE) son municiones (bombas, obuses, morteros y granadas, entre otras) que se han utilizado en combate o ejercicios, pero que no estallaron como se había previsto normalmente al impactar contra un objetivo, el suelo u otra superficie dura.

El porcentaje de fallo puede ser muy bajo o elevado que va desde el 2% hasta el 40%. Ello depende de diversos factores, como la antigüedad del arma y los proyectiles, las condiciones de almacenamiento, el método de utilización y las condiciones medioambientales.

En la actualidad, el Derecho Internacional Humanitario facilita una clara definición de munición sin explotar que dice: “munición explosiva que ha sido cebada, provista de espoleta, armada, o preparada de otro modo para su empleo y utilizada en un conflicto armado o no”.

Puede haberse disparado, tirado, lanzado o proyectado, y debería haber estallado, pero no lo hizo. No incluye minas, armas trampa u otros artefactos.

El Protocolo II enmendado del tratado de Ottawa de mayo del año 1996, sobre la prohibición o restricción del empleo de minas anti-personales, armas trampa y otros artefactos explosivos que puedan considerarse excesivamente nocivas o de efectos indiscriminados y el Protocolo V de noviembre de año 2003 que trata sobre restos explosivos de guerra, adoptados ambos por la GI-CHD (Centro Internacional de Desminado Humanitario

de Ginebra). Junto con las Normas Internacionales para las Actividades Relativas a las Minas (IMAS), trabajando en conjunto con la Cruz Roja Internacional y las Naciones Unidas, tiene por objeto desde el marco jurídico hasta su difusión mediante programas orientados a erradicar la amenaza de las minas, MUSE y otras armas como las bombas de racimo, que por su efecto pesan sobre un país y su población en el mundo sean estados parte o no, considerando que mas que una tarea humanitaria es un “COMPROMISO SOCIAL CON LA HUMANIDAD.”



CLASIFICACION DE LA MUNICION SIN EXPLOTAR:

01

LANZADOS DESDE EL AIRE

- Bombas racimo
- Bombas
- Misiles aire/tierra



02

DISPARADOS

- Proyectiles de artillería
- Granada de Mortero
- Granada de fusil
- Cohetes
- Misiles tierra/aire

03

ARROJADOS

- Granadas de mano

04

DISEMINADOS

- Minas antipersonales - antitanque

Métodos de destrucción:

Los métodos de destrucción de munición sin explotar varían desde operaciones técnicamente sencillas hasta procedimientos con materiales sofisticados, entre algunos podemos mencionar los siguientes:

1. Eliminación por detonación o voladuras a cielo abierto (obod) explosión controlada.
2. Eliminación por combustión directa. Regueros para destrucción de pólvoras.
3. Eliminación por disolución química. Este método es utilizado prácticamente solo para elementos pequeños, tales como detonadores y reforzadores.
4. Otros.

Para su destrucción, el método comunmente utilizado en la Armada es el de “Eliminación por detonación o voladura a cielo abierto” (OBOD, Open Air Burning and Open Air Detonation). Que consiste en la utilización de altos explosivos o rompedores, explosivos iniciadores contenidos en un envase generalmente de bronce o aluminio (detonadores) y transmisores de fuego y explosión (mechas y cordones detonantes) iniciados mediante circuitos de fuego eléctrico o no eléctrico en cámaras de explosión o voladuras previamente preparadas con o sin confinamiento (atraque) u otros dispositivos por sobre el elemento a volar para tal fin. Es importante tener en cuenta las condiciones del terreno para el cálculo de las distancias de seguridad entre otras. Éste tipo de tarea es ejecutada por el personal de Equipos Demoliciones (EOD = Explosive Ordnance Disposal) de la Compañía de Ingenieros Anfibios.

Aplicación de las cargas explosivas para el método OBOD:



Cargas en conjunto externas:

Son aquellas que se colocan sobre la superficie del objeto a volar directamente en ínfimo o íntimo contacto donde se encuentra la espoleta. Este tipo de cargas pueden o no llevar atraque (confinamiento).

Cargas en cámaras de explosión o cavidades:

Están realizadas simplemente mediante una cavidad en la tierra al costado del elemento a volar y donde se encuentra la espoleta (se descubre un lado del elemento) y parapetada con sacos terreros. Estas pueden estar confinadas o no. (Atrake).

Cuando la destrucción de MUSE es material en existencia o stock / condenado clase V, a gran escala, se utilizan cámaras de explosión acordes al tipo y calibre de los elementos a volar teniendo en cuenta la cantidad de explosivo a utilizar mediante los cálculos correspondientes, para ello deben tener confinamiento (Atrake) en todos los casos, así controlar la posible contaminación del medio ambiente entre otros factores.

Conclusión

Para poder satisfacer los objetivos relacionados con el compromiso Humanitario y sus tratados internacionales.

La Compañía de Ingenieros Anfibios es la indicada para la destrucción de muse que queda diseminada en el terreno producto de las distintas ejercitaciones llevadas a cabo por la IM, y el EA en la Zona General del Campo de Instrucción Baterías, teniendo en cuenta que la CKIA, es la única unidad autorizada en la ARMADA para la ejecución de este tipo de tareas, esto debido a que es una capacidad propia del ARMA por su tecnicismo, medios que se requieren y emplean.

Además cabe acotar que el personal se capacita constantemente en cursos orientados en los cinco pilares fundamentales de las actividades relativas a las minas, entre ellos el de destrucción en existencias y stock (C-58), que se dicta en el Centro de Entrenamiento en Desminado Humanitario, con asiento en Campo de Mayo



El prestigio y calidad profesional de los hombre que componen esta Unidad de la IM , obrando siempre con criterio y resolviendo con precisión. **D**



LINCE

PROVEEDOR
INDUSTRIAL Y NAVAL

INDUSTRIAL

MAQUINAS Y HERRAMIENTAS

Alberdi 413 esq. Passo - (8109) Punta Alta

Tel.: 02932 - 424976 - Fax.: 421518

linceindustrial@yahoo.com.ar



EJERCICIO ANFIBIO 2015.

por la Redacción

En los primeros días del mes de Junio se ejecutó en la zona general de “Baterías”, el ejercicio “Anfibio I “ donde participaron las unidades subordinadas del Comando Naval Anfibio y Logístico y las unidades de la Fuerza de Infantería de Marina de la Flota de Mar (FAIF).

Este tipo de ejercitación tiene por objetivo integrar las unidades de la IM con las navales, mediante un ejercicio con tropas de instrucción en el terreno, para adiestrarse en combate diurno y nocturno, en el desarrollo de apreciaciones, resoluciones, impartición de órdenes, planeamiento, y la ejecución de los aspectos de apoyo de fuego, logístico y de comunicaciones

La ejercitación dió inicio desde que las fuerzas empeñadas se encontraban en su asiento natural y como se trataba de una incursión anfibia, finalizaba cuando las mismas se encontraban nuevamente re embarcadas, en los transportes correspondientes.

Entre las unidades subordinadas al Comando Naval An-

fibio y Logístico se encontraban el Transporte ARA SAN BLAS, las Corbetas ARA PARKER, ARA ROSALES y medios de la Segunda Escuadrilla de Helicópteros.

Se desempeñó como Comandante de la FD (Fuerza de Desembarco), el Capitán de Navío de I.M. Mario Raúl GAMBOA (quien conduce la FAIF) y los medios subordinados: Agrupación de Comandos Anfibios, Batallón de Vehículos Anfibios, el Batallón de I.M. N°2, Batallón de Comunicaciones, Batallón Antiaéreo, Compañía de Ingenieros Anfibios y el Batallón Comando y Apoyo Logístico.

En el transcurso del ejercicio, se plantearon diferentes situaciones donde se emplearon procedimientos de operaciones ofensivas, diurnas y nocturnas, de refuerzo de zona.

Asimismo se efectuó una incursión anfibia con los procedimientos de rembarco en los medios correspondientes. **D**



“Este tipo de ejercitación tiene por objetivo integrar las unidades de la I.M. con las navales.”

Coto

PINTURERIAS

Administración

de Coto Víctor Omar

Murature N° 328 / 330
(8109) Punta Alta – Pcia. de Bs. As.
Te./ Fax: (02932) 421 145 / 433 086
administracion@pintureriascoto.com.ar / info@pintureriascoto.com.ar

Sucursales

Punta Alta

Murature N° 328 / 330
(8109) Punta Alta – Pcia. de Bs. As.
Te./ Fax: (02932) 421 145 / 433 086
palta@pintureriascoto.com.ar

Sarmiento

Sarmiento N° 601 esq. 12 de Octubre
(8000) Bahía Blanca – Pcia. de Bs. As.
Te./ Fax: (0291) 456 1550 / 51
bahiablanca@pintureriascoto.com.ar

Don Bosco

Don Bosco N° 802 esq. Juan Molina
(8000) Bahía Blanca – Pcia. de Bs. As.
Te./ Fax: (0291) 456 1552





Cabañas Islas Malvinas - Bariloche

Hotel Antártida - Mar del Plata

Villa del Dique - Córdoba

BARILOCHE

En Bariloche DIBA cuenta con un hotel frente al lago Nahuel Huapi, a seis cuadras del centro cívico, y cuatro cabañas en el camino al Llao-Llao a 15 km de la ciudad.

Hotel ISLAS MALVINAS: Av. san Martín 698, Bariloche tel (02944) 422923 y 433619

CABAÑAS ISLAS MALVINAS: Av. Bustillo km 15, Bariloche, ruta al Llao Llao tel (02944) 422923.

ZÁRATE

Cuenta con un Centro recreativo sobre la costa del Río Paraná, con playas, parrillas, juegos para chicos, estacionamiento, amarras y guardería náutica.

CENTRO REACREATIVO HEROES DE MALVINAS: Crucero ARA Gral. Belgrano y Rivadavia. Zárate Bs. As.

tel : (0348) 742 0615.

BUENOS AIRES

El Hotel Ushuaia ubicado a pasos de la zona bancaria de la capital, cerca de teatros, librerías, galerías de arte, centro comerciales, cines y restaurantes.

HOTEL USHUAIA: Av. Córdoba 350, CABA tel: (011) 1312-4811 al 17.

DIBA

MAR DEL PLATA

En esta ciudad DIBA le ofrece dos hoteles ubicados frente al mar, en pleno corazón de la ciudad, a pocos metros de la peatonal San Martín y a 200 metros del Casino.

HOTEL ANTARTIDA: Av Luro 2156, tel: (0223) 491-5450 al 54

HOTEL TIERRA DEL FUEGO :Entre Ríos 1525, tel: (0223) 491-5667 al 59.

VILLA DEL DIQUE- CÓRDOBA

En la zona cercana del Valle de Calamuchita, DIBA cuenta con un predio de 52 hectáreas de parque y 3 km de costa sobre el espejo de agua de Embalse Río Tercero. Un lugar ideal para estar en contacto con la naturaleza y disfrutar del paisaje.

PARADOR Y COLONIA ALMIRANTE BROWN: Ruta provincial N° 5, km 106.5, Villa del Dique

tel (03546) 497062 o 497283.



Hotel Islas Malvinas - Bariloche

Hotel Ushuaia - Buenos Aires

Centro Recreativo - Zárate



Departamento de Recreación y Turismo, Dirección de Salud y Acción Social de la Armada (ESFL), Legajo 6503.
Avenida Comodoro Py 1935, 3° Piso, of. 124/125/126 (C1104AAM) Ciudad de Buenos Aires, Argentina.
Tel. 011-4310-9300/0800 444 3422. www.hotelesdiba.com.ar // www.diba.org.ar // info@hotelesdiba.com.ar



HAITÍ: FIN DE LA MISIÓN.

por la Redacción



El Consejo de Seguridad de Las Naciones Unidas, dispuso mediante la Resolución N° 2180/14 la reducción del Componente Militar de la MINUSTAH, y mediante la Orden Especial N° 01/15 del Comandante Operacional de las Fuerzas Armadas Argentinas, ordenó el repliegue del Batallón Conjunto Argentino.

La Misión de Estabilización de Naciones Unidas en Haití (MINUSTAH) se estableció el 1° de Junio de 2004, por mandato de la Resolución 1542 del Consejo de Seguridad de Naciones Unidas, donde nuestro país alistó y desplegó veinte (20) Contingentes de tropa.

Es motivo de orgullo profesional el reconocimiento de las Naciones Unidas, Comunidad Internacional y de la local en particular, el prestigio alcanzado y construido por cada Infante de Marina Argentino que prestó servicios en esta tarea. De esta manera fuimos puestos a prueba adaptándonos a los cambios que impuso la situación, procediendo con profesionalidad en momentos de crisis

(accionar de grupos armados) con la adecuada gradualidad y proporcionalidad en el uso de la fuerza y desarrollando tareas de ayuda humanitaria como la llegada del huracán Jane (2004) y el terremoto del 2010.

Este mismo orgullo nos motiva a que continuemos adiestrándonos con el mismo espíritu humilde, honesto, esforzado y servicial. **D**

“PATRIAE SEMPER VIGILES”



¿SE JUSTIFICA AÚN LA GUERRA ANFIBIA?

| por el Cabo de Semana



Desembarco de suministros en la ciudad de Incheon durante la guerra de Corea en 1950

Hay preguntas que nos hacemos los IM's que son eternos temas de discusión en cámaras y camaretas o reuniones de amigos tratando de encontrar respuestas concluyentes, pero estas cuestiones son recurrentes, tenaces como la naturaleza humana misma, vuelven a presentarse sin que encontremos respuestas definitivas. Trataremos de presentar algunas reflexiones vertidas por veteranos Infantes de Marina.

Todo lo señalado es aparentemente cierto pero conviene recordar algunos casos en que también decretaron la muerte de la guerra anfibia para que luego renaciera con mucha fuerza:

- Después del desastre de Galípoli, durante la Primera Guerra Mundial (IGM), cuando los aliados, Francia y Gran Bretaña, debieron abandonar la Campaña de los Dardanelos en 1916, quedó claro en los pensadores militares que las operaciones anfibias no eran factibles ni

aceptables, considerando los medios de defensa de costas de la época. Pero la Armada de EEUU y su Infantería de Marina no creyeron en esta sentencia, se prepararon para su empleo y veinticinco años más tarde iniciaron la serie de operaciones anfibias que culminaron en Normandía y Okinawa, por señalar las más importantes.

- Terminada la Segunda Guerra Mundial (IIGM) algunos estrategas con argumentos similares a los señalados en el primer párrafo de estas reflexiones, salvando el

salto tecnológico actual, consideraron que las operaciones anfibias habían terminado. En el Gobierno y FFAA. de los Estados Unidos la lucha por impulsar esta teoría fue ruidosa y provocó realmente reacciones muy negativas. Hasta que la Guerra de Corea necesito el desembarco de Inchon, fue este el argumento de peso que rebatió por si solo las especulaciones sobre armas mágicas que querían borrar del mar a las Fuerzas de Tareas Anfibia.

- Más tarde en otros conflictos bélicos que se sucedieron a lo largo de las permanentes luchas que nos tiene acostumbrados la condición humana, nos fue mostrando una gama de posibilidades anfibias. En especial el conflicto Malvinas es un ejemplo del ingenio y oficio naval lucido por ambas partes. En este sentido, el empleo de los buques mercantes británicos merecería un análisis particular.

- Las Armadas pequeñas (comparándolas con la de EEUU), las han ejecutado o las consideraron en operaciones de características político-estratégico. Han sido importantes, por ejemplo los Royal Marines Británicos en Sierra Leona (Mayo 2000), Turquía en Chipre, La India sobre Sri Lanka y la amenaza de China sobre Taiwán, etc. También debemos cuando la ONU requiera considerar intervenciones rápidas y en los futuros conflictos y en donde no se descarten operaciones de combate. Si extrapolamos: Kosovo-Sierra Leona - Líbano, se

pueden prever las operaciones combinadas donde se empleen medios anfibios de otros países.

En los últimos años, particularmente por las guerras del golfo y Afganistán, las Operaciones Anfibia y el empleo de las infanterías de marina, han quedado en un segundo plano siendo empleadas estas en operaciones terrestres alejándose de su Misión Principal. Con estos cuestionamientos, en lugar de peligrar la existencia de la infantería de marina se busca ratificar la esencia. Analicemos el presente y el futuro de las Operaciones Anfibia.

Necesidad de la Operación Anfibia.

En contra de lo que pudiera parecer, a pesar de las continuas revueltas regionales y globales, hay hechos relevantes que no han cambiado. Transitando de lo general a lo particular, conviene recordar otros aspectos. En primer lugar, los espacios marítimos, que representan las tres cuartas partes de la superficie del globo terráqueo, siguen configurando la realidad geopolítica, como lo viene haciendo desde hace siglos. Para acentuar aún más la



SB2C Helldivers volando sobre el USS Essex durante la campaña de Okinawa, mayo de 1945



En la actualidad, además de ejecutar operaciones anfibia clásicas, las fuerzas de Infantería de Marina son particularmente valiosas para las operaciones de respuesta ante crisis y para la prevención de conflictos.

importancia de los océanos, el tan mencionado aspecto de la globalización, se ha incrementado notablemente el comercio marítimo en el total mundial. Esta mundialización económica ha favorecido también el desplazamiento de la población hacia los espacios litorales que, cada vez cobran mayor importancia y complejidad, así como la concentración de millones de personas en núcleos urbanos cada vez más grandes, algunos ciertamente descomunales. Según datos de Naciones Unidas, más de la mitad de la población vive en zonas costeras, asimismo 14 de las 19 mega ciudades del mundo son puertos localizados en la costa o en el delta de un río.

