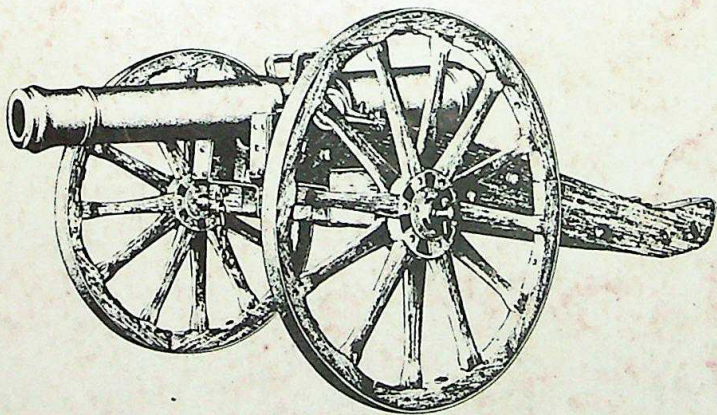




Alm. E.
1855

(SIMBOLICO)

de 1255



CAÑÓN DE LOS EJÉRCITOS NAPOLEÓNICOS

*“Nuestra unión es el mejor escudo contra
toda y cualquier especie de coalición”.*

José Antonio

Al Director Rondeau, 18 de julio de 1819.



Recibido 5/7/82

~~At. Donación~~
DONACION

09/4-12/1 SOLO PARA LECTURA EN SALA
NO PUEDE SER RETRADO DE BIBLIOTECA



EL ARTILLERO

ÓRGANO OFICIAL DEL REGIMIENTO DE ARTILLERÍA (SIMBÓLICO)
"SANTA BÁRBARA"



MONTEVIDEO — URUGUAY

ÉPOCA II — AÑO I — No. 1 — 4 de Diciembre de 1985

4/10/82

UMAR 1/3

EL ARTILLERO

ÓRGANO OFICIAL DEL REGIMIENTO DE ARTILLERÍA (SIMBÓLICO)

"SANTA BÁRBARA"



MONTEVIDEO - URUGUAY

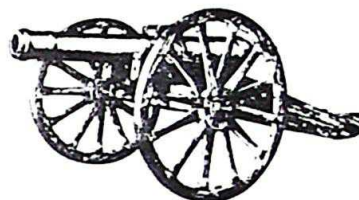
ÉPOCA II - AÑO I - No. 1 - 4 de Diciembre de 1985

COMANDO

Gral.(R) Atanasildo J. G. Suárez
Gral.(R) Enrique O. Magnani
Gral.(R) Hugo Linares Brum

PLANA MAYOR

Cnel.(R) Camilo P. Techera
Cnel.(R) Alfredo Zarza
Cnel.(R) Venancio Bonilla
Cnel.(R) Oscar Zaffaroni
Cnel.(R) Otto Schultze
Cnel.(R) Julio M. Vigorito
Cnel.(R) Rodolfo P. Leguizamón
Cnel.(R) Coralio A. Lacosta
Cnel.(R) Lem P. Martínez
Cnel.(R) José A. Fons
Cnel.(R) Alberto N. Lerena
Tte.Cnel.(R) Alberto Goyeneche



NUESTRA PORTADA

Cañón de los Ejércitos Napoleónicos

Este modelo fue utilizado en la Batalla de Waterloo en 1815. De 132 mm. de calibre, disparaba proyectiles de 18 libras.

Napoleón, artillero de origen, utilizaba los cañones masivamente nucleados en grandes baterías colocadas en lugares altos del terreno para batir al enemigo antes del avance de la infantería.

La artillería de la "Grande Armée" disponía también de cañones de proyectiles de 12, 8 y 4 libras además de obuses y morteros, habiendo llegado a totalizar aproximadamente 22.000 piezas en servicio.

COMISIÓN DE BIBLIOTECA Y PUBLICACIONES

Gral.(R) Enrique O. Magnani
Cnel.(R) Lem P. Martínez
Cnel. Fernán D. Amado
Cnel. Ramón J. Rivas
Cnel. Santiago H. Pomoli
Tte.Cnel. Ángel Corrales
Tte.Cnel. Gustavo Taramasco

Los puntos de vista, artículos u opiniones que aparecen en esta publicación, excepto que se establezca a texto expreso, no necesariamente reflejan el pensamiento del Regimiento de Artillería (Simbólico) "Santa Bárbara".

Todo artículo o información que se envíe a este Órgano para su publicación estará sujeto a aprobación por parte del Comando del Regimiento.

La correspondencia deberá ser dirigida a Círculo Militar "Gral. Artigas", 18 de Julio 2143, Regimiento de Artillería (Simbólico) "Santa Bárbara" - "El Artillero".
Se autoriza la publicación de cualquier artículo, mencionando la fuente.



SUMARIO

EDITORIAL	Pág. 3
Una Leyenda de Santa Bárbara	" 4
Este 4 de diciembre	" 6
La Prensa Periódica Militar	" 7
La defensa Anti-Aérea del mañana	" 13
Álvaro Gestido, Coronel de Artillería	" 17
La Artillería en Las Malvinas	" 21
La voladura del Cuartel de Artillería	" 43
Materiales	" 47
— Obús 155 mm. AP. M 109 (EE.UU.)	" 49
— Cañón Schneider-Canet 75 mm. Modelo 1896	" 53
— Sistema de Defensa AA. Vulcan 20 mm. M 167	" 55
La Artillería Anti-Aérea en Vietnam	" 55
Artilleros ilustres:	
General de División don Juan Bernassa y Jerez	" 59
El Camuflaje y la desfiguración en la Artillería de Campaña ..	" 64
Documentos	" 67
— Código Militar de 1884	" 69
— Parte de maniobras del Regimiento de Artillería a Caballo No. 1	" 69
Por primera vez la Artillería Oriental dispara sus propios proyectiles 105 mm.	" 76
Centro de Instrucción de Artillería	" 81
Prueba del Arma de Artillería	" 83
V Prueba del Arma de Artillería	" 87
Maniobra Conjunta de la A.D.I. y F.A.U.	" 91
Noticias	" 95
Diccionario Artillero	" 99

Facsímil de "El Artillero", primera época 1887 - 1889

2a. contratapa

EDITORIAL

".....nuestra razón de ser"

"Hace tiempo que acariciamos la idea de organizar o más bien dicho fundar un periódico que sea el eco de los intereses de la clase militar a que pertenecemos, y hoy a pesar de las grandes dificultades que se presentan para ello, hemos resuelto darle publicidad, abrigando la esperanza de que muy pronto salvará los estrechos límites que nos vemos obligados a marcarle".

Con esta frase inicial salía a luz el 17 de mayo de 1885 el primer número del Regimiento 1o. de Artillería, revista precursora de las publicaciones militares.

Similar vocación y circunstancias, nos llevan hoy, cien años después a presentar a los camaradas esta publicación, adoptando su nombre de pila, "El Artillero", sucediendo en el tiempo a la que apareciera entre los años 1887 y 1889 y con la cual indudablemente nos identificamos todos.

En efecto, nuestro Regimiento de Artillería (Simbólico) Santa Bárbara se integra con auténticos soldados, de profesión y de corazón, con los artilleros de hoy, en los que vive el mismo espíritu y profesan el mismo culto a la camaradería y amistad que nos motivara en el pasado y aspiramos a que fortalecido, sobreviva en el futuro.