El segundo, es que el mar sigue siendo la joya estratégica por antonomasia, un espacio inmejorable para posicionar y desplegar, inmediata o progresivamente fuerzas de proyección.

El mar sin ocupar espacio de tierra alguno, permite mantener fuerzas en aguas internacionales durante largos períodos de tiempo, mostrando la capacidad y la voluntad de accionar (elementos esenciales de la disuasión) y llegado el momento el mar permite la proyección de esas fuerzas a tierra. Este conjunto graduado de opciones, que abarca desde la mera presencia hasta el combate de alta intensidad, facilita diferentes y valiosas respuestas militares a disposición del nivel de conducción estratégico encargado de tomar las decisiones.

En tercer lugar, dentro de una fuerza naval moderna, la proyección del poder naval a tierra, se mantiene como una capacidad esencial. La excelencia en ocasiones es que no existe otra manera de entrar que no sea desde el mar, y para garantizar el acceso y utilización de las áreas litorales hay que disponer de fuerzas anfibia, el

Operación Rosario, abril de 1982



inseparable equipo de las fuerzas navales y las fuerza de desembarco.

La utilidad de las fuerzas anfibias no termina aquí.

En la actualidad, además de ejecutar operaciones anfibias clásicas, las fuerzas de Infantería de Marina son particularmente valiosas para las operaciones de respuesta ante crisis y para la prevención de conflictos, incluyendo las de apoyo a la paz, evacuación de no combatientes, asistencia humanitaria o ayuda en desastres. En doctrinas conjuntas anfibias de otros países, ya existe una cuarta tipo de OA : Apoyo Anfibio a otras operaciones, una actualización doctrinal que marca la tendencia ya que adapta el marco anfibio a la realidad de las operaciones que han tenido mayor incidencia en los últimos años, tendencia que previsiblemente se mantendrá en el futuro.

En definitiva permitir el acceso y el uso de las áreas litorales, en un ambiente no permisivo o frente a una oposición armada, así como llevar a cabo operaciones ini-

ciadas o sostenidas desde el mar, de respuesta ante crisis y prevención de conflictos justifican plenamente la necesidad de llevar a cabo operaciones anfibias en el Siglo XXI.

La necesidad de atenuar sus efectos siempre es desproporcionadamente costosa en tropas y medios. De ahí su razón de ser y su vigencia.

Debemos enfatizar que las Operaciones Anfibias son difíciles de ejecutar : requieren tropas y medios adiestrados especialmente para ellas, sobre una base de una doctrina probada y ejercitada. Es decir no se pueden improvisar. Esto parece una perogrullada pues estas reflexiones están dirigida a los IM`s, pero hace bien recordarlo.

Llegado el caso, ante una situación militar que lo justifique y posibilite, los medios anfibios faltantes pueden aparecer, pero lo que no se improvisa es la capacidad de los marinos expertos en Operaciones Anfibias que puedan planearlas- coordinarlas y ejecutarlas. Esto requiere años de práctica y ejercitaciones permanentes del poder integral de la Armada. **D**

“Es nuestra
función principal”



BUQUES ANFIBIOS: OPCIONES NECESARIAS Y FACTIBLES

por CF Enrique SAENZ HINTZE

Medios de superficie para la proyección de fuerzas anfibias de despliegue rápido a nivel brigada en el siglo XXI para operaciones bajo mandato de las Naciones Unidas.

El presente artículo se desarrolla al cumplirse en marzo de 2015 el 15º aniversario de la publicación del Informe Brahimi, donde se recomendó mejorar la capacidad de rápida respuesta y el fortalecimiento de los acuerdos de reserva (UNSAS).

Los escenarios probables de empleo de fuerzas anfibias en el SIGLO XXI en los cuales puede llegar a participar la República Argentina se encuentran enmarcados en el cumplimiento de misiones bajo el mandato de las Naciones Unidas o aquellas establecidas en el marco de la Ley de Defensa Nacional Nro. 23.554. Donde las fuerzas ejecutarían acciones en forma específica, conjunta o combinada.

Por ello se puede considerar necesario constituir una Brigada de despliegue rápido de Infantería de Marina a efectos de dar una expedita respuesta la situación que lo haga necesario

Normalmente cuando se habla del planeamiento anfibio

el mismo se centra en una sola unidad anfibia principal o de proyección estratégica la cual dependiendo de su tonelaje en general se encuentran limitadas al transporte de un batallón con sus apoyos y los medios para desplegarlos.

Cuando se trata de pensar el despliegue a nivel de Brigada el escenario no necesariamente es más complejo pero sin ninguna duda comprende un número de unidades superiores y con diferentes capacidades como son unidades de Transferencia, Transporte y aquellas necesarias para la constitución de una Base Naval a Flote o AFSB (Afloat Forward Staying Base).

Bajo el escenario de la magnitud que representa el número de personal y medios a embarcar las opciones que se pueden considerar para comparar pasan a ser en realidad una oportunidad para considerar diferentes opciones disponibles a incorporar en forma simultánea y comprenden unidades de inventario propias existentes, unidades de ex inventarios de otras armadas amigas o

aliadas, opciones de construcción de unidades nuevas en astilleros propios y opciones de compra o leasing de unidades como pueden ser las del tipo AFSB de empresas

Unidades de inventario propias existentes.

De las actuales capacidades disponibles en la Armada Argentina se pueden considerar 3 unidades de la Clase Costa Sur y un Transporte Rápido Multipropósito.

Las opciones disponibles a mediano plazo se pueden abrir entre muchas posibilidades variando las mismas por sus tiempos de disponibilidad y no necesariamente por dicho motivo las unidades excedentes de otras armadas anulan a las opciones de construcción de uso dual en el país.

La solución sugerida en el presente artículo sólo presenta una opción de muchas posibles a modo de ejemplo, es escalable y centrada principalmente el número de medios IM requeridos a nivel Brigada.

Si se piensa en una opción de acción de corto plazo a nivel combinado se pueden considerar en la región los siguientes medios disponibles:

1. Unidades de ex inventarios de otras armadas amigas o aliadas:

- Comando y control: Clase Foudre (Francia - Chile)

2. Opciones de construcción de unidades nuevas en astilleros propios de la región:

- Buque Multipropósito Clase (BMP) Landing Platform Dock (LPD) Clase Makassar (Perú).

3. Opciones de compra o leasing de unidades AFSB de empresas privadas:

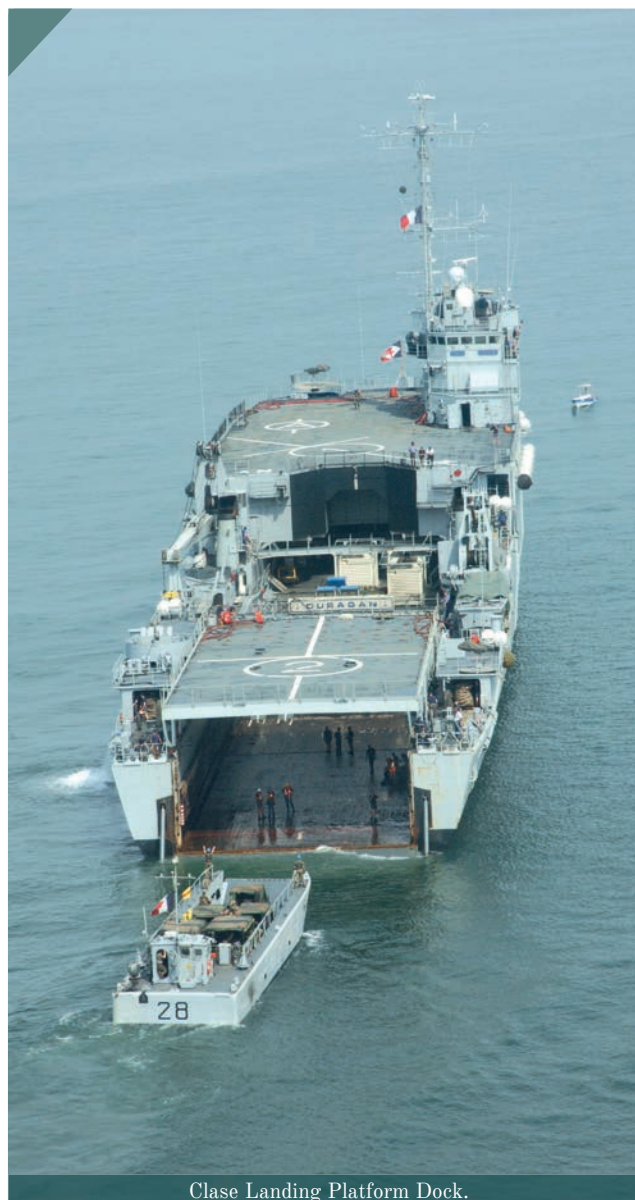
- MAERSK AFSB Clase "S".

Planteo y límites de la cuestión.

Como ejemplo práctico se tomaron las unidades disponibles en la región con información pública para el caso del planeamiento de una operación anfibia sin oposición con fuerzas que se proyectan desde una base naval a flote o

AFSB, en el marco del accionar combinado a corto y mediano plazo para posteriormente hacer el mismo ejercicio para posibles opciones de mediano y largo plazo para un despliegue a nivel Brigada conjunto E.A – FAA – ARA y específico COFM – COAN - IM (al alcanzarse en un futuro si se desea el nivel de Brigada de despliegue rápido específica).

Las unidades consideradas son exclusivamente para la operación anfibia sobre las distintas variantes previamente mencionadas y el número de medios necesarios para desplegar una Brigada de Despliegue Rápido, no se consideraron buques reabastecedores y/o buques de escolta los cuales pueden ser objeto de artículos posteriores.



Clase Landing Platform Dock.



Planificación de una Operación Combinada a Corto Plazo 1 año.

Los medios disponibles a considerar son:

Argentina:

- Tres Transportes Navales Clase Costa Sur 1978. 450 elementos.
- Dos MAERKS Afloat Forward Staying Base (AFSB) Modalidad leasing. 2000 EA/ARA IM elementos, 150 vehículos medianos o 90 vehículos pesados y 30 helicópteros apoyo como Base Naval a Flote para 6000

Brasil:

- Un Landing Ship (LS) Clase Garcia d'Avila (Ex UK Sir Galahad 1987). 350 elementos.
- Un Landing (LS) Clase Almirante Saboia (Ex UK Sir Bedivere 1966). 340 elementos 18 vehículos.

Chile:

- Un Dock Ship (LD) Clase Sargento Aldea (Ex Franc. Foudre 1990). 470 elementos/ 2000 (48/72 hs) 4 helicópteros.

Limitación de tiempo de embarco y traslado para despliegue de una brigada a un máximo de 72 hs o continuar sumando MAERKS AFS a razón de 1 por Brasil y 1 por Chile.

Planificación de una Operación Combinada a Mediano Plazo: 1 a 5 años.

Los medios disponibles son los anteriormente descriptos considerando que los actuales no serán retirados del servicio activo, sumadas las dos unidades de la Clase BMP de la Armada de la República del Perú.

Para la Planificación de una Operación Conjunta a nivel Brigada a Mediano Plazo 1 a 5 años y la Planificación de una Operación específica a nivel Brigada IM a Largo Plazo 5 años o más.

Siendo el presupuesto y el requerimiento del esfuerzo nacional para la Defensa el límite económico se van a

considerar las unidades disponibles tanto para construcción, compra o leasing al no existir limitación otra limitación que el dinero para la adquisición de medios y que el mismo incluso puede ser provisto en la necesidad por otros actores como la ONU en función de los posibles escenarios futuros.

Disponibles como excedente de otras armadas se considera la opción adoptada por Chile y/o para construcción la opción adoptada por Perú de construcción de unidades en astilleros propios, por otro lado se puede considerar la posibilidad de la utilización de unidades por leasing de la Clase AFSB de la Empresa MAERSK en la misma modalidad en la cual se emplean las unidades de apoyo del Comando Antártico Conjunto durante la Campaña Antártica de Verano.

Para el caso de una operación específica de mediano plazo los medios navales de transporte y traslado requeridos para cumplir con un posible escenario de compromiso ONU podría ser:

- Una Brigada IM.
- Helicópteros COAN.
- Reabastecimiento y logística 3 Transporte Navales Clase Costa Sur.
- Transporte y Base Naval a Flote 2 AFSB 2000 elementos y apoyo para 12000 elementos, 1 Ala aérea embarcada 30 helicópteros, 300 vehículos medianos y 180 vehículos pesados (Construcción Nacional o 2 MAERKS AFSB modalidad Leasing o compra de excedente comercial de unidades clase "S").
- Unidad de Transferencia 2 BMP 218 elementos ampliable a 507 elementos, 13 vehículos anfibios Opción posible de Construcción Nacional modalidad joint venture con la República de Corea. (Compatible en logística para operaciones con su equivalente en Perú – SIMA / Daewoo Shipbuilding and Marine Engineering).
- Unidad de Transferencia 1 Buque Anfibio de Comando y control: TDC Clase Foudre 415 elementos y hasta 2000 (48hs/72hs), 150 Blindados/ vehículos (disponi



LD Sirocco

ble, 1 LD Sirocco para compra como excedente de inventario (Francia) 8900/12000 tn. (1996) compatible en logística para operaciones con su equivalente en Chile).

En resumen.

Independientemente del estado y disponibilidad de las unidades sugeridas tanto para las operaciones combinadas, conjuntas y / o específicas, se puede apreciar que en los tiempos de planificación de corto, mediano y largo plazo las limitaciones no se encuentran en el número de unidades de superficie, Base Naval a Flote (AFSB), Transporte y Transferencia ya que las mismas se encuentran disponibles en diferentes opciones flexibles tanto en los inventarios de las armadas amigas, en los excedentes de las Armadas como Francia entre otras opciones posibles, en la posibilidad que brinda la opción del leasing de unidades Clase "S" configurables como AFSB de la Empresa MAERSK y en las capacidades de construcción de los astilleros propios y de la región.

Partiendo del hecho de que la solución del transporte de

una Brigada tiene sus limitaciones pero puede ser resuelta con ingenio, el esfuerzo debe orientarse en disponer a corto plazo una brigada interoperable conjunta y a mediano plazo iniciar el planeamiento para alistar una fuerza de despliegue rápido específica de la Infantería de Marina a nivel Brigada con sus apoyos, vehículos anfibios y helicópteros para su despliegue en operaciones internacionales y en la función principal del Instrumento Militar.

Conclusion final.

Como conclusión final se puede inferir que es posible la planificación de una Operación anfibia a nivel Brigada como modalidad novedosa e inédita a nivel regional y global donde los medios de la Infantería de Marina Argentina tendrían un rol de adiestramiento regional principal, por ser la única fuerza con experiencia real en combate y que en dicho trascendente rol se encuentra comprendido el adiestramiento específico, el conjunto con el EA, la FAA y el combinado con armadas amigas y aliadas para el cumplimiento de una operación anfibia bajo mandato de las Naciones Unidas. **D**

Colaboraron en este artículo CFIM Agustín PONS y CFIM Marcelo ALVAREZ /// Fuentes: Weyers Flotten Taschenbuch 2013/2015 – Warships of the World Fleet Handbook – Werner Globke - Bonn, 20 Nov 2013 - Informe Brahimi: www.un.org/es/events/pastevents/brahimi_report - Reforma de las actividades de mantenimiento de la paz: <http://www.un.org/es/peacekeeping/operations/reform.shtml> - Armada Francesa: <http://www.defense.gouv.fr/english/navy> - MAERKS AFSB <http://www.maersklinelimited.com/working-with-mll/success-stories> - www.esoa.edu.ar/revista/rev15/files/assets/basic-html/page14.html - Blue Ocean strategy (Harvard Business School), AFSB (Afloat Forward Staging Base), business model CC & D. Capitán de Corbeta Marcelo Enrique Saenz Hintze.





REDES CELULARES

por TFIM Iván PIERAGOSTINI

Open BTS una mirada al futuro cercano.



A diferencia del pasado donde la tecnología se desarrollaba para uso militar y luego se desclasificaban para uso civil, hoy nuestro mundo esta siendo nutrido por nuevas tecnologías del ámbito civil. Luego de una serie de estudios y adaptaciones las adoptamos como propia, las mejoramos, las robustecemos, las militarizamos y finalmente las utilizamos para satisfacer nuestras necesidades y cumplir nuestra misión.

Las comunicaciones siguen su curso en el desarrollo y la implementación de nuevos sistemas que permitan mejorar las capacidades. Los equipos radioeléctricos se fueron mejorando respecto a la seguridad y a sus prestaciones, desde los sistemas de encriptado y saltos de frecuencias hasta las llamadas selectivas digitales y módems integrados para transmisión de datos.

En este breve artículo daremos una mirada a un nuevo y

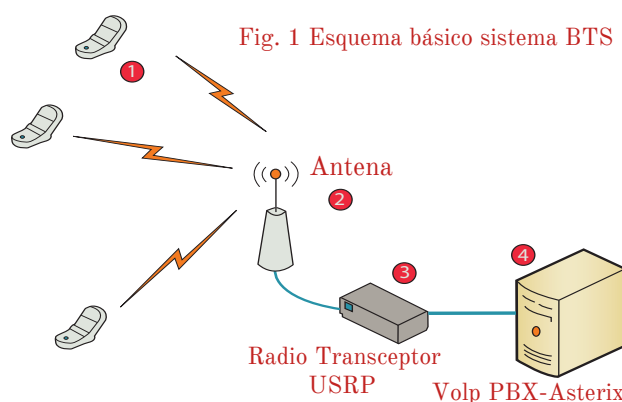
revolucionario sistema de comunicaciones que permitiría, a una unidad militar o civil, contar con un servicio de telefonía celular, encriptado y operado por la misma Unidad. Obteniendo de este modo la seguridad de que el servicio estará operativo en cada momento que se lo necesite. Logrando así independencia de los servicios civiles de telefonía que puede estar sujeto a variables que una fuerza militar no puede controlar.

Lo primero que debemos saber es, que es OPEN BTS. Este sistema no es ni más ni menos que un sustituto a la red del operador GSM tradicional, desde la Estación Transceptora Base (BTS). En lugar de reenvío de tráfico de llamadas a través del centro de conmutación móvil, las llamadas terminan en la misma “caja” (PC), mediante la transmisión de los datos en el Asterisk PBX (software de código abierto que permite la conmutación de llamadas) a través de SIP y de voz sobre IP (VoIP). Este será el punto de vista del “cliente”.

Desde el punto de vista del administrador de la red, consiste en un dispositivo Universal Software Radio Peripheral (USRP / Radios definidas por Software), conectado a un puerto USB de una PC con sistema operativo Linux y corriendo Asterisk, GNUradio y OpenBTS en todos los casos, software de código abierto.

Sus partes componentes necesarias son:

- 1 **Teléfonos móviles (terminales):** Se trata de un teléfono con capacidad GSM convencional que debe estar desbloqueado, y tiene que ser capaz de seleccionar manualmente una red.
- 2 **Antena:** Es necesaria una antena por USRP.
- 3 **Radio Transceptor USRP:** Se trata de un emisor y un receptor basado en un desarrollo de radio definida por software (Universal Software Radio Peripheral) que por su naturaleza abierta permite la adaptación a las frecuencias y modos de trabajo que mejor se adapten a la zona en la que se va a desplegar la red.
- 4 **Computadora:** PC con sistema operativo Linux. Esta estación ejecuta la aplicación “OpenBTS” y la central digital de voz sobre IP Asterisk. OpenBTS utiliza Asterisk no solamente para manejar las llamadas de voz sobre IP sino también para autenticar los usuarios

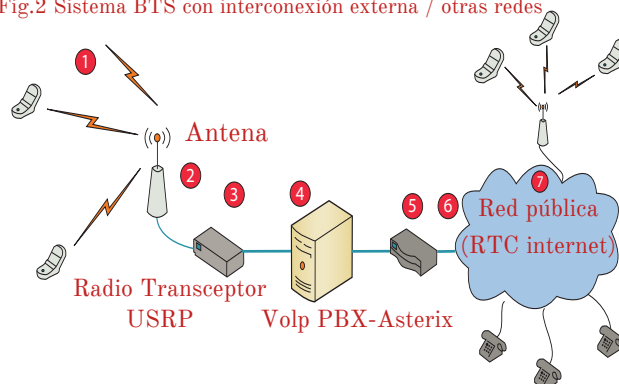


La configuración de la figura anterior responde a una célula cerrada y permite la comunicación solamente entre los terminales que se encuentran dentro del área de cobertura de la estación base. En el caso que la situación requiera establecer comunicaciones con terminales de otras redes de telecomunicación se produce un salto cualitativo en cuanto a las capacidades a obtener del sistema. Para lograr esto es necesario conectar la PBX con la red exterior y mantener los protocolos de señalización y enrutamiento que dicha red requiere. Normalmente estos protocolos son estándar y de uso común lo que no requiere mayor configuración para hacer uso de los mismos.

Para lograr esto se requiere:

- 5 **Convertidor:** Es un módulo que actúa de interface entre la central Asterisk y el elemento de red al que se conecta, adaptando simultáneamente formatos lógicos y físicos.
- 6 **Enlace:** Básicamente es la conexión entre la célula y otras células de la misma red o entre otras redes, como la red telefónica pública conmutada (RTC) o con Internet radioenlaces, fibra óptica, pares de cobre, etcétera.

Fig.2 Sistema BTS con interconexión externa / otras redes





Área de cobertura y usos

Una célula OpenBTS no se diferencia de una célula GSM estándar, el área de cobertura depende principalmente del emplazamiento de la célula y geografía del entorno, de los sistemas radiantes y del transceptor utilizado. En zonas rurales y despejadas, utilizando antenas sectorizadas colocadas en mástiles de gran altura y equipos de radio con amplificadores de potencia en el transmisor, es posible alcanzar el máximo teórico para una celda, los 35 Km. En el caso de un entorno urbano el alcance es mucho menor, la absorción provocada por las construcciones suele ser muy grande, en especial en las altas frecuencias, en este caso las coberturas suelen ser del orden de unos pocos centenares de metros.

Alguno de los usos en los que este tipo de red se encuentra probada son los siguientes:

- Telefonía y mensajería en áreas rurales o de baja densidad de población.
- Cobertura inalámbrica en áreas remotas como por

ejemplo barcos, plataformas marinas y pequeñas islas.

- Fuerzas de seguridad de otros países.
- Despliegue rápido de redes de comunicación en situaciones de emergencia.
- Simuladores de redes y validación de terminales.

Es pertinente recordar que el sistema soporta servicios GSM 2G (telefonía y mensajería) con terminales convencionales. Y entre las aplicaciones militares se le pueden atribuir funciones de Comando y Control, guiado de aeronaves, control de los fuegos y transmisión de formularios vía SMS como así también informes básicos.

En el ámbito del auxilio ante catástrofes naturales, la instalación de una célula de este tipo, donde los servicios de comunicaciones civiles colapsaron, es una solución viable para el comando y control y coordinación de las entidades civiles y militares que estén trabajando en el lugar de catástrofe ya que cualquier teléfono con las capacidades antes mencionadas puede incluirse en la red. **D**

SUMATE AL DESAFÍO

21K 8K

II° media maratón de la INFANTERÍA DE MARINA

DOMINGO

04

OCTUBRE
2015

09:30 H

BASE NAVAL PUERTO BELGRANO
CUARTEL FAIF



• Circuito certificado por Medidor Oficial.

- Premiación: 21k por categorías y por sexo. - 8k general por sexo.
- Medalla finisher para ambas distancias.
- Remeras para los primeros 500 inscriptos pagos.
- Valores de inscripción: \$ 200 hasta el 22/09 - \$ 250 hasta el 1/10 - \$ 300 el día de cierre de inscripción (2/10, con cupón en mano), completar formulario en bahiacorre.com.ar y abonar en Pago Fácil.

Más info en el facebook oficial de la
Infantería de Marina y en bahiacorre.com.ar

INSCRIBITE Y VENÍ A DISFRUTAR EL DOMINGO CON TU FAMILIA, HABRÁ MUESTRAS
DE MEDIOS DE LA INFANTERÍA DE MARINA Y JUEGOS INTERACTIVOS PARA CHICOS

A TOTAL BENEFICIO DE LA OBRA TALLER STELLA MARIS

ORGANIZAN



SIMULACIÓN VIRTUAL INTERACTIVA

| por SIIMEE Domingo CASTILLO

Las Fuerzas Armadas apuestan por los sistemas virtuales para alcanzar la eficacia en el adiestramiento de las unidades y en la planificación de sus misiones.

Por más de 60 años se ha mantenido un aparente desacuerdo de la definición de Simulación. Hoy en día sigue aumentando sus significados debido al crecimiento de los diferentes niveles o categorías. Podemos anotar que así como la ingeniería se basa en la capacidad creativa del hombre para diseñar o desarrollar sistemas reales a favor de la humanidad, soportada por las diferentes aplicaciones matemáticas, vectorial y otras más, siendo ésta especializada y orientada a diferentes campos de la ciencia como las computadoras, la electrónica, eléctrica, industrial y obras civiles, la simulación también se define como la capacidad creativa del hombre para diseñar o desarrollar modelos de sistemas reales y en lo posible estar unida en experimentación al mismo sistema. No necesariamente debe estar unida en experimentación al sistema real su finalidad es el entrenamiento independiente.

Uno de los pioneros de la simulación fue John Von Neuman (1903–1957), quien a finales de 1940 estaba convencido de que al ejecutar repetitivamente un modelo, se recogería datos estadísticos y conductas derivadas del sistema real, basada en esos modelos.



Evolución de la Simulación

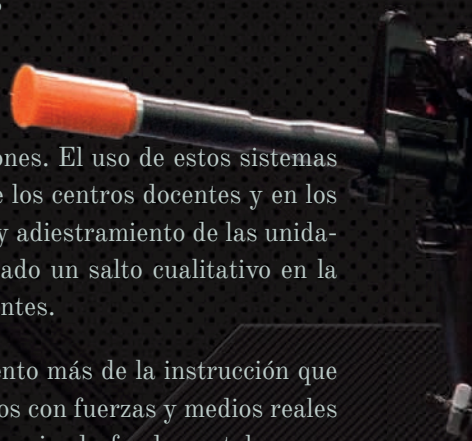
Los Fuerzas Armadas apuestan por los sistemas virtuales para alcanzar la eficacia en el adiestramiento de las unidades y en la planificación de sus misiones. Hoy en día, la simulación constituye una herramienta fundamental en la preparación para el combate de los miembros de las Fuerzas Armadas y en la planificación y

conducción de las operaciones. El uso de estos sistemas en los planes de estudio de los centros docentes y en los programas de instrucción y adiestramiento de las unidades militares ha condicionado un salto cualitativo en la formación de sus componentes.

La simulación es un elemento más de la instrucción que complementa a los ejercicios con fuerzas y medios reales sobre el terreno que siguen siendo fundamentales para una adecuada preparación. Los sistemas simulados de plataforma o virtuales, en vivo y constructivos contribuyen no sólo a mejorar e igualar el nivel de preparación de los militares, sino también a reducir el costo y el impacto medioambiental de sus actividades y, sobre todo, el riesgo del soldado durante la instrucción. En el ámbito docente e incluso después, en las unidades de destino, la simulación permite un seguimiento personalizado de la formación del alumno y del militar. Desde un punto de vista operativo, disminuir el número de ejercicios en el que participan grandes unidades terrestres, agrupaciones navales o paquetes de aviones tiene su importancia, especialmente en tiempos de crisis. El efecto inmediato sería el descenso del gasto en combustible y en munición.

Los equipos de simulación no son baratos y tienden a incrementar el costo del programa del sistema de armas al que se asocian, aunque a medio y largo plazo son rentables.

Las ventajas de los simuladores pueden multiplicarse si actúan en red dentro de una misma unidad o entre bases remotas. El futuro de la simulación pasa por el desarro-





llo de estos sistemas integrados en los que aviones, buques, tropas y puestos de mando puedan interactuar en un mismo entorno virtual. Para que la interoperabilidad sea posible, los elementos de simulación necesitan un estándar de comunicación que les permita hablar y entenderse entre sí.



La simulación como herramienta en tiempos de recortes.

Desde hace mucho tiempo las Fuerzas Armadas han venido utilizando simuladores de diferentes tipos, y una de las principales justificaciones ha sido el ahorro que con ellos se puede obtener.

Aunque existen diversas tecnologías y formas de simulación, aquí nos centraremos únicamente en aquellos cuyo uso está más extendido dentro de las Fuerzas Armadas. Así, nos encontramos con simuladores de plataforma, que tratan de emular el comportamiento de dis-

tintos tipos de ellas (aéreas, terrestres o navales) para formar al personal militar que las manejan.

Otro tipo de simuladores son los constructivos, que emulan confrontaciones con fuerzas enemigas, y tienen en cuenta fuerzas aliadas y neutras, entrenando al comandante que dirige las fuerzas propias de forma virtual. Por último, los simuladores de enfrentamiento o de duelo, son dispositivos que van instalados en las armas de los combatientes y en lugar de disparar, iluminan mediante un laser (u otra técnica), a los enemigos quienes tienen receptores e identifican si los blancos han sido alcanzados.

A la vista de estos diferentes tipos, podemos deducir que una de las principales misiones de los simuladores es el contribuir al adiestramiento de las fuerzas, en todos y cada uno de sus niveles, tanto de los soldados y marineros, como de los mandos, haciendo que las fuerzas tengan el nivel de conocimiento, de práctica con las armas



y de reacción que se les demanda en sus tareas. Incrementar el adiestramiento de las fuerzas mediante el empleo de simuladores es un medio para economizar presupuesto.

En ningún caso debemos pensar que el simulador suplirá al cien por ciento a la realidad.



El stand de tiro virtual presenta las siguientes ventajas.

- **Economía:** Cada disparo en el stand virtual, cuesta mucho menos que un cartucho del calibre que sea. Con el tiempo se autofinancia.
- **Desenvolvimiento verbal:** Las diversas escenografías exigen que el alumno se vea obligado a dar órdenes solventes y precisas para resolver cada situación, lo cual conduce a una sensible mejora en la actuación del personal en sus funciones.
- **Rapidez de reacción:** Muchas de las situaciones presentadas, exigen una respuesta de reacción muy veloz, e impone un grado de atención y concentración.
- **Vivencias:** La cantidad y variedad de escenografías, permiten al alumno adquirir experiencias vívidas, imposible de obtener a lo largo de su carrera. Este aspecto permite obtener un soldado entrenado y experimentado en la multiplicidad de situaciones que se le puedan presentar.
- **Mejores tiradores:** La diversidad de blancos y condiciones de tiempo, distancia, velocidad y análisis computarizado del tiro, conduce necesariamente a la obtención de mejores tiradores.
- **Alternativas:** Si bien se trata de un simulador de tiro, las escenografías permiten escoger alternativas no letales, tales como el empleo del bastón, el spray o la persuasión.
- **Todo tiempo:** La instrucción de tiro convencional, exige el traslado, permanencia en conjunto, transporte y control de los materiales de armamento y munición y empleo de mayor personal, dentro de rigurosas medidas de seguridad. El polígono virtual simplifica todo esto.
- **Empleo táctico de nuevos medios:** Se pueden emplear

spray, linternas y tonfas mediante soluciones adecuadas a la situación presentada.

La tarea del Instructor del simulador, es fundamental para la capacitación del alumno y la cantidad de escenografías y sus variantes interactivas, son muy variadas e impresionantes por su realismo y exigencias.





Nuestra Infantería de Marina.

La Infantería de Marina cuenta para la instrucción de su personal en técnicas y tácticas de tiro, con el Sistema de Entrenamiento de Armas de Fuego (F.A.T.S.). Dicho simulador fue puesto en servicio a principios del año 2000 y funciona dentro del cuartel de la Fuerza de Infantería de Marina de la Flota de Mar (FAIF), es un sistema de origen americano, perteneciente al Comando de Instrucción y Evaluación de IM (COIE).

Está coordinado por el Suboficial Principal de IM Carlos Daniel Martínez, Suboficial Primero de IM Castillo Ignacio como encargado de mantenimiento junto a los Instructores Suboficiales Primero de IM Alberto Fernández, Suboficial Segundo de IM Julián Cruz, instruyen en teoría y práctica a los tiradores.

Este sistema cuenta con cinco carriles, fusiles simulados

M16, pistolas Browning de 9 milímetros y un lanza cohete AT-4. El disparo a láser, con retroceso prácticamente idéntico al arma real (a través de tubos de CO2), produce un sonido que se emite por cuatro parlantes potenciados.

Las dos computadoras y un cañón electrónico con el que se proyectan imágenes, conforman el software. Sus capacidades comprenden la creación de ejercitaciones en: polígono, artillería, terreno simulado con imágenes tridimensionales y video.

Así mismo, gracias al esfuerzo y capacidad del personal civil del Taller de Óptica y Control Tiro, se ha logrado mantener el simulador de tiro en óptimas condiciones, así como incorporar modificaciones pertinentes de acuerdo a las necesidades de la Infantería de Marina.

En el modo polígono, también se pueden establecer las



De izquierda a derecha SSIM GUZMAN - SIIM CASTILLO - SIIM MOLINA - SIIM FERNANDEZ - SSIM CRUZ.



condiciones meteorológicas que incidirán en el tiro (lluvia, viento, neblina).

En cuanto al modo artillería, el adiestramiento de observadores adelantados o spotters de fuego naval se realiza mediante cartas topográficas, que el sistema presenta en la pantalla en forma tridimensional.



Tecnología en avance.

Hoy los tiempos vividos nos lleva a conectarnos a la tecnología y avances actuales, los sistemas que nos ofrece el mercado, siguiendo la línea básica con actualizaciones en software y complementos, con respecto al sistema con la que cuenta la Infantería de Marina en la actualidad, son:

-La serie simulador FATS M100.

- La serie simulador FATS® M7 (Transportable) **D**



SISTEMAS

GRÁFICA

WEB

SOPORTE



1161939840 — 2932447137 — dos10sistemas.businesscatalyst.com



Si tu pc o notebook anda lenta, la formateamos a un precio promocional increíble.



¿TRIAGE?