Por eso, modesta y respetuosamente, nuestra voz pretende ser continuadora de aquéllas que marcaron rumbos en nuestra literatura militar. Y que también fueron artilleras.

Porque proyecta los mismos ideales y sentimientos, aspira ser su legítima heredera.

"El Artillero" será a partir de hoy un vínculo más entre los integrantes del Arma y otro medio por el que nuestro Regimiento podrá cumplir con el noble propósito de exaltar las más puras tradiciones artilleras y fortalecer los lazos de auténtica amistad que solidariamente nos congregan. Esa es nuestra razón de ser.

Y será también una caja de resonancia en la que encontrarán eco todas las sanas inquietudes profesionales y humanas de los integrantes del arma, para quienes sus páginas estarán siempre abiertas.

Así cumpliremos con nuestras más íntimas convicciones y estaremos contribuyendo —como querían aquellos preclaros redactores del Regimiento 1o. de Artillería— a "elevar y dignificar la muy noble y honrosa carrera de las Armas".

Vayan con ello, nuestros mejores augurios.

El Cdo. del Regimiento de Artillería (Simbólico) SANTA BÁRBARA.

Generales Atanasildo Suárez — Enrique O. Magnani — Hugo Linares Brum.

UNA LEYENDA DE SANTA BÁRBARA

Alipius, el padre de la Santa, durante su Servicio Militar en el Este, trabó amistad con cierto Fakir, de quien aprendió los maravillosos secretos de como usar la bencina y el salitre. De la misma fuente él también aprendió la preparación de las luces de Bengala.

Alipius, de regreso a su Ciudad natal, Hippo, dedicó su vida al estudio de la química. Bárbara recibió una educación liberal, habló diversas lenguas, y por añadidura se interesó profundamente en los trabajos de investigación de su padre. Por sus esfuerzos unidos en el laboratorio se descubrió un explosivo de extraordinario poder.

La belleza de Bárbara atrajo a muchos pretendientes, pero ella los rechazó y entró en el Convento de Santa Perpetua fundado por Santa Agustina.

África fue por entonces víctima de invasiones y una noche en el verano del año 430 los Bárbaros llegaron bajo los muros de Hippo. La ciudad cerró sus puertas y el sitio comenzó.

Los Bárbaros cavaron anchas trincheras alrededor de los muros de la ciudad y allí dentro arrojaron los cuerpos de hombres y animales muertos en el reciente conflicto.

Por esos medios ellos pretendieron vencer a los sitiados causándoles muerte con fiebres y plagas.

Alipius, en esta hora de necesidad, llamó del Convento a su hija para ayudarlo en la defensa de la ciudad.

Mientras ellos colocaban grandes tarros llenos de misteriosas sustancias, Alipius fue muerto de un flechazo. Bárbara, la única poseedora del secreto de su padre, fue llamada a continuar el heroico combate. Ordenó derramar el contenido de las urnas en las trincheras enemigas. En un instante la sustancia se prendió fuego y los cuerpos pútridos se consumieron y las pestilentes miasmas fueron disipadas.

Durante el sitio, que duró 14 meses, los sorprendidos ataques del enemigo fueron frustrados por el frecuente uso de luces de Bengala y a intervalos globos de fuego fueron arrojados con catapultas al enemigo.

Después de una lucha heroica, los sitiadores capturaron la ciudad y sedientos de venganza treparon dentro del Convento al que Bárbara había retornado cuando la ciudad fue forzada a capitular.

La Santa Guerrera había sido preparada para emergencias y había acumulado cantidad de explosivos en un pasaje subterráneo del Convento. En el momento crucial se oyó una ensordecedora explosión y conquistadores y vencidos fueron aniquilados debajo de los escombros de mampostería. De esta manera murió la Santa con sus compañeros escapando al ultraje de la soldadesca indisciplinada.



ESTE 4 DE DICIEMBRE

Como todos los años, el "Día de la Artillería" nos aglutina en torno a varias motivaciones.

Rendimos culto a las más puras tradiciones artilleras ante la imagen de Santa Bárbara, nuestra Patrona.

Reiteramos nuestra más honda y emocionada recordación a aquellos camaradas que ya no nos acompañan, honramos con nuestro más sentido reconocimiento a todos los artilleros caídos en el cumplimiento del deber, y muy particularmente a los que fueron víctimas de la subversión, durante esa oscura y cercana etapa de nuestra historia en la que nos tocó actuar en defensa de la vida misma de la nación.

Compartimos también momentos de sana camaradería que, como siempre, fortalecen los vínculos entre los artilleros y sus familias.

Y nuestro Regimiento en particular experimenta la auténtica satisfacción de concretar una vieja aspiración al editar este primer número de "EL ARTILLERO".

Todas estas motivaciones se nutren de los mismos ideales. La Patria, la profesión, la unión de los artilleros, ideales que estuvieron, están y estarán siempre presentes. Sólo ellos nos iluminan.

Por todo esto, este 4 de diciembre, se renueva nuestro compromiso con lo que representan, y como ayer, como hoy y como siempre estaremos juntos todos, estrechando filas "POR NUESTRA PATRIA Y AL PIE DEL CAÑÓN".

LA PRENSA PERIÓDICA MILITAR (Hace 100 años)

Hablar hoy día de Prensa Periódica Militar hace cien años parecería que no nos estamos refiriendo a nuestra querida República Oriental del Uruguay.

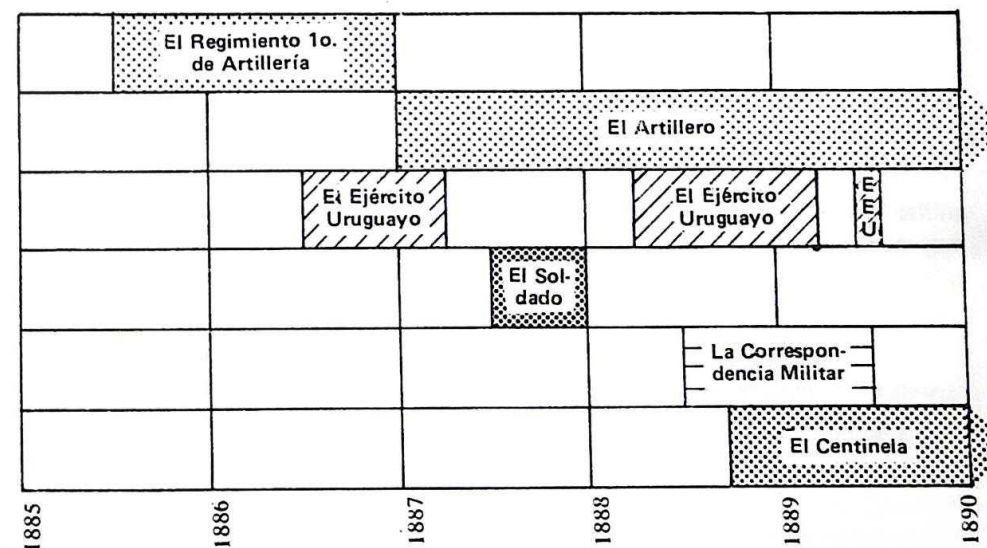
Pero, aunque por ahora se duda, eso existió y tuvieron su origen, hombres y periódicos, también en el restablecido Cuartel de la Calle Colonia y Minas: el Regimiento 1o. de Artillería.

Cúpoles a los artilleros un papel fundamental en el desarrollo de la Prensa Militar, para citar dos nombres, los de los entonces Sargento Mayor don Juan Bernassa y Jerez, tercer Jefe del Regimiento y Capitán don Juan José Debali, sin olvidarnos del practicante de la Unidad Teniente Primero don Pedro Cazenave.

Ennumeraremos las publicaciones siguiendo el orden cronológico de aparición para después mostrar la ligazón de las mismas.

1. El Regimiento 1o. de Artillería (1).
2. El Ejército Uruguayo.
3. El Artillero.
4. El Soldado.
5. La Correspondencia Militar.
6. El Centinela.

PRENSA MILITAR (1885-1890)



(1) No podemos olvidar a "La Gaceta Militar" aparecida en el segundo semestre del año 1881 así como las publicaciones posteriores a 1890, que trataremos oportunamente.



*Sista de revista de consumo de los suscritores y
propia que tiene la expresada en el mes de la fecha.*

CLASES	NOMBRES	DESTINOS
--------	---------	----------

“EL REGIMIENTO 10. DE ARTILLERÍA”

“El Regimiento 10. de Artillería” ve la luz el 17 de mayo de 1885. Era una publicación periódica quincenal cuyos primeros números fueron dirigidos por el cadete (Soldado distinguido) del Regimiento don Antonio Díaz Arnesto. Su administración estaba en la calle Colonia 436 (Cuartel de la Unidad). Eran los redactores los soldados distinguidos, del mismo 10. de Artillería, don Adolfo M. Delgado, Santiago L. Abella, Carlos Álvarez, Eliseo O. Chávez. Colaboraron también el practicante don Pedro Cazenave, el profesor don Juan Álvarez y Pérez, el ingeniero Roberto Armenio, el cadete M. Quirós de la fortaleza Gral. Artigas, otra repartición artillera.

Así transcurren sus primeros números. En la última página del número 5, de fecha 15 de julio de 1885, aparece una nota en la cual se expresa que debido a que pronto comenzarán los exámenes “de los cadetes del cuerpo de Artillería” la Dirección y Administración será ocupada por el Sargento Mayor D. Juan Bernassa y Jerez, sin duda el pilar en que se apoyaba la naciente “Revista quincenal ilustrada, científico-militar y literaria” que “tiene por principal objeto contribuir a dignificar y elevar la muy noble y honrosa carrera de las armas”. Y así, a partir del número 6, del 15 de agosto, cuando ya cumplía sus tres primeros meses de existencia se ve formalmente al frente de ella el Sargento Mayor don Juan Bernassa y Jerez.

Ya en el número cuatro se imprimen grabados ejecutados en los talleres de la Escuela de Artes y Oficios, que seguirán agregándose en números siguientes.

La colección del periódico consta de cuarenta números (dos por mes, los 15 y los 30 o 31 de cada mes). El último número es del 31 de diciembre de 1886. Juan Bernassa y Jerez lo dirigió hasta el número 20 (28 de febrero de 1886) a partir del número 21 estará a cargo del Capitán don Juan José Debali.

De su articulado, en una fecha tan artillera como lo es el 4 de diciembre, qué mejor para recordar los:

Regimiento 1.º de Artillería

REVISTA QUINCENAL, CIENTIFICO-MILITAR Y LITERARIA

Tiene por principal objeto contribuir a dignificar y elevar la muy noble y honrosa carrera de las armas

Administración: Colonia 436

DIRECTOR Y ADMINISTRADOR

Antonio Díaz y Arnesto

SUSCRICION ADELANTADA

Por un año.	\$ 4.00
Por 6 meses.	\$ 2.50
Por 1 mes.	\$ 0.50

SUMARIO—Dos palabras.—La Ilustración en el militar.—Física.—Artillería.—La vida militar.—Nuestro Regimiento y su tren de Artillería.—Biografía.—Sueltos.—Pensamientos.—Soneto.

Dos palabras

Hace tiempo que acariciamos la idea de organizar ó mas bien dicho fundar un periódico que sea el eco de los intereses de la clase militar á que pertenecemos, y hoy a pesar de las grandes dificultades que se presentan para ello, hemos resuelto darle publicidad, abrigando la esperanza de que muy pronto salvará los estrechos límites que nos vemos obligados a marcarle.

Ofrecemos nuestras columnas a los compañeros de armas que cediéndose a nuestro programa quieran honrarnos con sus producciones, siempre que ellas no se relacionen con cuestiones políticas ó religiosas.

En esta Revista se dará preferente cabida á aquellos artículos que tienden a vulgarizar las ciencias que se relacionen con la profesión militar, pues es el fin que se persigue al fundarlo.

Hubiéramos deseado hacer un trabajo mas completo, pero el poco tiempo de que disponemos nos obliga a pedir se nos disculpe por los vacíos é imperfecciones de que adolecerá.

LA REDACCION.

La Ilustración en el militar

El ejército es la piedra angular del edificio de civilización que levantaron desde su nacimiento en ella los pueblos para sostén de sus leyes.

La ciencia es el sol universal á cuyos rayos la humanidad modifica sus primitivas ideas.

El saber, al penetrar en la mente del hombre transforma su pensamiento, purificándolo paulatinamente de las sombras que desde su creación, la ignorancia extiende sobre él.

Todo hombre, sea cual fuere su categoría social, está obligado por la ley natural á ilustrarse. En el militar y sobre todo en la época presente, esa ley tiene imprescindiblemente que cumplirse.

Teniendo el soldado bajo su responsabilidad intereses tan sagrados como son los que se relacionan con la Patria, debe procurar en todo tiempo que su presencia garantice suficientemente la existencia y el honor de su Nación contra la ambición conquistadora de las otras.

La misión del militar es noble, engrandece a quien la ejerce, hace que sus compatriotas contrigan para con él una deuda que si no puede cobrarla durante su vida, será religiosamente pagada a sus hijos.

Para conocer a fondo las obligaciones que se impone el que ofrece en holocausto a la Patria una existencia que se deslizaría tranquila y feliz en el seno del hogar doméstico, es necesario que además de sentir en su corazón el amor patrio, sus ideas sean mas elevadas y comprenda en toda su deslumbrante belleza la felicidad orgullosa que siente el espíritu en quien la ciencia repentinamente vibra en cuyas ondas va envuelto el saber.

La oficialidad de nuestro Ejército carece de centros donde ilustrarse.

Con una abnegación y constancia digna de elogio tienen que hacerlo bajo el rigor del servicio mas exigente.

En sus nobles corazones está grabado con caracteres indelebles el deseo de poner su clase a la altura que científicamente poseen otras naciones, pero privados como he dicho del tiempo necesario y de colegios teórico-prácticos donde poder efectuarlo hasta el presente.

Los disturbios civiles que siempre han agitado nuestra adorada patria, han sido causa de ello. Hoy gracias a la sabia organización de nuestro Gobierno, sus hijos descubren ante si horizontes de paz y trémulos de felicidad ante tan sagrada perspectiva, se llenan de ingenuo orgullo al poder exclamar con la conciencia tranquila y alta la frente ¡somos orientales!