Durante el conflicto del Atlántico Sur, la sanidad naval contribuyó como elemento funcional de la logística operativa.

por TFCPOD Germán ZAMORA

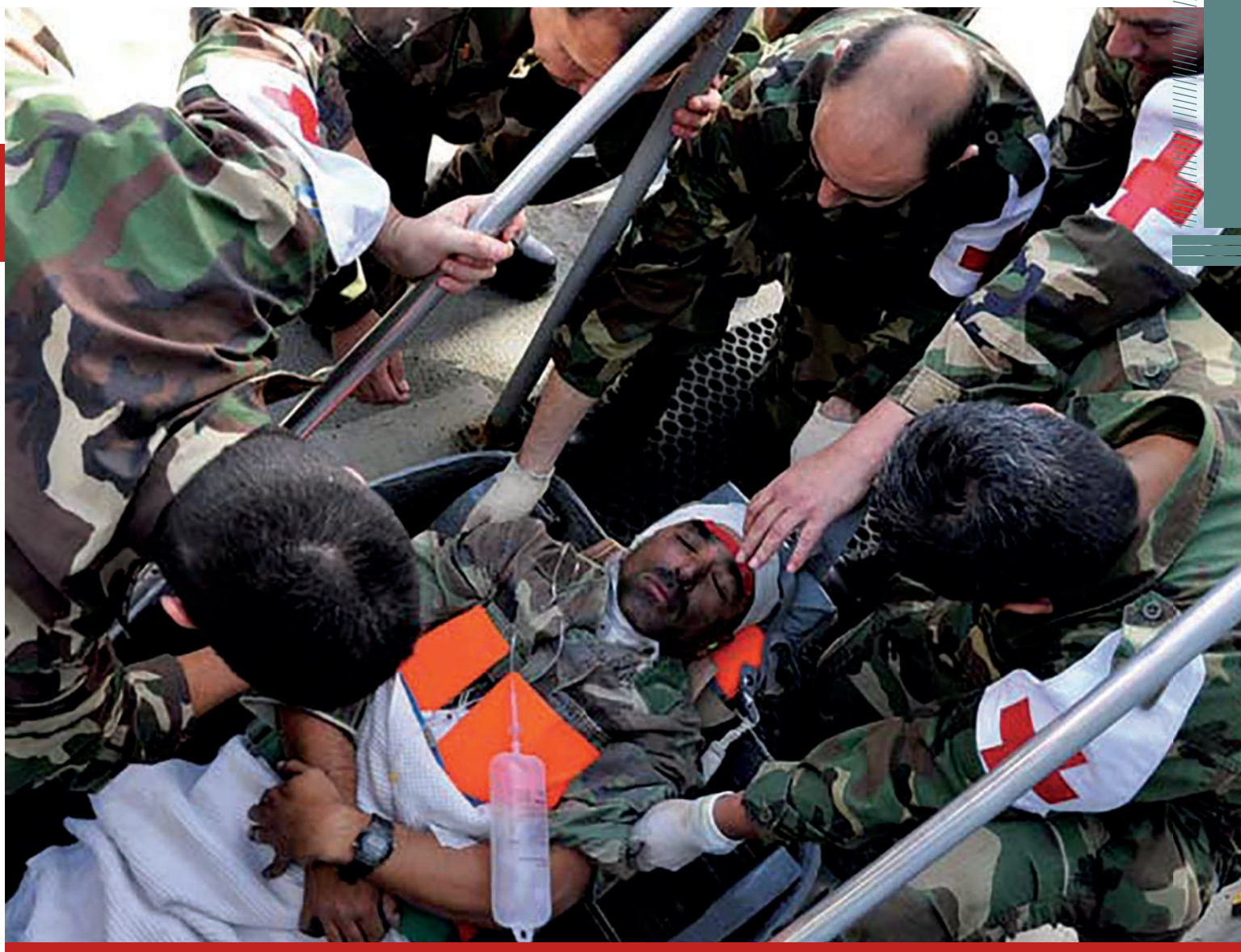
La concepción de sanidad naval operativa implica que el cuerpo médico esté presente en la conformación de estados mayores y actuando en la primera línea, por la íntima vinculación existente entre las consideraciones estratégicas y el apoyo sanitario a los movimientos táctico de las tropas.

Para ello, el profesional médico debe ser un especialista en todos los procedimientos aptos para salvar la vida de un soldado herido en el frente, debe tener experiencia, pensar con claridad en situaciones de stress, poseer sentido común, capacidad de decisión y autoridad científica, ya que va a determinar quién va a morir y quien va a vivir, todo ello basándose en diferentes pilares uno es primordial: TRIAGE.

El concepto TRIAGE, es de origen francés, consiste en

clasificar de alguna manera a los pacientes y surge de la necesidad logística donde la demanda asistencial es ilimitada ya en tiempo de paz en los centros de salud de cualquier parte del mundo la demanda asistencial es ilimitada más aún en una situación de guerra o de catástrofe. Entonces, ante la necesidad logística de brindar atención en salud a los heridos, en este caso, en combate, indefectiblemente cualquiera sea la organización de la fuerza armada se ve superada esa capacidad logística. Así surge la necesidad de establecer una clasificación: TRIAGE, que permita optimizar los recursos humanos y materiales para asegurar la sobrevivencia de la mayor cantidad de soldados heridos que concurren en forma masiva a la atención pre hospitalaria, es decir, la que se da dentro del campo más cercano a las primeras líneas de combate (Puesto de Socorro, PUSO).





Tanto a bordo como en el terreno, el concepto TRIAGE se puede definir en algo muy simple, básicamente con los siguientes parámetros:

paciente que sangra o no, paciente que habla o no, esto ayuda a darle una prioridad y poder categorizarlo justamente para asegurarle la sobrevivencia.

Sanidad en combate

El TRIAGE en combate, donde uno está totalmente condicionado en su accionar a lo que se denomina situación táctica, debe ser: simple, sencillo y debe dar una respuesta confiable para que yo pueda asegurar la sobrevivencia de

los soldados heridos y esa sencillez y confiabilidad se la da en tres términos que podría definir con tres vocales:

La A, donde el soldado pueda tener libre sus vías aéreas y pueda respirar

La B, donde el soldado pueda ventilar, y pueda usar sus pulmones y mantenerse vivo y con

La letra C, tenga circulación de sangre, es decir, que ni la pérdida, ni la obstrucción ni restricción le provoquen la muerte.

Lo que hagamos en la primera hora desde que cae el herido es definitorio para todo lo que se haga posterior-





Sociedad Militar
"Seguro de Vida"



Más de 114 años junto a sus asociados

Ser parte tiene sus beneficios

Acceda a un mundo de servicios mutuales,
con la confianza y experiencia que nos
avalan.



0810-222-7678
www.smsv.com.ar



mente, es decir, la vida se le salva en la primera hora, y eso radica en la importancia en hacer un buen TRIAGE o clasificación del herido.

Se logró apreciar que las bajas pertenecientes por obstrucción de vías y hemorragia masiva, eran las que tenían más probabilidades de sobrevivir, es por ello, que debe efectuarse una clasificación y categorización por medio del TRIAGE, que permita efectuar un pronóstico y por ende dar una prioridad para el tratamiento.

Este procedimiento variara según la situación táctica ya que no es lo mismo efectuarlo bajo fuego enemigo, en las pausas de combate o durante la evacuación por ello se tuvo como elemento de juicio la prioridad de atención en el lugar y la prioridad de evacuación o no.

Por ejemplo durante el conflicto de Malvinas, a bordo de los Buques Hospital se efectuó un doble TRIAGE inicialmente se clasificó a los heridos en la cubierta de vuelo inmediatamente de producido el aterrizaje del helicóptero de evacuación y posteriormente se efectuó un doble TRIAGE en un área de recepción vecina a la sala de internación. Esto hace al concepto del triage continuo, dinámico y normalizado.

En ambiente Hospitalario.

Podemos señalar también que el TRIAGE en combate se

diferencia del hospitalario, este último clasifica a los pacientes en base a su grado de urgencia, ya que define la prioridad para la atención de un paciente en el servicio de urgencias según la gravedad de su estado clínico. Esta valoración clínica la realiza un médico de acuerdo a lo que comenta el paciente y a lo que encuentra el médico al examen físico el médico en el TRIAGE hospitalario no diagnóstica sino que establece la prioridad en la atención es por ello que en este ámbito de triage, se identifica la gravedad de la urgencia de los usuarios (riesgo vital), para determinar el tiempo máximo de espera para ser atendido en la institución (nivel de clasificación: Rojo-amarillo-verde-blanco), para informar a los pacientes y sus familias y por consiguiente disminuir la congestión del servicio.

Recordar que la evaluación rápida de las víctimas va seguida de los procedimientos ABC y el registro de todo lo adecuado: **“PRIMERO LA VIDA, DESPUES EL MIEMBRO, DESPUES LA FUNCION”**.

La sanidad naval operativa es uno de los dos pilares que tiene la sanidad de las fuerzas armadas. Una es la netamente asistencial, fundamentada en la existencia de sus hospitales y enfermerías, y la otra es la operativa, razón de ser, de todos aquellos profesionales que ostentan jerarquías militares y que es apoyar las fracciones operativas. **D**





RBS70 - NUEVA GENERACIÓN

Óptima solución para la Defensa Antiaérea.

por GUIM Pablo Amarilla y SIIM Marcelo ALVAREZ

La proyección a tierra de una Fuerza Anfibia debe poseer capacidad antiaérea, como así también poseer capacidad para la defensa de objetivos puntuales (bases, aeropuertos, centrales de energía, etc).

La Infantería de Marina nunca fue ajena a esta misión, la experiencia del rol de la defensa antiaérea durante el conflicto del Atlántico Sur, en el año 1982, marcó su eficacia.

La defensa estaba organizada con una Batería de Lanzadores TIGER CAT, a tres unidades de lanzamiento, con un director de tiro y un lanzador cada una, una Batería de Cañones Hispano -Suiza, calibre 30mm, a doce piezas, los elementos de comando y de apoyo logísticos necesarios.

Luego del conflicto de las Islas Malvinas, la Armada Argentina confió su defensa antiaérea en la empresa BOFORS (actualmente Saab Dynamics), quien le ofreció el Sistema RBS-70 de 1ª generación. Desde mediados de

marzo del año 1985, nuestra Infantería de Marina a lo largo de estos 30 años, ha demostrado la alta calidad de mantenimiento, extendiendo la vida útil que brinda el Sistema de Armas de origen Sueco, quien se mantiene vigente hasta la actualidad.

Por eso hoy podemos vislumbrar la adquisición de la versión portátil del RBS-70 NG que ofrece una reducción de tamaño y disminuye significativamente el peso del sistema, la nueva versión ostenta algunos beneficios tales como alta probabilidad de detección y derribo contra blancos, mínimo tiempo de reacción, versátiles opciones de despliegue, larga vida útil con bajo costo de ciclo de vida, capacidad 24/7 (24 hs los 7 días de la semana), comparado con el sistema RBS-70 que posee en la actualidad el Batallón Antiaéreo de la Infantería de Marina.

Basado en el probado sistema misilístico de defensa aérea RBS 70 de corto alcance (VSHORAD, very short ranged air defense), el sistema RBS 70 NG (New Generation) utiliza componentes de última tecnología para

Características

- Imagen Técnica Integrada
- Seguimiento Automático Incorporado
- Señales Visuales y Designación del Blanco
- Compatible con todos los misiles de RBS70
- Capacidad para todo blanco (con misil BOLIDE)
- Compatible con todos los misiles de RBS70

• Método de guiado	Misil montado sobre haz de rayo láser
• Alcance efectivo	250 – 8000 m
• Cobertura en altitud	0 – 5000m
• Tiempo de emplazamiento	30 seg
• Tiempo de recarga	Menos de 6 seg (MANPADS)
• Velocidad máxima (BOLIDE)	Mach 2

proporcionar un sistema modular altamente integrado de defensa aérea. El núcleo del RBS 70 NG es el módulo de la mira de nueva generación con:

- **Dispositivo integrado de imagen térmica de alta definición.**
- **Avanzada ayuda indicadora para mejorar los tiempos de reacción y adquisición de blancos.**
- **Auto – seguimiento que ayuda al apuntador durante el combate y aumenta la probabilidad de derribo a lo largo de todo el alcance del misil.**
- **Guiado mejorado, con mayor incremento de la performance del sistema tanto para combates controlados manualmente como por seguimiento automático.**
- **Grabación de video incorporado para la revisión después de la acción.**

El RBS 70 NG ha sido específicamente diseñado para permitir opciones altamente flexibles de despliegue, en las que las mismas miras individual puede aplicarse alternadamente como un sistema de defensa aérea portátil por el hombre (MANPADS, man portable air defense system) y/o como un sistema de defensa aérea integrada en un vehículo.

El sistema también puede despegarse en una configuración operable totalmente a control remoto, para misiones estacionarias prolongadas de defensa aérea. La mira del RBS 70 NG amplía la capacidad del misil BOLIDE, reduciendo el seguimiento por ruido mediante la aplicación

de una función de auto-seguimiento. Menor ruido proporcionará una mayor maniobrabilidad y probabilidad de derribo que en el presente sistema RBS 70, contra blancos pequeños a máximo alcance.

El nuevo sistema de soporte logístico (ILS) con el equipo de pruebas incorporado (BITE) para las sub-unidades en la mira nocturna del NG y el nuevo programa de mantenimiento en base a software, hace muy fácil y de bajo costo el mantenimiento de la mira NG.

La computadora de soporte para mantenimiento (MSC) del RBS 70 NG es una PC portátil, resistente, con software especializado y una unidad interfaz. El MSC respalda al técnico de mantenimiento correctivo en sus labores, tales como inspecciones (mensuales y anuales), el mantenimiento correctivo y las tareas administrativas. Además, el uso del MSC aumenta la disponibilidad del sistema RBS 70 NG.

Concepto modular del sistema

La mira NG es una unidad integrada compacta de un guiado con el dispositivo de imagen térmica IR integrado, seguimiento automático incorporado, y avanzadas ayudas de señales visuales. Esta ha sido específicamente diseñada para un alto grado de flexibilidad y modularidad. Además de la configuración del sistema de defensa aérea portátil por el hombre puede aplicarse alternadamente en aplicaciones a control remoto y vehículos. El diseño modular de la mira NG y su plataforma permiten la integración en un número casi ilimitados de tipos de vehículos, y para la integración a redes y con control remoto.





REGENERANDO LOS MEDIOS DE LA INFANTERÍA DE MARINA



EMPRESA FUNDADA EN 1973

+54 11 47551641 - 47535284 - INFO@MECATROL.COM.AR

CALLE 97 NRO. 1598, SAN MARTÍN, BUENOS AIRES, ARGENTINA

REPRESENTACIONES



DIEHL
Defence Land Systems

Misiles

El diseño modular permite al RBS 70 NG usar todas las generaciones existentes de misiles RBS 70 hasta el nuevo BOLIDE de 4ta generación. VSHORAD para todo blanco. Con el misil BOLIDE, el RBS 70 NG proporciona alto efecto contra el completo espectro de amenazas, desde aviones de ala fija, rotativas y hasta blancos pequeños, como ser misiles cruceros y UAV, hasta un alcance de 8 km y con una cobertura en altitud de más de 5000 metros.

La combinación de la carga conformada y la cabeza de combate pre-fragmentada hacen al sistema singularmente capaz de abatir blancos aéreos blindados, tales como helicópteros de ataque y aviones de soporte aéreo cercano (CAS) como así también blancos terrestres blindados APC (Armoured Personnel Carrier).

Concepto de entrenamiento

El RBS 70 NG utiliza un concepto de entrenamiento, a partir de un operador básico, hasta uno cooperativo para la unidad de defensa aérea completa. Este está construido en un entorno de simuladores con PC comerciales para aulas, que permiten el adiestramiento de un apuntador básico sobre procedimientos de combate en unas pocas horas. El adiestramiento al aire libre se realiza con el sistema respaldado con una función de registro, para la revisión después de la acción.

Como conclusión podemos deducir que con su concepto modular y su moderna tecnología el RBS 70 NG proporciona una solución altamente flexible, escalable y a largo plazo, evolucionando los requisitos de defensa aérea con base en tierra. **D**

PASTAS FRESCAS ARTESANALES

ferretti

es gente que tiene buena pasta

En la esquina de passo y mitre - Punta Alta.





EMBARCO CAÑÓN BOFORS 40 mm L70

por TCIM Ezequiel CREMADES

Se llevó a cabo en la Base Naval Puerto Belgrano, el ejercicio de cuadros de instrucción en el terreno MQ-82 en la dársena de la Flota de Mar, del que intervinieron efectivos del BIM2, BIAC, BIAA, BIVH, BIC1, BICA y de los buques TRHE y TRSB que presenciaron el ensayo de la fase de EMBARCO de una Operación Anfibia.

Esta fase comprende el período durante el cual las fuerzas, con sus equipos y abastecimientos, son embarcadas en los buques asignados. Incluye la reunión en forma ordenada de personal y materiales, su transporte a las zonas de embarco, concentración de buques necesarios y su distribución por puertos que faciliten las operaciones de embarco de las tropas y los materiales, su distribución a bordo de los buques con arreglo a un orden previsto para poder hacer frente a las necesidades del plan de maniobra en tierra de la Fuerza de Desembarco.