Adelante, pues, compañeros! Me hago eco de vuestros mas ardientes deseos, que son tambien los míos, y elevo, ante los magistrados que rigen los destinos de nuestro país, mi joven pero patriótica voz, secundada por las vuestras viriles y entusiastas, pidiéndoles colegios militares donde podamos transformar nuestras inteligencias, amoldándolas a las exigencias de la ciencia, para sacrificarlas, cuando estén en su apogeo, en aras de nuestro amor patrio.

Adolfo M. Delgado,
Soldado Distinguido del Regimiento 1.º de Artillería.

Fragmentos de una carta

Querido Zutano:

El día 4 del que corre, día de Santa Bárbara, hallábame en el Colegio Militar enseñando la esgrima de bayoneta a los alumnos del establecimiento, cuando de pronto oí a lo lejos el estruendo armonioso de una banda militar, pues así se dejaba comprender por el aire que iba tocando.



Tte. Cnel. Pedro de León
Jefe del Regimiento

De pronto, vi una multitud de muchos que iban anunciando la llegada de algún cuerpo del ejército de la guarnición; efectivamente, después de la barahunda de chiquillos, los unos saltando, los otros tratando de llevar el compás de la marcha, procurando imitar la marcialidad guerrera de la tropa, vi al Regimiento 10. de Artillería que en orden de columna, por cuartas subía la calle Agraciada.

No puedes formarte idea de la sorpresa que me causó ver que del orden de columna por cuartas tomó por el flanco derecho doblando y variando la cabeza a la derecha entró por el portón del colegio, y vino a colocarse en batalla en la

gran plaza de armas del establecimiento.

Me hallaba en ese momento con los caballeros cadetes en formación, y desplegados con la distancia para la esgrima de bayoneta, y en el instante en que la cabeza de la columna llegaba rebasando mi línea de formación, hice colocar a mis alumnos con el arma al hombro. Mientras pasaba desfilando aquel Regimiento cuya marcialidad y buen porte envidiarían muchos Regimientos de la vieja Europa: puedo asegurarte que los nóveles cadetes o reclutas, como tu quieras llamarles, hicieron alarde de su gran disciplina, siendo así que ni los párpados movieron.

En aquel momento, se me representaron en la imaginación a aquellos centinelas de honor que se sitúan bajo el dosel donde se hallan colocados los retratos de los reyes en las grandes festividades; puedo asegurarte, que si los veteranos del Regimiento de Artillería se distinguen por su porte y aire marcial, los reclutas del colegio dan muestras evidentes de su entusiasmo por la carrera que han emprendido, y que ya se nota en ellos las ideas que se les van inculcando de honor y disciplina.

Indisputablemente que esos reclutas, o los caballeros cadetes existentes dentro del colegio, no desmentirán la fama de tanto inteligente y valiente militar que ha tenido y tiene la República Uruguaya. No, en sus juveniles miradas llevan escrito la inteligencia y audacia por la que hacen descubrir que se está preparando toda una pléyade de inteligentes y pundonorosos militares.

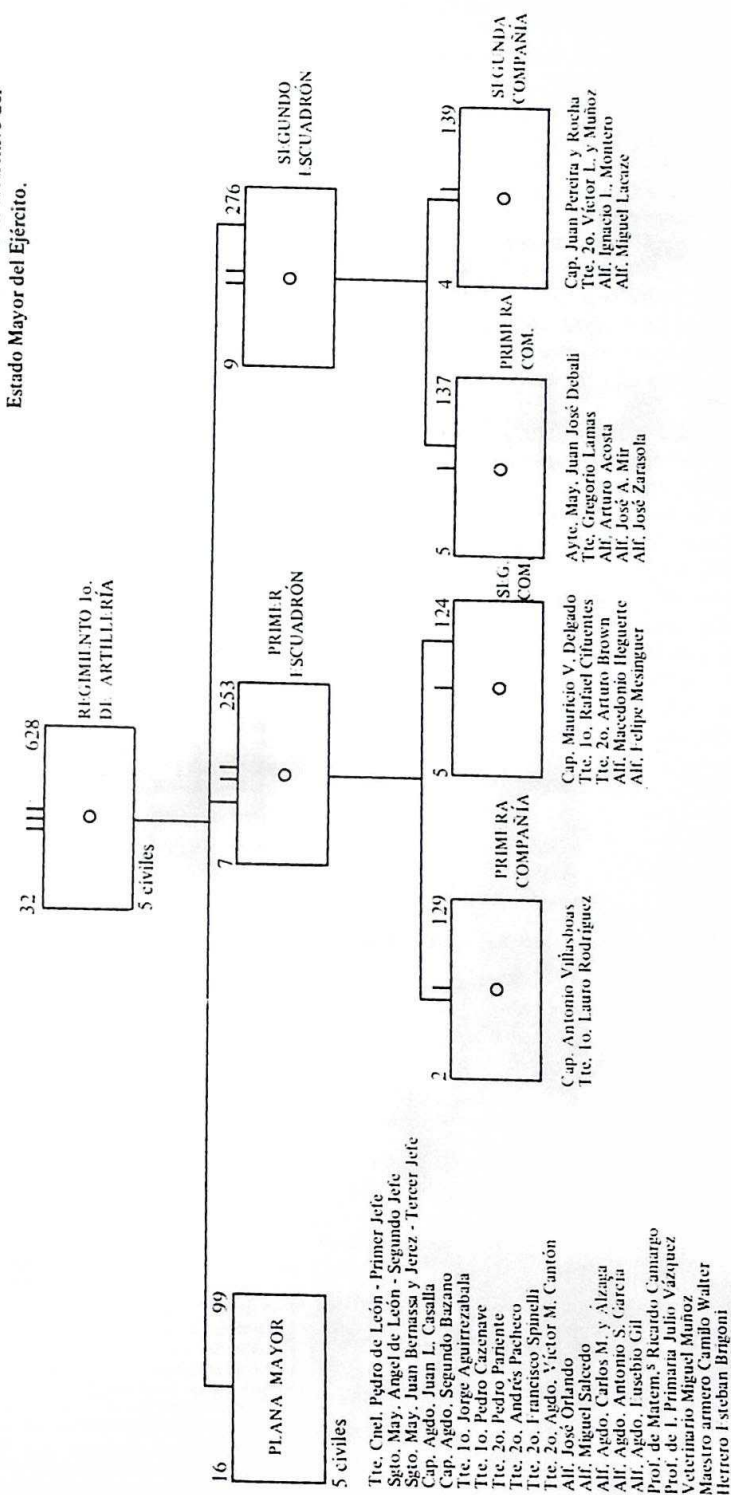
Creo que me voy extendiendo demasiado en consideraciones, rebotando la línea que me había trazado, para darte a saber que el Regimiento de Artillería hizo una visita al Colegio Militar.

Pues bien; después de haberse colocado el Regimiento en orden de batalla, formó pabellones; y el Jefe Angel de León dio la voz de "rompan fil" yo creí oportuno hacer lo mismo y despedí a mis alumnos.

Tú ya sabes que Santa Bárbara es la patrona de los artilleros, y que hay algunas naciones de Europa, donde esta fiesta se efectúa con gran pompa y regocijo,

Regimiento 10. de Artillería 15 de mayo de 1885

Organigrama trabajado sobre las listas de revista de
Comisario de Guerra existentes en el Archivo del
Estado Mayor del Ejército.



y que este día a la tropa se le permite una porción de libertades, llegando hasta el extremo de mantener a los oficiales.

Pues bien, nuestra artillería rinde este santo tributo a la patrona de la artillería y de la electricidad.

Con motivo, pues, de ser el día de la Santa, el Jefe del Regimiento 10. creyó conveniente pasar a visitar al colegio militar, dando una sorpresa al Director del Colegio, el que apesar de ser su arma la de artillería no se acordaba de Santa Bárbara hasta que oyó la banda del Regimiento, en el que ha servido muchos años, pues allí ha hecho su carrera hasta ser 3er. Jefe del cuerpo en cuestión; de éste pasó a organizar el Colegio Militar por Decreto del Superior Gobierno.

Al instante hizo servir a tan honrosos visitantes un abundante refrigerio, pasando todos un momento de expansión y alegría.

Durante este intermedio algunos soldados pusieron a prueba sus habilidades gimnásticas y apoderándose de los aparatos del establecimiento cada cual puso a la vista sus ejercicios favoritos. Unos en las argollas, otros en las cuerdas col-

gantes, en los trapecios y paralelas y por cierto que vimos a dos soldados que hicieron maravillas de fuerza y agilidad en el torniquete.

Bien sabes tú, que la gimnasia es uno de los estudios más interesantes y de más trascendencia para los ejércitos, ya como higiene, como desarrollo muscular y como medio de tener al soldado en constante actividad física alejándolo de las preocupaciones melancólicas y sombrías que son propias de la vida de cuartel.

Después de un cuarto de hora que duró la visita, el Regimiento se hallaba formado, y al son de una belicosa marcha desfiló por el flanco derecho doblando.

Los caballeros cadetes los contemplaban y miraban pasar con cierta envidia y orgullo. Qué de meditaciones, qué de ilusiones bullían en aquel momento por aquellas juveniles imaginaciones! Cuántos problemas para el porvenir!

De seguro aquella noche se soñó en batallas, en hechos heroicos, en entorchados y fajas.

Por fin el Regimiento bajaba por la calle de la Agraciada en columna por cuartas haciendo alarde de su esmerada instrucción y disciplina. Debemos decirle a don Pedro, que su Regimiento es el orgullo de nuestro ejército; el aseo del soldado, su porte, la desenvoltura con que marcha hacen traslucir la buena educación e instrucción que recibe.

Esta visita, amigo Zutano, la creo de trascendencia pues ella ha llenado de satisfacción y orgullo a los nobles corazones que se hallan recibiendo los primeros conocimientos militares en ese establecimiento creo que tendrá imitadores pues todos los jefes están en el deber de alentar aquella juventud.

Tuyo affmo.

Sábat

Sábat, es don Mariano Sábat y Fargas, teniente coronel, profesor fundador, real, de la Escuela Militar, que por esas cosas raras de la Historia no aparece en la nómina de profesores fundadores grabada en bronce sobre mármol en la Escuela Militar. Se ampliará este yerro oportunamente. Es el padre, del hace poco tiempo desaparecido, eminente poeta don Carlos Sábat Erceasty y abuelo del profesor don Juan Carlos Sábat Pebet.



Sgto. May. Ángel de León
2o. Jefe del Regimiento

LA DEFENSA ANTI-AÉREA DEL MAÑANA

Como forma de acercar a los lectores de "El Artillero", algunos conceptos básicos sobre un tema tan importante (al cual normalmente se le denomina "Guerra de las Galaxias"), se entendió de interés reproducir parte de un reportaje efectuado por la Revista "París Match".

El discurso del Presidente Reagan revelando su proyecto de lanzar al espacio un formidable arsenal defensivo, que pondría en forma definitiva el territorio americano a cubierto de posibles cohetes enemigos, ha hecho volar la imaginación, provocando al mismo tiempo distintas reacciones a nivel internacional. ¿Cuál es esta nueva estrategia? ¿Cómo funcionarían estas nuevas armas? El General Gallois, propulsor de la fuerza de disuasión francesa y uno de los expertos mundiales en la materia, respondió a las preguntas de Georges Mienant de "París Match".

París Match. Entonces, mi General, ¿empieza la "Guerra de las Galaxias"?

General Gallois. Lo que empieza, es la vuelta, con todos los medios modernos, a un viejo principio de infantería: ocupar el "punto alto", aquél desde el cual se domina la llanura. Hoy, el "punto alto" es el espacio. Quien sea dueño del espacio, será dueño del mundo.

P.M. Una estrategia nueva, por lo tanto.

G.G. No tan nueva. Hace ya dos años que se está hablando de ella en los estados mayores, con el nombre de proyecto "High Frontier" ("Alta Frontera").

P.M. Brevemente, y como decía un militar célebre tiempo atrás: ¿de qué se trata?

G.G. Se trata de lo siguiente: primero, un satélite geo-estacionario (uno o varios), basado, por ejemplo, sobre Okinawa, en el Japón, y cuyo radar observe en forma permanente el territorio enemigo; luego una red de satélites destructores que giran alrededor de la Tierra en gran número (trescientos o cuatrocientos por lo menos) y en todos los sentidos. Apenas detecta el lanzamiento de un cohete intercontinental hostil, el satélite de observación informa a sus propios satélites destructores. Aquél cuya órbita se aproxime más a la trayectoria del cohete, interviene. Dotado de un sistema de armas en todo similar al de los aviones de caza —mira de radar y cohetes buscadores del blanco— lanza su tiro y derriba al cohete, ya sea por medio de un impacto directo o explotando en sus proximidades, lo que proyectará al misil fuera de trayectoria.

P.M. ¿Porqué es necesario que los satélites destructores giren alrededor de la Tierra? ¿Porqué no instalar satélites fijos, alineados sobre las fronteras que se quieran defender, simplemente? Esto sería una "Línea Maginot del espacio".

G.G. Imposible. Porque para que un satélite resista a la atracción de la Tierra, debe alcanzar la "velocidad de satelización" —alrededor de 8 Km. por segundo— ya que si no lo hace, volvería a caer. Y a esa velocidad, para que parezca fijo con relación a la Tierra, su órbita debe situarse a una altitud superior a los 30.000 Kmts. Esta alti-

tud es adecuada para el satélite de observación, que debe tener campo para "ver" en su totalidad un país por más vasto que sea. Pero es demasiada altitud para el satélite destructor, que, a su vez, debe evolucionar en una altitud cercana a la de los misiles intercontinentales —es decir entre 1000 y 1500 Km.— para que su tiro sea efectivo. Y a esta altitud, para que el vehículo conserve su velocidad de satelización, debe obligatoriamente girar alrededor de la Tierra.

P.M. ¿Y cuánto tiempo llevaría instalar este sistema?

G.G. Algunos años, porque aunque las tecnologías se conocen y han sido ensayadas, lo que aun resta hacer es la fabricación en serie. El único problema que se plantea es el de los costos. Y a este respecto, el golpe puede ser duro: las estimaciones ascienden a cien mil millones de dólares. Esto es un costo impresionante, hasta para los Estados Unidos.