Para alcanzar el éxito en una operación anfibia es preciso lograr una rápida y ordenada puesta en tierra de la FD. La máxima capacidad operativa de las fuerzas puestas en tierra debe ser alcanzada en el menor tiempo posible, lo que requiere una acumulación rápida pero ordenada de hombres y materiales. El grado en que éste as-

pecto pueda lograrse dependerá en gran medida de la forma en que hayan sido cargados los buques. Un embarco y carga adecuados aumentan la flexibilidad inherente a una Fuerza de Tarea Anfibia y constituye un factor clave para conseguir el éxito, así como un embarco y carga no adecuados pueden poner en serio peligro la Operación Anfibia.

Previo a la fase, el Oficial de Embarco de la unidad coordina con el Oficial de Carga de Combate del buque, los movimientos y precauciones a seguir durante la maniobra. Se confeccionan las planillas de embarco (Manifiesto de Carga de Unidad, Planilla Analítica de Carga y Embarco, Planilla de Prioridad en el Desembarco de Vehículos y Planilla de Embarco de Personal y Carga) correspondientes para que de esta manera el OCC pueda elevar a su Comandante el PLAN DE EMBARCO y este lo apruebe según las capacidades de carga que posee el buque. Un embarco bien hecho depende en gran parte de la mutua comprensión de las finalidades, posibilidades, y limitaciones, y de una total cooperación en el planeamiento y en la ejecución entre los oficiales de las tropas y los de los correspondientes escalones y órganos navales.

El Batallón Antiaéreo de la Fuerza de Infantería de Marina de la Flota de Mar efectuó con éxito, por primera vez en la historia de la unidad, el embarco de un cañón BOFORS 40 L70 en el A.R.A Transporte Bahía San Blas. Es de destacar, que el citado embarco fue efectuado por personal de la Batería Misiles debido a que la Batería Defensa de Bases se encontraba en curso en la Escuela de Técnicas y Tácticas. Este hecho constituyó un nuevo desafío por primera vez un grupo de 5 hombres tendría la responsabilidad en sus manos de semejante acontecimiento.

El 18 de marzo la dotación de embarco de la FAIF, integrada por las unidades anteriormente nombradas, madrugó y a las 05.45 hs emprendió una marcha motorizada hacia la zona de embarco para comenzar con la maniobra de carga y estiba de los equipos, materiales y abastecimientos, y el embarco de las tropas. Nuestro punto de embarco fue la Plaza de Armas CAPITÁN DE CORBETA GOMEZ ROCA frente al buque A.R.A Transporte Bahía San Blas.

Para el embarco de vehículos en los diversos tipos de buques, conviene recordar que a estos fines se consideran como vehículos a cualquier medio sobre ruedas, orugas o combinado, siendo autopropulsados o remolcados. Por lo tanto el cañón Bofors 40 mm L70 del BIAA se consideró como vehículo y las medidas de seguridad para la ejecución de ese movimiento en particular fueron las mismas que para el resto de los materiales.

Debido a la capacidad del buque, el movimiento fue de la siguiente manera:

Los vehículos y materiales de mayor peso y porte se embarcaron, en primer lugar, en la bodega N° 1 sobre la cubierta N° 3. Allí se estibarón camiones AM-35, MB 1725, Obuses 105 mm OTTO MELARA y un Marrua.

Luego, el resto de los vehículos, en la bodega N° 2 sobre la cubierta N° 2. En ella fueron ubicados un HUMMER del BIAA con una Unidad de Lanzamiento del sistema de armas RBS-70 precargada, un vehículo LHOR y un Marrua del BIC1.

Por último, inmersos en la incertidumbre que conlleva una maniobra de estas características, se izó el CAÑÓN BOFORS 40 mm L70 del BIAA con la grúa de capacidad de hasta 10 toneladas del TRSB.

REQUERIMIENTOS:

Contar con el material para el izado/arriado del cañón: 2 chinguillos de acero para hacer firme el cañón desde los ejes de las ruedas.

Contar con material para el trincado del cañón: 4 trincas de cadenas, 4 tensores, 4 grilletes y 2 eslingas.

Personal necesario para el izado/arriado de los materiales: 7 hombres del TRSB y 5 hombres BIAA con casco y chaleco salvavidas.



DESARROLLO DE LA MANIOBRA.

- Se alistaron para el izado/ arriado del cañón cinco (5) hombres para evitar vulnerar medidas de seguridad, que afecten a la integridad del personal.
- El material necesario para izar/ arriar y trincar el cañón fue provisto por el buque.
- El personal del TRSB se encargó de alistar los pertrechos necesarios para realizar la maniobra con la grúa del buque.
- Se presentaron los chinguillos sobre el suelo de manera estirada en la zona de embarco.
- Se presentó el cañón sobre los chinguillos estirados de forma tal que los ejes de las ruedas queden centrados con los cables, para que puedan ser elevados de manera pareja.
- Se hizo fijo el argollón de transporte para evitar que se golpee el material y para facilitar el control del mismo cuando esté suspendido.
- Se colocó una boza y una codera, en proa del cañón y otra en popa respectivamente para evitar movimientos involuntarios de los elementos a embarcar durante la maniobra.
- Se elevó la grúa hasta tensar los chinguillos sin comenzar el izado. Luego, se izó muy lentamente hasta 30 cm del suelo para testear la reacción del cañón. Al verificar que el izado se ejecutó correctamente, se debe continuar con la maniobra.
- Una vez izado a tope, el personal que sostiene la boza y la codera (ubicados en la cubierta principal del buque) tiraron con fuerza para aproximar el cañón hacia la bodega del buque, acompañando el movimiento que realiza la grúa a fin de evitar que el material comience a girar sobre su propio eje.
- El cañón presentado en la puerta de la bodega comenzará su arriado. Las bozas son entregadas a 2 hombres ubicados en la bodega, quienes sostuvieron los medios hasta que hagan pie firme en la bodega del buque.
- Una vez que el cañón fue depositado en la bodega del buque, el jefe de pieza con su dotación ubicó el elemento

en el lugar que le indicó el Of. de Carga de Combate según el plan de embarco del buque.

- El cañón Bofors 40 L70 se hizo firme con seis (6) trincas a puntos fijos en la cubierta del buque. Todas las trincas se hicieron firme a los cáncamos de la cubierta con los respectivos grilletes y tensores.



De esta manera, el cañón Bofors había sido embarcado exitosamente, dejando de lado las dudas y la incertidumbre que existía respecto a la posibilidad de embarcar la Batería Defensa de Bases en un futuro próximo.

El éxito obtenido en la fase de embarco fue gracias al constante adiestramiento del personal del Batallón Antiaéreo y del personal del buque, que realizaron el trabajo con el mayor cuidado de los materiales y profesionalismo. **D**



CENTRO de ESTUDIOS BROWN

Preparación para exámenes de ingreso a :

- ✓ Institutos Militares (Escuela Naval, Colegio Militar, ESSA...)
- ✓ Fuerzas de Seguridad (Gendarmería, Prefectura, Policía).
- ✓ Universidades.

— Brown 723, Punta Alta —



INSTITUTO SAINT PAUL

Inglés con nivel para todos los niveles — Profesores I.S.P

- NIÑOS, ADOLESCENTES Y ADULTOS.
- APOYO ESCOLAR Y SECUNDARIO.
- CURSOS PERSONAL MILITAR (MISIONES DE PAZ).
- CURSOS CONVERSACIÓN / EXÁMENES TOEFEL.



INSCRIPCIÓN ABIERTA

LUNES A JUEVES: DE 18.00 A 20.00 Hrs - SAAVEDRA 80

**Descuentos a grupos
familiares!**

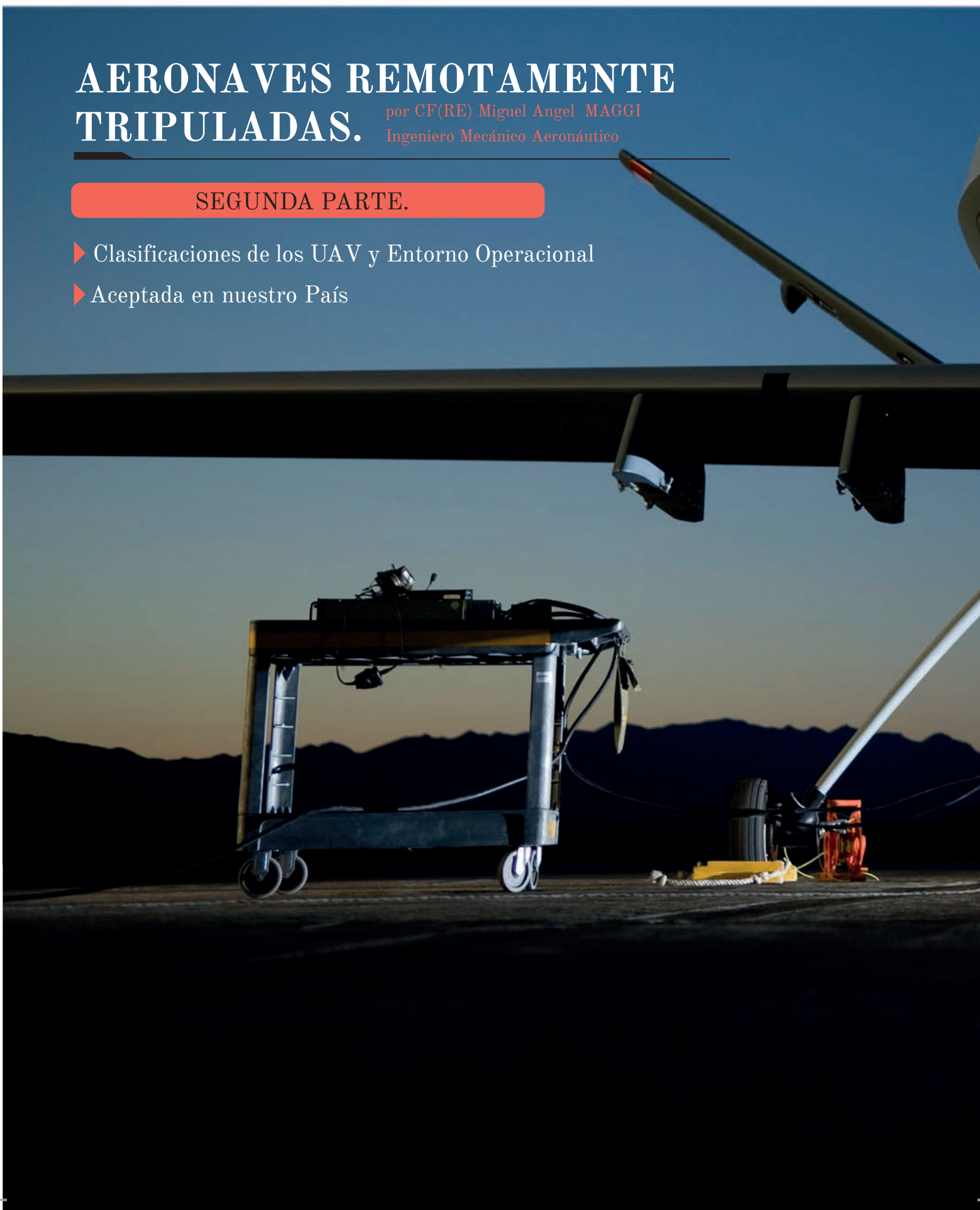


AERONAVES REMOTAMENTE TRIPULADAS.

por CF(RE) Miguel Angel MAGGI
Ingeniero Mecánico Aeronáutico

SEGUNDA PARTE.

- ▶ Clasificaciones de los UAV y Entorno Operacional
- ▶ Aceptada en nuestro País





En la siguiente tabla se puede ver la clasificación de los UAVs adoptadas en nuestro país y su equivalente OTAN. Básicamente, el elemento diferenciador sigue siendo al igual que en la aviación convencional, el peso máximo de despegue (MTOW – Maximum Take Off Weight).

Esta clasificación rige para las aeronaves de ala fija. En

los helicópteros UAV todavía no hay una convención globalmente aceptada.

En nuestro país se habla que los UAV de ala rotatoria sigan los mismos patrones de MTOW de los de ala fija. En el ámbito de la NATO, la normativa STANAG (Standard Agreement), establece dos normas para su certificación:

TIPO	TAMAÑO	MOTW(kg)	STANAG N°
HELICÓPTERO	PEQUEÑO	0 a 150	4702
(ALAS ROTATORIAS)	GRANDE	De 150 a 3175	4746

¿DÓNDE ESTAMOS?

► En el mundo

La organización UVS International en su publicación “The Global Perspective 2012/2013”, menciona que hay del orden de 50 países fabricantes de este tipo de sistemas RPAS en el mundo y unos 1600 tipos de plataformas referenciadas.

Por lo tanto, necesitaríamos una publicación con formato de enciclopedia para resumir los logros alcanzados a nivel mundial en UAVs, así que nos limitaremos a enumerar someramente los niveles alcanzados a nivel global.

► Estados Unidos es sin dudas a la fecha el que más ha avanzado en este campo, el que mayores logros ha obtenido y quien tiene los programas más ambiciosos. La doctrina que poseen ya incorpora los UAVs a las unidades de mar, tierra y aire en forma rutinaria, pero lo más importante es que ya están pensando a veinte años vista. La idea de flotas heterogéneas (tripulado + no tripulado) también se manifiesta en la visión del Departamento de Defensa de EEUU en su documento “Unmanned System Integration Roadmap FY2011-2036” del año 2011. Se dice, - aunque si bien lo he encontrado en muchos artículos, pero no lo pude corroborar en ninguna publicación oficial -, que el F-35 actualmente en construcción, será el último caza bombardero tripulado que se construirá para las FFAA.

► Israel, es a mi entender la segunda “potencia” a nivel global, por su estado de desarrollo, la gran experiencia que tienen acumulada en acciones reales de combate y la explotación maximizada que sus fuerzas hacen de las capacidades de los UAVs desde hace más de 30 años.

► En Europa a nivel militar, la OTAN está realizando ingentes esfuerzos entre sus miembros para estandarizar y regular los UAVs en su área de influencia a través de las normas STANAG. A nivel civil los estados miembros

de la comunidad europea, a través de la Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA), están trabajando denodadamente para establecer requerimientos comunes con miras a integrar los UAVs a los espacios aéreos no controlados europeos para el 2030. Una idea de los esfuerzos que se realizan la da los presupuestos asignados a estos objetivos. En el área militar no hay cifras conocidas serias, más allá de las especulaciones de agencias más o menos especializadas, pero en el ámbito civil los programas encarados engloban un presupuesto de 60.000.000.000 de euros hasta el 2030.

► En Africa hay que distinguir una zona norte, donde Egipto, Marruecos y Libia han comenzado con desarrollos propios de Clase I y II, una zona central que atravesada por guerras civiles, étnicas y religiosas son consumidores de armamento de todo tipo, y en el sur Sudáfrica con desarrollos propios en Clase I y II, e importando sistemas de ambas clases en lo inmediato.

► En Medio Oriente, como ya se dijo, lidera los desarrollos Israel con una franca ventaja con respecto a sus vecinos. Irán está bastante adelantado en la tecnología de Clase I y II, e inclusive se sabe de algunas exportaciones hechas por este país. Las fuerzas insurgentes como los talibanes y el EI, hacen ingentes esfuerzos por hacerse de estos sistemas y de generar contramedidas de los mismos.

► En Asia, Rusia y China tienen importantes desarrollos de los que no se conoce demasiado, e incluso se cree que tienen sistemas más sofisticados que los que declaran. En China en particular se ha alcanzado un desarrollo notable en sensores y sistemas de control. Japón es otro importante actor, por ejemplo ya cuenta con casi 2.400 helicópteros UAVs en aplicaciones civiles, en especial en el área de la agricultura.

Como vemos, ya no se discute en el mundo la utilidad e integración de los UAVs, tanto como sistemas de armas como su uso en aplicaciones civiles, entonces ¿Cuáles son los objetivos prioritarios que se persiguen?

Con la información fehaciente que se dispone, fundamentalmente de Estados Unidos y Europa, podemos identificar tres objetivos que se persiguen en gran parte del mundo:

① Integración de los UAVs en el espacio aéreo no controlado, esto es un espacio común donde los aviones tripulados y los UAVs convivan. Y aquí adquiere importancia lo que se dijo de la terminología a utilizar. El primer acuerdo logrado en occidente al menos, es considerar que estos sistemas son piloteados al igual que los aviones convencionales, y de allí que en la normativa que va surgiendo se hable siempre de RPAS y no de UAVs.

② Reemplazo de las tripulaciones humanas en la aviación de combate, como ya se dijo, Estados Unidos está por lo menos estudiando la utilización de UAVs de combate, incluso como cazabombarderos embarcados. En España por ejemplo, la Fuerza Aérea ya asumió que en un futuro las escuadrillas serán conformadas en forma mixta, es decir aviones tripulados y no tripulados integrados en una misma misión.

③ Alineación de los factores humanos en el desarrollo de los UAVs. Mucho se está discutiendo sobre, ética, moral, responsabilidades civiles, etc. Una pregunta puede ilustrar al lector de la complejidad de este desafío. Un piloto que va al combate en la cabina de un avión, sabiendo que está solo y con segundos para tomar decisiones donde se juega la vida y un piloto en el mismo combate sentado en un cómodo sillón en una sala con aire acondicionado a cientos de kilómetros de donde se desarrolla la acción, sumado a la cantidad de ojos que necesita para vigilar todos los sensores que dispone, ¿Tendrán el mismo comportamiento en la evaluación del riesgo propio o de los daños colaterales que pueda infringir? Cientos de millones de dólares se están invirtiendo en la actualidad para encontrar respuestas a este tipo de preguntas.