P.M. ¿Y el laser? El Presidente Reagan alude a él hablando del año 2000. ¿Entonces, mañana habremos de ver el "rayo de la muerte"?

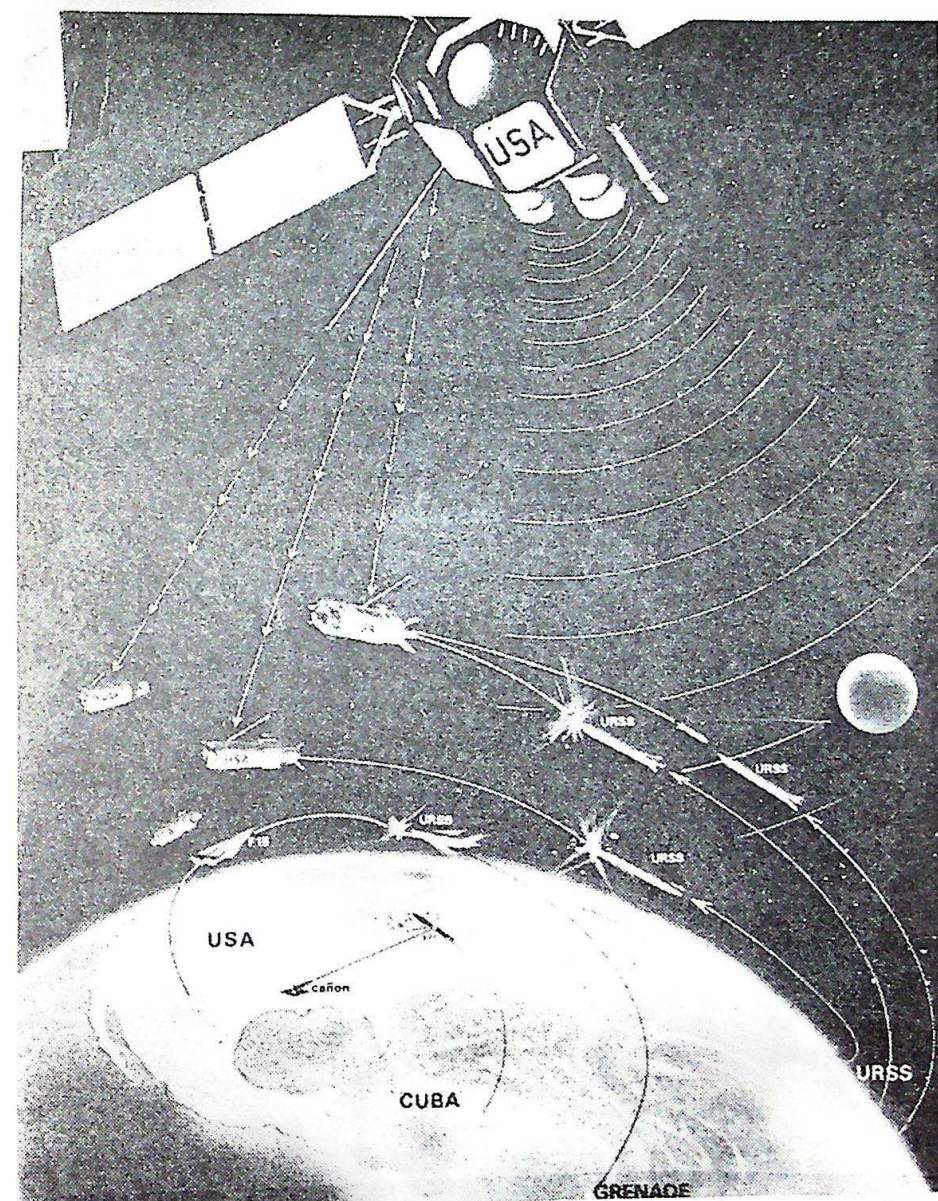
G.G. Eso no es nada seguro. Respecto a eso, todo es mucho más complicado. El laser presenta inconvenientes, que siguen siendo insuperables. "Lanzado" desde la superficie, el rayo laser termina difractándose al atravesar la atmósfera, en donde encuentra polvo, nubes, humedad. Al perder su coherencia, el rayo habrá perdido su potencia al alcanzar el espacio. Por el contrario, si es emitido en el espacio a partir de un satélite, el rayo conservará toda su coherencia ya que el espacio, es el vacío. Y sería el proyectil ideal, ya que su velocidad es la de la luz: 300.000 Km. por segundo, contra cohetes que se "arrastran" a algunos Km. por segundo. Pero entonces interviene el problema del peso: un emisor laser capaz de destrucción —digamos, un 5 megavatios— es una gran máquina que exige toneladas de productos químicos para la fabricación de partículas luminosas especialísimas, y lentes enormes para concentrar su haz, a lo cual se agregarían gigantescos captadores solares para su alimentación energética en el espacio, o bien motores nucleares revestidos de plomo, lo que no simplificaría nada.

P.M. Se podría transportar todo eso en piezas sueltas, ya sea a bordo de cohetes, o de transbordadores, y montar el conjunto en una estación espacial que serviría de plataforma de tiro sobre las fronteras, como una especie de super Defensa Contra Aeronaves, comparable a la que los ingleses habían instalado a lo largo de sus costas durante la última guerra. La "Línea Maginot" vuelve a ser posible.

G.G. Lo que sucede es que vuestra "Línea Maginot" no será nunca enteramente impermeable. Porque el laser, contrariamente a lo que se cree, no es un arma absoluta. No es el "rayo de la muerte": ese antiguo mito de la ciencia ficción sigue siendo un mito. El laser puede ser detenido muy bien por un blindaje. Y por un blindaje rudimentario, como por ejemplo, el hormigón.

P.M. Sí, pero esto añadiría un peso considerable a los cohetes.

G.G. Sin duda, pero no al punto de paralizarlos. Piense que la ojiva de un misil so-



El Proyecto "Frontera Alta" de Reagan: alertados por los satélites fijos de observación, los satélites destructores lanzan sus propios cohetes sobre los misiles enemigos, y aquellos que consiguen igualmente penetrar son abatidos a su llegada por los cazas F.15 y los cañones Anti-Aéreos. En el año 2000 el rayo Lasser deberá reemplazar cohetes y cañones defensivos.

viético "MIRV", como el SS 18, lleva a bordo diez cabezas atómicas a la vez (contra cuatro del mayor misil militar norteamericano). Bastaría que en lugar de llevar diez cabezas, el SS 18 transportara sólo tres, pero blindadas.

P.M. Entonces, ¿cómo hacer para protegerse contra los cohetes, puesto que siempre habrá cierto número de ellos que atravesará las defensas, con o sin "High Frontier" y laser?

G.G. Es la segunda parte del proyecto americano. Los cohetes que hayan podido pasar la barrera, serán atacados al llegar ya sea con aviones cazas F. 15 de ascensión vertical (se colocarán en el plano de la trayectoria del misil, que les habrán comunicado los radares de los satélites, y lanzarán sus cohetes cuando se pongan a distancia de tiro), o con otro sistema, que acaba de ser puesto a punto, y que es mucho menos sofisticado y hasta decididamente rústico: cañones, que son como enormes escopetas de caza, que lanzarán a ritmo acelerado cargas constituidas por grandes "perdigones" de acero. Parece que esta cortina de metralla es muy eficaz, ya que uno solo de estos "perdigones" alcanza para hacer que el cohete se desvíe de su trayectoria. Pero este sistema permite proteger únicamente objetivos puntuales, como los silos de misiles. No puede servir para proteger objetivos de gran extensión, como ciudades, sobre las cuales únicamente impediría obtener un lanzamiento suficientemente concentrado.