EN LATINOAMÉRICA

Latinoamérica – incluyendo México –, presentan unas características especiales por la geografía en que se de-

sarrollan sus territorios. Grandes superficies con muy baja ocupación poblacional, fronteras terrestres extensas y en muchos casos de muy difícil acceso por la presencia de Los Andes y la selva del Amazonas, prolongadas líneas de costa y zonas marítimas de interés económico exclusivo muy extensas entre otras particularidades.

Esto hace que naturalmente exista un interés muy grande en los sistemas UAVs que configura un mercado actual y potencial a futuro más que interesante. El primero en apreciar esta situación fue Israel que desde hace mucho tiempo está penetrando prácticamente en todos los países, tanto en las FFAA y FFSS, como en los organismos gubernamentales y actividades civiles, convirtiéndose en el primer proveedor de sistemas en Latinoamérica. En orden de importancia le sigue Estados Unidos por sus acuerdos con Colombia y finalmente como un caso aislado está Venezuela que se provee de Irán y Rusia.

Brasil, que tiene una larga tradición en el establecimiento de políticas de estado que le faciliten la transferencia de tecnología, firmó un contrato a través de Embraer con Elbit Sys de Israel, para el desarrollo conjunto de aeronaves Clase II.

Veamos la situación en los países que más actividad han manifestado en la materia.



BOLIVIA

Desde el 2012, está en conversaciones con Brasil, para adquirir equipos a sus FFAA, que le permitan reforzar su lucha contra las organizaciones criminales y narcotraficantes que actúan en sus fronteras y detectar en el interior del país las plantaciones ilegales de coca y laboratorios de procesamiento de la droga.



BRASIL

Viene trabajando en el tema a través de sus FFAA desde mediados de la década del 80. El mundial de fútbol y las olimpiadas en el 2016, aceleraron sobremedida la actividad que incluyó también a las FFSS. Tiene una importante cantidad de industrias privadas dedicadas a la investigación, desarrollo y producción de UAVs con objetivos de mediano y largo plazo. La exportación de sistemas no es ajena a estos esfuerzos y ya hay noticias no confirmadas de sondeos a países del África central para la venta de sistemas Clase I.



INTERÉS GENERAL



Hermes 450 - adquirido por Brasil.

Actualmente posee al menos tres unidades adquiridas a inicios del 2013, del IAI Heron por un valor aproximado a los 60.000.000 U\$S.

En el 2011, durante la operación Agata 1, operaron 2 unidades del Hermes 450 de la empresa israelí Elbit Sys. En el 2013 se sumaron dos unidades más y se incorporaron al Grupo 1/12 de la Fuerza Aérea que los denominó RQ-450. Estas dos últimas tuvieron un costo de adquisición de unos 25.000.000 U\$S y cuentan con Radar del tipo SAR, cámaras infrarrojas y equipos de comunicaciones avanzados.

> CHILE

Con el objetivo de contar con información durante largos periodos de tiempo y transmitiendo en forma permanente datos de las zonas de desastres naturales como los terremotos del 2010, adquirió en el 2011/12, al menos tres sistemas israelíes Hermes 900 de la israelí Elbit Sys por un valor cercano a los 40.000.000 U\$S.

Lo curioso, que este vehículo Clase II del tipo MALE, según la información disponible en la prensa especializada, fue equipado para Chile con el sistema digital Compact Multi-Purpose Advanced Stabilized System y con Pods para acoplar el misil Lockheed Martin AGM-114 Hellfire y bombas guiadas por láser GBU-12.

> COLOMBIA

Es sin dudas el país más avanzado en Latinoamérica en el uso de UAVs en operaciones de combate real, dada su larga lucha contrainsurgente, antiterrorista y antinarcóticos llevada a cabo por sus FFAA y FFSS. Desde el 2005 se vienen evaluando y operando diversos sistemas de origen nacional e importados, principalmente de Estados Unidos. El programa nacional actualmente en desarrollo es el IRIS, y la columna vertebral está conformada por aeronaves Scan Eagle americanos. Noticias no confirmadas oficialmente, hablan que entre el 2012 y el 2013, se habrían adquirido un número no determinado de vehículos a la israelí Elbit Sys de Hermes 450 por una cifra estimada en los 50.000.000 U\$S.

> ECUADOR

Para combatir el contrabando de combustible, dentro del Plan de Soberanía Energética, en el 2009 adquirió a IAI de Israel 2 Heron y 4 Searcher en una operación de 22.000.000 U\$S. Estas aeronaves fueron desplegadas por la Armada Ecuatoriana en la Base Naval de Manta, donde operan en estrecha relación con las lanchas y naves interceptoras del Comando de Guardacostas y del Centro de Rescate Marítimo.

Anunció en el 2012, inversiones del orden de los 6.000.000 U\$S para un desarrollo propio de un Clase II, proyecto que estaría liderado por la Fuerza Aérea.

> MÉXICO

Escapes
OSVALDO

Lubricentro-Repuestos en Gral.
Escapes Nac. e Importados
Rep. electricidad del Automotor
Se aceptan TARJETAS



Murature esq. Urquiza - Cel.: (2932) 15519850 -PUNTA ALTA

En 2008, y presionadas sus FFSS por el narcotráfico, el contrabando de armas y la migración ilegal, las dotó de aeronaves Clase I de fabricación local, que si bien aumentaron las capacidades de las fuerzas, demostró en los hechos la necesidad de contar con plataformas de prestaciones superiores.

En el 2009, se adquieren a Israel, 2 HERMES 900 de Elbit Sys por 50.000.000 U\$S que se asignan a la Fuerza Aérea y se despliegan en operaciones contra el tráfico de drogas a través de un sistema integrado de vigilancia aérea denominado SIVA por sus iniciales. En años posteriores, complementando esta compra, se adquirieron un número no determinado de Hermes 450 del mismo fabricante.

En el año 2012, la Armada Mexicana incorpora su propia línea de UAVs fabricada bajo sus especificaciones y en sus instalaciones a un costo aproximado de 80.000 U\$S por unidad, las que aplicará a la vigilancia del litoral marítimo y sus instalaciones petroleras off shore. La Infantería de Marina opera hace años un mini UAV de 1,80 m de envergadura, 1,30 de largo, autonomía de 30 minutos y alcance de 2 km. Se mencionan sus características por ser muy similares como se verá más adelante, a nuestro P-35.

PARAGUAY

Desde el 2010/11, está desarrollando un modelo de factura nacional del cual no se conocen muchos detalles y su estado actual, aunque según noticias se llevan invertidos unos 200.000 U\$S. Perú:

A mediados de los 90, luego del conflicto armado con Ecuador, se inician las investigaciones de un UAV para misiones ISR. A fines de 1999, de estas investigaciones surgen los RT-1 y RT-2. Este último se estrella en uno de sus vuelos y el programa se interrumpe hasta mediados del 2004 en que renace bajo el nombre de Cóndor.

A partir del 2008 se genera una familia de vehículo Clase I de fabricación nacional donde se destaca un mini UAV eléctrico para la Infantería de Marina, y dos más conocidos como Pegaso y Quinde.

Del 2009 en adelante, incorpora dos modelos de mini UAV de origen israelí conocidos como Orbiter II y Micro Falcon en una operación que rondó el 1.000.000 U\$S.

Por último la Armada estaría desarrollando un modelo denominado Arpón III, del que no han trascendido oficialmente sus características y performances.

URUGUAY

En el 2008, el Ejército desarrolló un sistema para ser utilizado como blanco aéreo al que denominó Charrúa. El modelo con la incorporación de otros sensores, se utilizó también para la adquisición de blancos para la artillería y para misiones ISR. Con unos 300 kg de MTOW, 25 kg de carga útil, tiene una autonomía promedio de unas 6 horas y 150 km de radio de acción.

VENEZUELA

Un caso particular en Latinoamérica, ya que se inclinó por la tecnología iraní y rusa. De la mano de las FFAA, los primeros ensayos datan de mediados de los 90. En el 2011 se adquirieron (y armaron o fabricaron bajo licencia, no está muy claro), 12 UAVs Mohajer de origen iraní por 30.000.000 U\$S, proveyendo los iraníes el entrenamiento de operadores y mecánicos. En Venezuela estas aeronaves fueron denominadas SANTV Arpía-1.

En el 2012 comenzaron las pruebas con personal técnico y operadores rusos de las aeronaves Rubezh-2 y Rubezh-10 en territorio venezolano. No se pudo encontrar información del estado del programa en la actualidad, o el resultado de estas pruebas.

EN EL PAÍS.

Si bien en Argentina se empieza a partir de fines de los 90 con las inquietudes de los UAV Clase I, fue el Ejército el gran impulsor de estos sistemas, con un accionar perseverante y constante a través de los años, cuya velocidad de desarrollo estuvo más limitada por los recursos disponibles que por el entusiasmo de su gente.

El 29 de mayo del 2006 en el Colegio Militar, durante el acto del Día del Ejército, se muestra en vuelo por primera vez el Lipán M3, primer desarrollo tecnológico en su tipo en América latina. El 10 de julio del 2008 se realizó en Campo de Mayo el primer vuelo nocturno de esta aeronave. El vuelo fue llevado a cabo en conjunto por la Dirección de Investigación, Desarrollo y Producción (DIDEP) junto al Destacamento de Inteligencia de Combate 601 (Dest Icia Cmb 601).



INTERÉS GENERAL

Desde inicios del 2007, el Ejército cuenta con una unidad operativa en el Destacamento de Inteligencia de Combate 601. Dentro de esa unidad, las aeronaves integran la Sección Vehículos Aéreos no Tripulados, dentro de la Compañía de Obtención Aérea.

A partir del 2012, el Ejército de nuevo se puso al frente del desarrollo de un mini UAV denominado P-35, destinado al apoyo ISR en la línea del frente, y transportable en tres mochilas, en dos se transportan una aeronave en cada una y en la tercera se transporta la estación de control.

ESPECIFICAIONES			LIPÁN M 3			LIPÁN M 4		
MTOW(Peso Máximo de Despegue)			80kg			85kg		
Capacidad de carga Útil (Sensores)			20kg			20kg		
Envergadura	Altura	Largo	4,38m	1,14m	3,43m	4,38m	1,14m	3,43m
Altura máxima			+3000m			+3000m		
Altura /Techo Operativo			3000m			3000m		
Velocidad máxima			170k/h			170k/h		
Velocidad mínima			80k/h			80k/h		
Velocidad de misión			120 k/h			120 k/h		
Autonomía (Baterías)			4 horas			5 horas		
Capacidad del Tanque de Combustible			14 Lts			15 Lts		
Consumo			50cm3xMin			58cm3xMin		
Rango de Operación (Alcance)			40 km			+40 km (70 km)		
Plana Propulsora			Motor 3W (motor aeronáutico de 2 tiempos) 157xiB2, 13,1KW(17,8HP)-Hélice Bipala de fibra de Carbono 32x10.					
Alimentación Motor			Mezcla de Aceite MOTUL y nafta Euro					
Autopiloto (Piloto Automático)			Micropilot:Modos de vuelo: Manual-RPV(para aterrizaje y despegue)Autónomo-UAV(mantenimiento de altitud, velocidad con respecto al					
Ángulo de Elevación 30°			aire(IAS: indicate air speed) o navegación autónoma por GPS con hasta 1000waypoints(puntos de trayectoria programables)MP2028/2128					
ETC			Software de control de aeronave (HORIZON [™]) y de sensores (Could Cap)-instalado en 2 computadoras militarizadas (con equipos de telemetría y control de la carga útil)					
Cámara Frontal			Cámara frontal fija. Varifocal 4-8 mm. para RPV					
Cámara Lateral			Cámara lateral con actuador de elevación , control PI (HORIZON). Verifocal 4-8 mm. para RPV					
Sensores			TASE 150 Series (Cámara ventral)			MP IR-EO		
Alimentación Cámara			Uno(1) Batería IÓN Litio 14.4 VDC 17Ah- Dos (2) batería NiMh 6VDC 7.5Ah (1p/servos- 1p/encendido) Uno(1) Batería NiMh 6VDC 1.5Ah (Back Up MP2028)					

SANT "P 35"						
AERONAVE NO TRIPULADA PARA EXPLORACION Y RECONOCIMIENTO CERCANO						
 	Especificación	P 35				
	Peso de Aeronave	2,95kg				
	MTOW(Peso Máximo de Despegue)	3,450kg				
	Capacidad de carga Útil (Sensores)	0,500kg				
	Envergadura	Altura	Largo	1,95 m	0,28m	1,4m
	Altura máxima	2000m				
	Altura techo operativo	200 a 400m				
	Velocidad máxima	120 k/h				
	Velocidad mínima	25 k/h				
	Velocidad de misión	80 k/h				
	Autonomía	60 min				
	Rango de Operación (Alcance)	10 km				
	Superficie Alar	0,4748 m2				
	Plana Propulsora	Motor eléctrico O.S OMA 3820-1200 Potencia 450W Variador: O.S OCA 150 Esc- Hélice Bipala 12x6 E				
	Empuje	2,3 kg 9900 RPM				
	Consumo	48 a 576 W				
	Alimentación Motor	Tres (3)Batería LIPO 3300Mahx11,1 V				
	Autopiloto (Piloto Automático)	Modos de vuelos.Manual.RPV(para aterrizar y despegar) Navegación autónoma por GPS con hasta 8 puntos de trayectoria programables				
	Cámara Frontal	Uno(1) Cámara CCD 600 líneas				
	Cámara Lateral	Uno(1) Cámara CCD 600 líneas				
	Sensores	Uno(1) GO Pro 11 Mpx Full HD (Cámara Ventral)				
	Alimentación Cámara	Uno(1) Batería LIPO 2600 Mah x 11,1v				
	Radio Modem	Uno(1) 2WPotencia				
	Transmisor de video	Uno(1) 1W 1,2GHZ				

Hubo y existen en la actualidad otros desarrollos privados, pero ninguno superó la etapa de proyecto o de los primeros prototipos, sobre todo por falta de interés en la industria privada de las aplicaciones civiles de los UAVs.

En las aeronaves de clase II y III, a diferencia de Brasil, Argentina no optó por la transferencia de tecnologías, sino que lo hizo apostando al desarrollo en propio.

Desde mediados del 2010, el Ministerio de Defensa comenzó los primeros estudios con el INVAP de dos proyectos de UAV clase II y III, denominados SARA II y SARA III. Actualmente están definidas las especificaciones y realizándose el ajuste del diseño final, y se estima que los primeros prototipos estarían disponibles para el 2017 y el 2019 respectivamente.

En las páginas siguientes se encontrarán cuadros de especificaciones técnicas de los modelos Clase I: el Lipán y el P-35.

En el año 2001, el Comando de Operaciones Navales establece las especificaciones técnico-operativas requeridas para un vehículo aéreo no tripulado. Ya en el 2008, la Dirección General del Material Naval emite un Documento Descriptivo del Proyecto y solicita a los Comandos una actualización de las especificaciones técnicas de interés, referidas al perfil operativo que se habían establecido a instancias del Comando de Operaciones.

La DGMN entonces establece un tiempo de ejecución del proyecto de cinco años, se fijan las especificaciones técnicas y establece las fases y etapas del desarrollo de lo que se dio en llamar Proyecto Guardián. Por diversas razones este proyecto pasa a reserva en el año 2010.

Asimismo, en el 2010, el Ministerio de Defensa le pide a las tres fuerzas que realicen un Informe Conjunto referente a las capacidades UAV requeridas. En este informe, las fuerzas se inclinaron por el desarrollo de UAVs de ala fija. Mientras tanto, les ordena a las tres Fuerzas, que mientras dure el desarrollo y construcción de las primeras aeronaves, deberán capacitar al personal necesario para la operación del sistema y generar la doctrina de uso del mismo.

En el año 2013, el Estado Mayor Conjunto asume las inquietudes de las FFAA referentes a la disponibilidad de sistemas UAV Clase I A y B, asumiendo de manera



natural los modelos Lipán y P-35 ya en servicio en el Ejército, como los sistemas comunes a incorporar a las tres fuerzas.

Entonces la Armada se proveerá de UAVs Clase IA con el P-35, Clase IB con el Lipán, Clase II y Clase III con el proyecto SARA, todos de ala fija. Esto representa un paso muy importante para la incorporación de un nuevo sistema de armas, para la Infantería de Marina y para las tareas de vigilancia de nuestro litoral marítimo pero ¿Qué pasa con nuestra flota de superficie?

En lo personal considero que la operación con UAVs de ala fija a bordo de los buques es sumamente riesgosa, no tanto para el despegue – el cual se ayuda con JATOS –, sino en la maniobra de recuperación del vehículo, siendo muy peligrosa tanto para el personal, como para la integridad estructural del buque, dadas las particularidades de nuestro mar.

¿En qué me baso para esta afirmación?

Primero miremos a los que saben, la mayoría de las Armadas del mundo, en especial de la OTAN y EEUU se han inclinado por la operación de helicópteros UAV.

Segundo, de toda la información a la que pude acceder, todos los sistemas de UAV de ala fija muestran hermosas imágenes de operación a bordo en mares tan calmos que parecen pintados, sin rastros de la más mínima ola, y esto no significa que los fabricantes no digan que sus sistemas son aptos para estados de mar 4 por ejemplo. El Scan Eagle es uno de los que afirman sus diseñadores que puede operar en mar 4, pero, al menos yo, no encontré una sola ilustración que lo respalde, es más, dicen que el sistema en el tope de la pértiga que tiene el cable de enganche, tienen un GPS de “muy alta precisión” para ayudar al guiado del avión en el tramo final para su recuperación.



Tercero, y aclarando que esto es una teatralización subjetiva mía, imaginemos por un momento un comandante en el alerón del puente mirando hacia popa. Ve la misma subir y bajar 2 metros con respecto a la línea del horizonte, haciendo que por momentos vea un “misil” de 150 kg a 100 km/h que se dirige en línea recta a su puente de comando y por momentos lo deja de ver cuando la popa levantada le tapa la visual. Imagino una voz en los difusores de órdenes solicitando al médico en el puente.

¿Al lector le parece exagerado? En uno de los newsletters que recibo, leo una crónica relatando el hecho que el comandante de un destructor americano, había ordenado dirigir y hundir en el mar un helicóptero de 16.000.000 U\$S, un Fire Scout (MQ-8B) porque había fallado en el segundo intento de aterrizaje – que se realiza en forma autónoma –, salvaguardando así la integridad de su buque ante un probable fallo del UAV.

¿Esto significa incorporar un sistema redundante a las aeronaves de ala fija? De ninguna manera, el helicóptero sería complementario de los sistemas UAV de ala fija, por ejemplo donde la geografía no permita el uso de pistas semipreparadas, o actuando como estación repetidora en el control de un UAV aumentando su alcance efectivo.

El US Army está evaluando varios helicópteros UAV para utilizarlos por ejemplo para llevar el aprovisionamiento a la primera línea de combate o para el traslado de elementos de fortificación pesados a lugares de difícil acceso.

Pero, en épocas de presupuestos escasos, cómo podemos hacer para incorporar helicópteros UAV en la Armada

En el 2013 buscando opciones a esta disyuntiva, encontré en internet los modelos CH-10 y CH-11 de la fábrica argentina de helicópteros Cicaré, diseñados de exprofe-so como aeronaves UAV y actualmente en estado de prototipo, con la salvedad que el CH-11 ya voló tripulado.

Las sondeos previos realizados con el fabricante, no llegaron a términos satisfactorios, dado que Cicaré estimó que el esfuerzo que debería hacer en función de la afectación a su producción actual, no se justificaba si no existía la certeza de que el proyecto continuara más allá de la realización del primer vuelo, lo que hubiera requerido de la Armada la inversión de recursos que a mi entender no disponía ni tenía previstos.

Charlas informales con Universidades argentinas de re-



LIPAM M3

nombre fueron muy prometedoras en el eventual interés que tendrían de participar de un proyecto de esta naturaleza mediante el diseño de algunos sistemas. Asimismo, muchos de los desarrollos que se efectúen en el proyecto SARA se podrían incorporar al inicio o durante el desarrollo de los helicópteros.

Creo que el gran desafío que enfrentamos hoy en la Armada en esta materia, es obtener el interés y presupuesto necesarios del Ministerio de Defensa y mantenernos como líderes del proyecto de un helicóptero UAV nacional, aprovechando las plataformas Cicaré disponibles en el país.

Esto no es imposible, estamos hablando de una inversión a 5 años vista de aproximadamente 1.500.000 U\$S para obtener la primera unidad de preserie. Luego otra sería la historia, ya que con un demostrador en vuelo, el Ejército, tal vez la Fuerza Aérea, las FFSS y las agencias gubernamentales como Migraciones, Aduana, la AFIP, Defensa Civil, etc., enriquecerían la producción de serie con sus propios requerimientos.

Esto, sin contar con las posibles exportaciones del producto, ya que como se vio, en Latinoamérica por ejemplo no se han desarrollado proyectos de helicópteros UAV, y esto no ocurre por falta de interés, sino por la complejidad de su desarrollo.

Los sistemas ofrecidos a la venta en el mercado internacional oscilan entre 6.000.000 U\$S y 20.000.000 U\$S

de acuerdo al grado de complejidad ofrecido. En mi visión personal, no hay muchas alternativas, o apretamos los dientes y emulamos al Ejército en su constancia y perseverancia, o negamos a nuestros buques la capacidad ISR transhorizonte.

Hace poco llegó a mis manos por gentileza de su autor un libro muy interesante titulado “Administración Sin Recursos – El Nuevo Management –” del Ingeniero Aeronáutico Hugo Di Risio. La obra prácticamente se sintetiza a si misma en el siguiente párrafo de su introducción:

El pretexto más estéril que se podría argumentar para no hacer aquello que nos hemos propuesto, es la falta de recursos. Esa carencia solo explica una particular característica del contexto en que nos desenvolvemos para llegar a concretar aquello que tanto ansiamos. Si el objetivo que perseguimos es lo suficientemente importante para nosotros y para la gente que nos rodea, la obtención de los recursos necesarios será una etapa más del camino hacia su concreción.

En los cuadros siguientes se adjuntan los diseños esquematizados de los helicópteros CH-10 y CH-11 del fabricante Cicaré. Vale la pena reiterar que el CH-11 ya voló con piloto a bordo – su propio diseñador –, desarrollando un programa de vuelo acotado a efectos de verificar su maniobrabilidad.

Si este artículo sirve al menos para abrir la discusión y sumar algún entusiasta, entonces habrá cumplido su cometido. **D**



INFANTILES Miércoles 18:00-20:00 hs Sábados 10:00-12:00hs	JUVENILES Ma y Jue 19:00 - 20:30hs	 CONTACTO 2914381312	PLANTEL SUPERIOR Ma y Jue 20:30 - 22:30hs	FEMENINO Ma y Jue 20:00-21:30hs Viernes 21:00-22:00
--	--	--	---	--



CONSEJO DE ASESORAMIENTO DE CAPITANES DE NAVÍO DE I.M.

por CNIM Hugo Walter ESPIN

“Este consejo tiene como propósito asesorar al Señor Comandante de la Infantería de Marina, y a la conducción de la Armada, respecto a temas concernientes a la I.M.”



Entre los días 30 de Junio al 02 de Julio se llevo a cabo en las instalaciones de la Base Naval de I.M el Segundo Consejo de Asesoramiento de Señores Oficiales Superiores en forma consecutiva. Esta actividad se retomo luego de varios años sin llevarse adelante.

Al considerarse de gran importancia para el componente el año pasado, se retomó esta actividad y este año se le dió continuidad.

Este consejo tiene como propósito asesorar al Señor Comandante de la Infantería de Marina, y a la conducción de la Armada, respecto a temas concernientes a la I.M. Esto se realiza en un ambiente donde se exponen temas, debatiendo ideas e intercambiando opiniones acerca de problemas o situaciones que sean de interés, construyendo una identidad profesional desde la I.M hacia la Armada.

Este año formaron parte del Consejo 21 (VEINTIUN) Oficiales Superiores y cuya apertura estuvo a cargo del SEÑOR COMANDANTE DE LA INFANTERIA DE

MARINA quien dio la bienvenida a los participantes y los orientó acerca de la actualidad institucional de la IM. Posteriormente, el Sr. JEM explicó las medidas adoptadas sobre los temas tratados el año anterior, y cuáles serán los temas seleccionados a discutir durante los próximos 4 (CUATRO) días, bajo las siguientes ideas rectoras:

- Adecuación al cambio de contexto estratégico - militar.
 - Integrar activamente a la IM dentro del proceso de
- planeamiento, programación y presupuestación de la Armada.
- Actualizar en conocimientos a los SSOOSS de I.M de los problemas que afectan al componente.
- Contribuir a una mayor trazabilidad y coherencia en la conducción del componente.
- Fomentar el conocimiento mutuo de la situación y los problemas que enfrentan la Armada y el componente en particular.

- Construir una sinergia en beneficio del componente, en distintos ámbitos de la Armada.

Creando un espacio permanente de reflexión y análisis en el ámbito de los SSOOSS de I.M.

Temas tratados:

1. ¿Cuáles son las opciones de una Infantería de Marina futura que podemos sugerir a la Armada, en el marco de un debate por la conformación de la “Armada necesaria y/o posible”? ventajas y desventajas o implicancias de cada una.

2. “Presencia, despiligue y cubrimiento de la IM en zonas sur y norte vs. necesidad o conveniencia de incrementar la fuerza efectiva del componente en zona centro: una alternativa posible?/una alternativa excluyente?

3. Conformación de un Batallón de IM con Compañías de tiradores uniformemente organizadas y equipadas, en cuanto a personal y armamento, como forma de contribuir a asegurar el más rápido y eficiente completamiento y alistamiento de la Unidad.

4. Necesidad de un elemento de exploración a nivel FAIF, definir magnitud, relaciones de comando, personal y medios.

5. Aspectos de interés del componente relacionados con la formación y capacitación del personal de Oficiales y Suboficiales de IM.

6. Como aprovechar integralmente la existencia de una “Dirección/División de medios de Infantería de Marina”, dentro de la Dirección General de Material Naval, en coordinación con una jefatura de proyectos de IM (ac-



tualmente PYVI) funcionamiento actual y propuesta de funcionamiento y coordinación a futuro. ¿posibles implicancias dentro del departamento logístico del COIM?

7. Situación crítica de clase V, descripción del actual ciclo de obtención y alternativas para mitigar la afectación que produce al alistamiento.

Estos temas entre varios a ser tratados tendrán su respuesta en los próximos años, lo importante es mantener esta actividad profesional, y que sea alimentada por todos los Infantes de Marina, para de esta manera mantener el espíritu de permanente adaptación y superación de nuestro Componente.

“PATRIAE SEMPER VIGILES”

trofeos OLYMPIA

- Artículos y complementos militares - Grabados
- Regalos para relaciones institucionales

Bernardo de Irigoyen 22 - Punta Alta
02932 - 427517



PROCRASTINACIÓN:

Un enemigo interno. | por CCIM Diego GORDILLO

La procrastinación (del latín: pro, adelante, y crastinus, referente al futuro) es la acción de postergar actividades o situaciones que uno debe atender, por otras situaciones más irrelevantes y agradables.



Trataremos de ir delineando, en este artículo, el concepto de este “trastorno del comportamiento” que cada vez más se está convirtiendo en un serio problema que afecta a la salud psicológica de los individuos y, por ende, a la salud social de una comunidad.

Si piensas que este es el momento de dar vuelta la página, para pasar al próximo artículo de la revista, te pido que detengas tu atención y continúes con la lectura.

La procrastinación se manifiesta ante todo como una pésima gestión del tiempo. El “procrastinador” suele o bien sobrestimar el tiempo que le queda, para realizar una

tarea, o bien subestimar el tiempo necesario -según sus recursos propios- para realizarla. Éstos son solamente un par de los muchos autoengaños en los que el procrastinador incurre.

Vamos a ver un claro ejemplo, adaptado a nuestra profesión, para ir dimensionando lo narrado. Por ejemplo, imaginemos que estamos en época de fojas y nos queda un mes para poder presentar tan importante documento. Para los que todavía no están en jerarquía suficiente para calificar al personal, pueden imaginar que deben confeccionar una clase, un ejercicio o nada más y nada menos que la libreta de instrucción.

Ahora observemos que nos pasa durante esos 30 días:

- ▶ Me siento repetidas veces frente a la pantalla para comenzar mi trabajo, pero no viene la inspiración.
- ▶ Reviso mi mail 30 veces.
- ▶ Alcancé los 1000 seguidores en Twiter o tengo un millón de amigos en facebook.
- ▶ Visito la heladera para ver si ha aparecido algo que no estaba cuando hice mi última ronda 20 minutos antes.
- ▶ Navego por Internet buscando el próximo super-producto para comprarme.
- ▶ Hago una carga del lavarropas.
- ▶ Reprogramo el control remoto de la TV.
- ▶ Veo la Tele.
- ▶ Trato de acertar las preguntas de “Escape Perfecto, para desafiar al “Chino Leunis”.
- ▶ Veo la Tele, Etc., etc., etc ...

En nuestro interior estamos convencidos que solo necesitaremos 10 días para hacer ese trabajo, incluso menos. En ese momento pensamos “hay tiempo de sobra, no es necesario ni siquiera empezar a hacerlo!”. Y se posterga día tras otro, una tarea que no solamente no nos agrada hacer, si no que, en cierta manera “ya hemos terminado” en nuestra mente confiada, cuando ni siquiera hemos movido un dedo por ella. Al acercarse el plazo de entrega de forma peligrosa, de repente, nos damos cuenta de que no seremos capaces de cumplir con la tarea que se nos ha asignado. Entonces pensamos “No tengo esto bajo control, no tendré tiempo!!” y comenzamos a trabajar en ello de forma atropellada, con una gran carga de estrés. En ese momento aparece en escena otro autoengaño, y es el aquél de “Solo bajo presión trabajo bien”. Lógicamente, porque realmente no hay otra opción en ese punto!.

Nos decimos: ¡Nunca va a pasar otra vez!, pero la realidad es que procrastinamos una y otra vez.

Pero por qué procrastinamos?

- ▶ No sé cómo hacer la tarea.
- ▶ No me gusta el trabajo.
- ▶ La tarea no es importante.
- ▶ No tengo el tiempo suficiente.
- ▶ No es algo de alta prioridad.
- ▶ Necesito ayuda para hacerlo.
- ▶ No tengo/encuentro lo que necesito para hacer el trabajo.
- ▶ Tengo objetivos sin plazos.
- ▶ Tengo ,fiaca, (soy holgazán).
- ▶ Me falta motivación.
- ▶ Soy una persona desorganizada.
- ▶ Es una tarea desagradable.
- ▶ Soy distraído.
- ▶ Tengo miedo al fracaso.
- ▶ Mis prioridades no son claras.
- ▶ Soy un perfeccionista.
- ▶ Soy indeciso.
- ▶ Manejo proyectos muy complejos.
- ▶ Me gusta la emoción/adrenalina de las corridas de último minuto.

La procrastinación es una real ladrona del tiempo y de energía. Lo peligroso es que mientras más se aplaza la ejecución de una tarea, crece la probabilidad de que la aplacemos más todavía y se acelera ese punto, en que pasa a estar directamente abandonada.



La procrastinación consiste en el arte de posponer la realización de las tareas urgentes o necesarias pero que nos resultan tediosas o difíciles y reemplazarlas por otras igual de difíciles pero que nos causa más placer ejecutarlas, es decir cambiarlas por aquellas que no nos producen un estrés.

¿Cuál es el origen de este acérrimo enemigo?

Se podría considerar a la procrastinación como el resultado de la combinación de:

- Ⓐ No creer en nuestra propia capacidad de realizar una tarea.
- Ⓑ De ser incapaces de posponer una gratificación.
- Ⓒ Culpar de nuestro apuro/atolladero/pantano a algún tercero o a factores externos.

Las personas en general somos escépticas de nuestra habilidad para ejercer control sobre nuestro comportamiento y tendemos a sabotear nuestros propios esfuerzos, para tratar con estas situaciones que penalizan y comprometen nuestras capacidades.

El origen de la procrastinación radica en un factor emocional y en la falta de una visión global de nuestra vida personal/laboral.

El aspecto emocional, hay dos factores básicos: la ansiedad y la rebelión (nuestro “travieso interior”). Todos recordamos esa sensación tensa cuando empezamos a pensar en un proyecto importante, o un desafío que se aproxima. Lo podemos sentir en el estómago, o en el cuello, o en la nuca,.. cada uno siente de forma diferente. Sin embargo todos estos síntomas tienen algo en común: son la expresión física de la ansiedad.

La ansiedad es un tipo de miedo. No es como el pánico o el terror. Es más sutil y menos focalizado. Quizás estemos ansiosos sin ser conscientes del origen. Pero si reflexionamos y somos honestos con nosotros mismos nos damos cuenta que esto está asociado a una actividad importante que hemos pospuesto, simplemente porque

tenemos miedo a fallar, o de no ser perfectos o, aunque parezca raro, tenemos miedo a triunfar (con lo cual la próxima etapa va a ser aún más exigente).

La mayoría de las veces nuestra mente no nos deja la oportunidad de reflexionar en porqué me siento así, lo único que quiere es sacarse esa tensión de encima lo más rápido posible. Y la forma más rápida es decir “lo hago más tarde”. Esta promesa, por supuesto, no completa mi tarea, pero de alguna forma nos protege de sentirnos culpables.

En otras palabras nuestra mente nos hace sentir bien aunque estemos Procrastinando.

El respiro que nos da prometernos a nosotros mismos de hacerlo luego es un gran alivio para nuestra mente. Por supuesto que el alivio no dura mucho. Cuando llega el momento de ocuparnos nuevamente del asunto, o cuando estamos pensando que ese momento llega, la ansiedad comienza a aparecer nuevamente. ¿Y cómo piensan que vamos a aliviar esta ansiedad? Vamos a hacer lo mismo que hemos hecho antes, simplemente procrastinar.

El trabajo queda aún sin terminar, con lo cual es probable de volver a pasar por este ciclo. La Procrastinación es un círculo vicioso.

Se acerca el plazo en que debemos entregar nuestro trabajo. La presión es cada día mayor, por lo tanto debemos cortar este círculo vicioso. Finalmente nos decidimos y encaramos la tarea a un ritmo furioso y finalmente ¡La terminamos!