P.M. ¿Cómo van a reaccionar los rusos?

G.G. Con gran rapidez, sin duda. Ya que quien disponga de semejante sistema de protección — aún si no es totalmente hermético, y ningún sistema lo será jamás: no existe una coraza absoluta como tampoco existe un arma absoluta — ese será el que dirija el juego, puesto que puede atacar a su adversario sin que este tenga posibilidades de responderle. Los rusos, inevitablemente, tratarán de ponerse a la altura de los americanos. Y lo lograrán, aunque sea con tres o cuatro años de retraso. Por otra parte, el proyecto americano plantea problemas ya en este momento. Permitirá neutralizar los misiles balísticos superficie - superficie, ¿pero qué podrá hacer, por ejemplo, contra un misil de crucero supersónico lanzado desde un submarino, cerca de las costas, a ras del agua y siguiendo no una trayectoria rígida, como los cohetes, sino una trayectoria errática, programada en su computadora de a bordo? Aún si es detectado por un satélite, no se podrá adivinar su punto de llegada.

P.M. No hay pues un sistema infalible. ¿Arma-coraza, la carrera continúa?

G.G. Y continuará siempre.



ÁLVARO GESTIDO

CORONEL DE ARTILLERÍA
CABALLERO DEL DEPORTE

"Ya era Coronel, pero para la gloriosa historia del fútbol celeste seguía siendo el Teniente. 'El Teniente de la eterna sonrisa' ". De los anales del fútbol uruguayo.



El Coronel don Álvaro Antonio Gestido nació en Montevideo, el 17 de mayo de 1907. Hijo de Antonio Gestido y de doña Josefina Pose, orientales e hijos de españoles. Ingresó a la Escuela Militar el 16 de febrero de 1923, de la que egresa como Alférez de Artillería el 21 de febrero de 1927. Inmediatamente pasa a prestar servicios en el Regimiento de Artillería a Caballo No. 1 con asiento en la Unión (Cuartel ubicado en 8 de Octubre y Pan de Azúcar), del que era Jefe el Coronel D. Marcelino Bergalli. Allí el novel Oficial aprendió los primeros rudimentos de la vida

de cuartel y fue formándose en los cuadros del Arma como Comandante de Sección en la Batería que comandaba el entonces Capitán D. Ricardo Botta.

Así fue templándose en la carrera del deber a la vez que continuaba en la práctica del fútbol, en la que ya se destacara defendiendo desde 1922 los colores de Peñarol (4a. División), de la Escuela Militar, de Solferino y del primer equipo de Peñarol. Ese año 1927 luce la celeste de Uruguay en la Copa Lipton, la cual conquista. De esta época hay que destacar *"su amor al servicio y resistencia a las fatigas, pues estando con licencia, concedida por la Superioridad para ir a Buenos Aires, en un partido de football internacional, se prestó voluntariamente por carecerse de Oficiales, a desempeñar una Comisión"* (ir con una sección a la Escuela Militar en Cerrillos). Debemos aclarar que hacía dos días que había regresado del mismo campo militar luego de un período de maniobras.

El 30 de marzo de 1928 se embarca para Europa en el desempeño de una comisión dispuesta por la Superioridad de la que regresa con el título de Campeón Olímpico de Fútbol (Amsterdam, Holanda).

El mes de agosto de aquel 1928 debe figurar como el vértice más alto de su naciente gloria deportiva. De regreso a la Patria todo era alegría, todos eran honores.

El día 13 el Comando y Oficialidad del Regimiento le brindan un homenaje, al que concurre el Jefe del Estado Mayor del Ejército (lo que hoy es el Comandante en Jefe del Ejército) y es felicitado por la Orden del Regimiento. Pero por ello no escapa a la tarea común de los jóvenes Oficiales, de inmediato es designado Oficial de Semana. Más ello no es óbice para que a solicitud del vecindario de la Unión se le autorice a salir, el día 16, para recibir de la Comisión Auxiliar una Espada de Honor, brindada por esa población, *"en reconocimiento por el amor a la Patria que puso en evidencia en ocasión de su brillante actuación en las Olimpiadas de Amsterdam"*.

El 25 de agosto de 1928, para honor del Regimiento de Artillería a Caballo No. 1, porta la Enseña Patria, es el abanderado del Regimiento. La multitud se abalanza sobre el escolta. Es el héroe de la jornada, tenía sólo 21 años cumplidos.

Pero la gloria es etérea y en su embriaguez se extravía el estribo portarregatón de la Bandera y el Alférez Abanderado debe pagar tributo a su profesión.

Y es dura la vida del cuartel. Destacarse en esos años en que se inicia una carrera, sin duda la misma se ve afectada, aún en el caso de un hombre como Álvaro Gestido poseedor de excelentes cualidades físicas e intelectuales, adornadas, por sobre todo, por un gran don de gentes.

Ya antes de su partida al Viejo Mundo, su sabio Capitán temía: *"por sus excepcionales condiciones de atleta se encuentra un poco desplazado de sus funciones"*.

Al regreso, por el mes de noviembre se le nota decaído, *"coincide con los grandes partidos de football, pues si bien no ha dado parte de enfermo, en lo que demuestra energía, se ha sabido que ha venido de esos partidos golpeado en distintas partes, como consecuencia de los incidentes de la lucha deportiva"*.

Era el año de la famosa "cortina metálica" formada por "Tatita" Silva, Lorenzo Fernández y Álvaro Gestido, quienes hicieron época en la cancha de Pocitos donde los aurinegros no perdieron un clásico. Completa los lauros de ese año con la conquista por parte de Peñarol del Campeonato Uruguayo Amateur.

En la primera mitad de 1929 tiene lugar el traslado del Regimiento de la Unión a su actual sede del Pantanoso. El ya Segundo Teniente Gestido cumple sus funciones en la Mayoría, donde poco a poco se va poniendo al tanto de los resortes de la Unidad. En el plano deportivo con Peñarol conquista nuevamente el Campeonato Uruguayo. *"Trabaja con mucha voluntad, sin dar jamás partes de enfermo,*

ni solicitar excepciones del Servicio, revelando en la tarea diaria una constitución rigurosa". . . Defendiendo la casaca celeste obtiene la Copa Newton.

El año 1930. Centenario de la Jura de la Constitución, lo encuentra continuando sus Servicios en la Guarnición del Pantanoso y como en años anteriores sus jefes deben explicar el porqué de sus excelentes aptitudes físicas. La gloria, a los 23 años, nuevamente lo corona con el laurel del Primer Campeonato Mundial de Fútbol en Montevideo.

Como siempre no dejó a un lado sus obligaciones, en pleno Campeonato Mundial concurría a atender sus funciones en la Mayoría de su Unidad.