No todo está relacionado con la ansiedad. Algunas veces simplemente no tengo ganas de esforzarme. Son esos momentos en donde aparece el niño travieso que todos llevamos dentro. Es como si tuviéramos una doble personalidad. Este personaje es impulsivo, quiere algo y lo quiere AHORA. Es egoísta, y odia cuando le dicen qué hacer y qué no hacer. Este travieso es como una pequeña voz que nos susurra continuamente en el oído, dándonos consejos. Es el responsable de gran parte de nuestro comportamiento de auto-derrota incluyendo la procrastinación. Ponerse a trabajar requiere esfuerzo. Y mi niño travieso no se siente con ganas de sacrificio. No se va a revelar abiertamente, lo haría parecer muy inmaduro.

ro frente a mi otra personalidad, esa que es adulta y responsable, y por lo tanto me da buenas razones de por qué no debo empezar en este momento.

Ej: Hay mucho ruido, no me puedo concentrar. Quizás empiece cuando todos se vayan a dormir, ó no tengo las herramientas adecuadas. Cuando las obtenga empiezo.

Todas estas razones suenan lógicas, pero en realidad son sólo excusas. Es simplemente que no quiero hacerlo. Mi niño terrible me ha convencido que posponerlo es la decisión correcta. Es más sencillo que simplemente ponerse a trabajar.

El riesgo: Si dejo que este niño terrible controle mi vida no solamente voy a procrastinar cada vez más, sino que no voy a estar conforme con mi vida y me voy a sentir impotente de hacer algo para cambiar.

¿Cómo se clasifican los procrastinadores?

No todos los procrastinadores son iguales. Según la Dra. Sapadyn (City University of New York) existe una taxonomía con seis tipos diferentes:

Perfeccionistas: Quieren que cada proyecto sea perfecto, esto generalmente los “congela” por miedo a no lograr este objetivo irrealista, aunque hayan sido ellos mismos los que hayan definido los objetivos.

► **Soñadores:** Sufren de pensamiento mágico. Va a funcionar todo bien, dicen, aunque no hacen nada para acercarse a sus objetivos.

► **Generadores de Crisis:** Dicen que normalmente trabajan mejor bajo presión, pero para ser más precisos, prefieren protestar y generar crisis para no hacer en definitiva ninguna tarea.

► **Atormentados:** Sus miedos consumen sus procesos de pensamiento e impiden que cualquier tarea sea realizada, mientras imaginan y meditan en cada posible escenario de desastre y fracaso.

► **Desafiantes:** A estas personas les molesta las asignaciones de tareas, retomando control de sus vidas rechazando el trabajo en forma oportuna y cooperativa, o directamente en forma frontal.

► **Sobrecargados:** Conocidos también como los complacientes, esta gente no puede decir que no, y por lo tanto toma más y más responsabilidades sin ninguna expectativa razonable de ser capaces de cumplir sus obligaciones.

Hemos analizado algunos de los aspectos más trascendentes de este trastorno del comportamiento que acecha a la población mundial, en sucesivos artículos analizaremos la ruta de la procrastinación, veremos la diferencia que existe entre un procrastinador y un vago, y que estrategias seguir para que la procrastinación sea exitosa en el logro de mis objetivos. Por lo pronto, ya has dedicado tiempo a alguna tarea que no era la que debías efectuar, ahora concéntrate en tu trabajo. **D**



CORREO POSTAL.

por Licenciada Patricia NORIEGA

En los últimos años, el Complejo Histórico de la Base de Infantería de Marina Baterías ha puesto de manifiesto el carácter simbólico de los sitios que lo conforman, a través de tareas de investigación, puesta en valor y presentación de sus patrimonios. A su vez, se han ido identificando otros edificios que emplazados en la avenida principal de acceso, “Héroes de Malvinas”, promueven el acercamiento de un público protagonista cuya motivación radica en el deseo de reencontrarse con su pasado y proyectar de manera natural las emociones causadas por los añoros, el arraigo, el espíritu guerrero, el efecto atónito, el orgullo de haber pertenecido y pertenecer, la reflexión inmediata, el nivel de disfrute y el apego constante. Tal es el caso del edificio donde funcionó el correo postal, el cine, la capilla, la escuela y otros que apartados de la avenida conservan casi intacta su fachada original y expresan con solo una lectura su significado y razón de ser. Este proceso de sensibilización hacia los patrimonios de la Infantería de Marina genera una fuente de conocimientos más auténtica y de primera mano basada en el testimonio oral que transmite de manera implícita los valores, significados, contenidos, expresiones disímiles de relaciones socioculturales que marcan distintos períodos históricos de la Base de IM Baterías y su quehacer institucional hasta nuestros días. El testimonio oral valorizado como un patrimonio intangible único pero susceptible de nuevas emociones atestigua la esencia de esta Unidad que no cede su lugar al olvido y conserva en sus individualidades las señas más legítimas de identidad institucional.

Cabe destacar que estos testimonios constituyen el valor más auténtico de los bienes del patrimonio que atesora el museo y complejo histórico. Por consiguiente, estos aportes que surgen de la investigación revelaron en reiteradas oportunidades información precisa y específica sobre la historia del crecimiento poblacional que afloraba en la Base de IM Baterías a principios del año 1900. Entre los casos de estudio realizados se logró determinar el funcionamiento del Servicio Postal a partir del 20 de



septiembre de 1904. La oficina que prestaba este servicio respondía a un ambiente de familiaridad y confianza. Su estructura interna constaba de una Oficina de Atención al Público, Oficina del Jefe de Correo, Oficina de telégrafo y un archivo donde se registraba todo tipo de correspondencia y las firmas de quiénes hacían uso del mismo. El edificio era compartido en su parte posterior por la Casa del Jefe de Correo y la Casa del Cartero. El hall de entrada de la oficina se abría ante una pequeña galería con alero de chapa y piso de madera, la que per-



mitía el ingreso de quiénes entregaban su correspondencia para ser enviada de manera segura y confiable. Las aberturas de madera, la disposición de sus salas y una fachada casi intacta muestran el estilo propio de la Dirección Nacional de Correos y Telégrafos en los comienzos del siglo XX. Su extenso frente se imponía a través de una hilera de eucaliptos hacia la calle, bordeando majestuosamente el desfile de aquellos primeros marinos y artilleros de costa, orgullosos de sentirse hijos de la Patria, según lo expresan los testigos de aquella época.

Actualmente, la oficina de correo postal conserva su estructura. No obstante, el funcionamiento se realiza en forma discontinua con motivo del éxodo poblacional acaecido por los años noventa. Sólo los recuerdos afloran cada día con el sonido del viento y cada semana con un abrir y cerrar de puerta de un leal cartero, el Sr. Balsamello, quien reside actualmente en la ciudad que protagonizó el desarrollo de la Base Baterías, “Punta Alta”. El señor Balsamello proporcionó datos suficientes a este seguimiento histórico e impulsó otras investigaciones





Expte. _____
Al contestar citar: T. I. 15 - Baterías/72

Nota _____

Baterías B., 24 enero 1972

Al señor Jefe de Informaciones
de la Base Infantería de Marina
Tte. Navío Carlos S. Ciudad
BATERIAS

De mi mayor consideración:

Relacionado con v/solicitud, referente a la fecha
que se punso en funcionamiento esta oficina, me es grato transcri-
birle la información suministrada por la Dirección General de Co-
rreos y Telecomunicaciones:

["LA OFICINA MIXTA BATERIAS DE SU JURISDICCION , FUE
HABILITADA AL SERVICIO PUBLICO EL 20/9/1904 (BOLETIN DE C. y TE-
LEGRAFOS N° 28 "]

Firmado: Hector E. Puigdemolas
Edo. Sección DIRECCION NACIONAL.

Sin otro particular, saludo a ud. muy atentamente.

AURELIO DE GODOS
JEFE DE OFICINA BATERIAS DTC. 21

CASINO LAS BATERÍAS

El Sábado 8 Septiembre
A LAS 21 HORAS EN PUNTO *1934*

PRESENTACION

del Conjunto de aficionados de este Casino, que dirige el señor G. Fontenla, con la colaboración de la Orquesta Típica Lamonega.

PROGRAMA

1º.— Variado programa a cargo de la orquesta LAMONEGA.
2º.— La teatralización de:

LA APOLOGIA DEL TANGO

PERSONAJES:

La apología (recitado) Sr. José Mitidieri,
La mujer Sta. Zaida Hurstel,
Malevo 1º. Sr. Rodolfo Foco,
Malevo 2º. Sr. Raúl Zapata.

3º.— Orquesta «LAMONEGA»
4º.— ESTRENO del paso de comedia en 20 minutos, original de C. Fontenla, titulado:

Escenita Conyugal

REPARTO:

Ella Sta. Zaida Hurstel,
Juana Sta. María Lamonega,
Julio Sr. José Mitidieri,
Roberto Sr. Agustín Gordillo,
La acción en cualquier parte. (Epoca actual)

— INTERVALO —

5º.— Orquesta «LAMONEGA»
6º.— Subirá a escena la pieza cómica en 1 acto y dos cuadros, original del conocido autor Manuel Sofovich, titulada:

ACOMODATE REQUENA

REPARTO:

Elena Sta. Zaida Hurstel,
Queca Sta. María Lamonega,
Doña Filomena Sta. Emilia Parda,
Mister Williams Sr. Raúl Zapata,
REQUENA Sr. José Mitidieri,
Federico Sr. Rodolfo Foco,
Daniel Sr. Héctor López,
Molina Sr. Agustín Gordillo,
Mucamo Sr. Cavetano Morando,
Apuntador Sr. Gabriel Garde,
La acción en Buenos Aires (Epoca actual)

LOCALIDADES:

Socios	No socios
Personal superior . . . \$ 1.—	Personal superior . . . \$ 1.50
Id. Suboficiales 0.80	Suboficiales " 1.20
Id. Cabos y civiles . . . 0.50	Cabos y civiles " 0.80
Id. Conscriptos 0.30	Conscriptos " 0.50

relacionadas con los modos de vida y tradiciones del lugar que representa la Unidad más antigua de la Infantería de Marina. Del mismo modo, brindó copias del Libro de Registro de Firmas del Correo Postal que data de los años '30 facilitando datos de nuevos informantes claves.

No es tarea simple encontrar datos precisos cuando el pasar del tiempo actúa como depredador en algunos sitios. No obstante, el edificio donde funcionó el Correo Postal aún manifiesta a través de sus cualidades edilicias, distintas facetas de memoria colectiva, según describen las experiencias de vida relatadas por sus propios protagonistas. Muchos de ellos, abrigan el recuerdo de

CASINO LAS BATERÍAS

GRAN FUNCION

En honor y despedida de los Conscriptos Clase 1912, de la Comandancia de Artillería de Costas e Infantería de Marina, con la colaboración del conjunto de aficionados de este Casino, bajo la dirección del Sr. C. FONTENLA.

SÁBADO 13 DE DICIEMBRE
A LAS 21.30 HORAS *1934*

PROGRAMA

1.— Palabras alusivas al acto por el conscripto JOSE MITIDIERI.
2.— ESTRENO de la pieza cómica sentimental escrita especialmente par este conjunto y de despedida a los Conscriptos 1912, en un acto, original del señor C. Fontenla, titulada:

La Barra Marinera

— REPARTO —

Inés Señorita Zaida Hurstel Chinchorro Señor Juan Batz
Elena id. M. Lamonega Del Monte Señor Hector Lopez
Trinquete Señor José Mitidieri Juan Señor A. Gordillo
Bichero Señor Rodolfo Foco Anclote Señor Jaime Tort

La acción: Pueblo de puerto de mar. Epoca actual.

— INTERVALO —

3.— ESTRENO del monólogo cómico en 10 minutos, interpretado por el precoz actor niño JORGE NAVARRO, titulado:

Consejos sobre la educación de la niñez

4.— Subirá a escena la pieza en un acto y tres cuadros, original del aplaudido actor JUAN VILLALBA y estrenada por la Compañía de Enrique Muiño en el teatro "Buenos Aires", en el año 1930:

Ilusiones del Viejo y de la Vieja

— REPARTO —

Doña Elisa Señorita Zaida Hurstel Carlos Señor Héctor Lopez
Carmen Señorita M. Lamonega Angel Señor Antonio Gordillo
Miranda Señor José Mitidieri D. Pascual Señor Jaime Tort
Pocho Señor Rodolfo Foco Oficial de Policía Señor Juan Batz

APUNTADOR Sr. Gabriel Garde

la incipiente guarnición Baterías y a partir de ella una rápida capacidad de expansión, producto de un auténtico sentir patriótico.

En efecto, el testimonio de vida presenta un efecto multiplicador proporcionando nuevas herramientas de investigación. Así surgen otras historias relacionadas con Jefes de Correo y carteros. Tal es el caso del Sr. Gerardo Lamonega que vivió en el edificio del Correo Postal con sus padres y siete hermanos desde 1931 hasta 1945. Su papá, Gerardo Antonio Lamonega se desempeñó como "cartero" en el Correo de la Base de I.M Baterías, después que le concedieran pase del Correo Pos-





tal de Bahía Blanca. Las vivencias y recuerdos de Gerardo Lamonega permitieron conocer otras formas de vida en Baterías relacionadas con la recreación y la artística en momentos de ocio y esparcimiento.

“La vida continuó, Baterías siguió creciendo. Con mi familia fuimos a vivir a Bahía Blanca donde conocí a mi futura esposa, Rosa Montes. En 1946 nos casamos y por cosas del destino fuimos a vivir a Baterías, la cual estaba más urbanizada y con todo el espíritu de Infantería de Marina. Estando en la Armada, llegué a ocupar el cargo de Jefe de la Oficina Técnica de la BNPB. A los 65 años menos 1 día me jubilé. Hoy, la Base de Infantería de Marina sigue siendo parte de mis recuerdos” (Gerardo Lamonega:2006).

Gerardo Lamonega ya no está entre nosotros pero su testimonio aguarda en el archivo digital del museo como esperando el momento oportuno cuando cada visitante busque e indague aquellas historias que presenta en todos sus aspectos el acontecer histórico de la Base de IM Baterías.

Así se conforma el imaginario social que identifica a las Naciones e Instituciones. En nuestro caso, a la Base de IM Baterías, corazón indisoluble de los Infantes de Marina, hombres dedicados a la Defensa de la Nación desde los comienzos de la historia de nuestra Patria. **D**



LO DE

“MONTERO”

INDUMENTARIA MILITAR

Roca 354 Punta Alta

Tel.:2932-433917

E-mail: hdanielmontero@yahoo.com.ar



“LX Cena Anual de Suboficiales de INFANTERÍA DE MARINA 2015”

Organiza Promoción 56 de Infantería de Marina
21 de noviembre a las 21:30 hs. en el cuartel FAIF

Por reservas:

SPIM González Gabriel	2932543073
SPIM Talarico Claudio	2932454157
SIIM Sosa Víctor	2932468105
SPIM Díaz Hernán	2916449751
SIIM Ludueña José	2932415577

Zona NORTE

SPIM Alvarado Luis DGMN
SIIM Salas Jorge EMCO
SPIM García Victor IBBA
SIIM Espinoza Miguel PYVI
SPIM Chocobar José BIM3
SIIM Camboni Daniel COAA
SPIM Medina Hector ETAE
SPIM Altamirano Jorge DIIA

Zona CENTRO

SPIM Diaz Hernán BIAC
SIIM Ludeña José APSC
SPIM Talarico Claudio ESTT
SPIM Baeza Francisco BIVH
SPIM Cisneros Miguel BNIM
SPIM Trombino Sergio COIE
SIIM Zárate Barrios Pedro BIM2

Zona SUR

SPIM Choque Hugo BIM5
SIIM Zalazar Alberto DNRD

Zona MAR DEL PLATA

SPIM Calderon Carlos DLMP

@ cenaim2015@gmail.com

f Cena Anual de Suboficiales de I.M. 2015



Invitamos a Suboficiales de la Armada en Actividad
Retirados-Personal Civil e Invitados.

Consultorios Odontológicos Integrales



- Dra. Mariela Josefina Montivero (MP: 0547)
- 25 de Mayo 570
- Urgencias las 24hs 422637 - 15634735

15% Bonificación para Suscriptores de Revista Desembarco.

LISTO PARA **TODO**



RBS 70 NG VSHORAD: MEJORA SU POTENCIAL

En la actualidad las tropas dependen de la precisión y versatilidad de las armas y los sistemas de defensa para ir un paso por delante de sus rivales.

El sistema RBS 70 NG VSHORAD está integrado con capacidad 24/7 de combatir cualquier blanco y ha sido desarrollado para adecuarse a las exigencias de los escenarios de combate más arduos. Los dispositivos integrados de precisión y de asistencia reforzada, como el control automático y las indicaciones visuales, se combinan con un alto nivel de precisión para crear un sistema de defensa aéreo de tierra líder mundial.

El RBS 70 tienen más de 20 usuarios en todo el mundo, lo que demuestra que está operativo y es adecuado para ser utilizado en diversas condiciones meteorológicas. Con el *vanguardismo* de Saab, estará listo para todo.

www.saabgroup.com



SAAB

ORGULLO POR EL UNIFORME

PUÑO DE LA ARMADA

INCONDICIONAL LEALTAD Y SERVICIO

SENCILLAMENTE SOMOS...

INFANTES DE MARINA.