El 21 de febrero de 1931 asciende a Teniente Primero y pasa a revistar en el Regimiento de Artillería Montado No. 1 (Camino Burgues, Cerrito de la Victoria) en Comisión en el Juzgado Militar de 1er. Turno, Comisión que cesa el 30 de enero de 1932. Decía de él el Cnel. D. Héctor Marfetán, Juez Militar, *"Oficial ENTUSIAS- TA DE SU ARMA, estudioso e inteligente"*.

El año 1932 sirve a órdenes del Cnel. D. Pedro Sicco en el Regimiento de la calle Burgues y obtiene con Peñarol su tercer Campeonato Uruguayo. En el verano de 1933 contrae matrimonio con la señorita Araceli Buzó e ingresa a la Escuela Militar de Aplicación (hoy de Armas y Servicios) a realizar el curso de pasaje de grado obteniendo al finalizar, el 1er. puesto de la promoción. Terminado el mismo, vuelve a la Guarnición del Pantanoso. En marzo pasa en Comisión a la Escuela Militar de Aplicación. En abril de 1934 asciende a Capitán y pasa a prestar servicios en el Estado Mayor del Ejército.

El 1o. de marzo de 1937 pasa al Regimiento de Artillería Montada No. 1. Entre julio y noviembre de 1938 realiza el Curso de pasaje de grado de Capitán a Mayor en la Escuela de Armas y Servicios obteniendo nuevamente el 1er. puesto. El 9 de diciembre pasa con destino a esta última Escuela para inmediatamente ingresar al Curso de Estado Mayor de la Escuela Superior de Guerra por concurso.

En el plano deportivo obtiene con Peñarol cuatro campeonatos uruguayos: 1935, 1936, 1937 y 1938, que como el de 1932 eran profesionales. En 1937 contra los rosarinos obtuvo para Uruguay la Copa Asociación. También defendiendo a Uruguay la Copa "Héctor R. Gómez" en 1940.

No todos eran triunfos en las carreras del esforzado Oficial, por estos años pierde a su compañera quedando a cargo de su casal de hijos, los que no alcanzaban la edad escolar.

Egresó de la Escuela de Estado Mayor donde puso como siempre sus excelentes cualidades de jinete en campañas que superaron los 800 y los 500 kilómetros en pocos días.

El año 1941 lo inicia prestando servicios en la Escuela de Armas. Entre el 28 de marzo de 1941 y el 12 de mayo tienen lugar las pruebas de selección y la competencia en Buenos Aires: donde se realiza el 1er. Certamen de Pentathlon Moderno Militar. El Cap. D. Álvaro Gestido integra el equipo, dirigido por el Mayor D. José Agustín Baudean, con los Tte. 2o. D. Vicente Novoa, D. Jaime Meregalli, D. Ruben G. Orozco y al Alf. D. Octavio C. Barbadora.

El 28 de setiembre de 1941, al cumplir Peñarol sus 50 años, en partido amistoso ante River argentino, Álvaro Gestido jugó su último partido (2o. tiempo). El Vasco Claurren y Piñeiro fueron sus compañeros de línea media. Ganó Peñarol 4 a 2, luego de ir perdiendo en el 1er. tiempo 2 a 1.

Defiende en ocho partidos de fútbol a la Escuela Militar en el Certamen Universitario y para completar en otra actividad sale 1o. en el Torneo de Pelota de gas organizado por el Centro Militar. En el año 1942, mes de junio pasa a prestar servi-

cios en el Campo Militar No. 1 de Cerrillos (Servicio Veterinario y de Remonta), donde en las crecidas del río Santa Lucía, del comienzo de la primavera, hace proezas de valor en el salvamento de hombres y animales. Como en los Regimientos de Artillería 1, en la Escuela de Armas y Servicios, en este Campo Militar quedan los vestigios materiales de su pasaje, en las plazas de armas, en las plazas de deportes y por sobre todo en la memoria afectuosa de sus superiores, camaradas y subalternos.

El 1o. de febrero de 1943 asciende a Mayor y se hace cargo de la Jefatura del Curso de Tenientes 1os. de Artillería de la Escuela de Armas y Servicios a la que ya estaba vinculado por la cátedra de "Transporte y Medios Motorizados".

En el Campeonato de Competencia de 1944 Peñarol recurrió a sus servicios, ante enfermedad de Obdulio Varela. Estaba fuera de entrenamiento, pero su respuesta fue: — *"Me queda poco, pero ese poco está a la orden de Peñarol"*. . . y jugó. Peñarol ganó ajustadamente dos partidos con Álvaro Gestido en la media cancha. Contra Wanderers, coincidió su reaparición con un homenaje a los Olímpicos del 24 (20 años de Colombes). Wanderers le obsequió con una medalla como "CABALLERO DEL DEPORTE" fue el 10 de junio. Contra Liverpool fue su despedida, una semana más tarde o sea el 18 de junio de 1944. La Asamblea de Peñarol, el 22 de setiembre, lo designó por aclamación SOCIO HONORARIO.

En marzo de 1945 pasa a la Inspección General del Ejército en comisión como 2o. Jefe del Centro de Instrucción para Oficiales de Reserva en la calle Carapé; en julio se traslada al Cuartel de los Treinta y Tres en Dante y República. Al frente de varias materias, ante la falta de Jefe de Curso de Artillería, él se hace cargo del mismo. En el servicio en campaña: en La Floresta (1945), Laguna del Sauce (1946), en el departamento de Lavalleja (1947), en el de Paysandú (1948) maniobras que a cuarenta años lo mantienen vivo en la tradición de miles de ciudadanos. Quién mejor que él, tan vinculado a través del deporte a los medios civiles para atraer a cientos de aspirantes en esa época de oro que fue el C.I.O.R.

En la faz familiar en la Navidad de 1946 contrae nupcias en Santa Clara de Olimar con la señorita Jacinta J. Saravia, de las principales familias de la localidad a la que quedará tan vinculado.

En julio de 1949 en la Región Militar No. 3 (Paso de los Toros) se desempeña como Jefe de los Servicios Divisionarios y luego como Jefe de Estado Mayor.

En la Inspección General del Ejército, de mayo a octubre hace el Curso para Coronel, grado al que asciende el 24 de junio de 1952 con fecha 1o. de febrero de 1949. Luego de prestar servicios en el Ministerio de Defensa Nacional se retira en 1954, luego de más de 30 años de servicios distinguidos.

En 1959 el equipo volante de la Mutual de Jugadores, luego de la Cruzada del Dr. Caritat y de las inundaciones de ese mismo año, tomó el nombre de **Álvaro Gestido** en homenaje al **Caballero del Deporte** por iniciativa de Ricardo "Cacharpa" Pérez.

En Santa Clara de Olimar, su corazón le falló, cuando aún no había cumplido los 50 años de edad. En su casa de Bulevar Artigas y en el Club de sus amores un Ejército y un Pueblo lo despidieron rumbo al viaje eterno.

Su mayor honor fue ser Soldado y Artillero; con el deporte entró en la gloria.

Su País recuerda siempre a quien logró mayores lauros en toda su historia deportiva.

Quiénes lo conocieron veneran al HOMBRE.

Los Artilleros a un MITO.

La Patria a un HIJO DILECTO.

LA ARTILLERÍA EN LAS MALVINAS

La Guerra de las Malvinas constituye un hecho militar de peculiar importancia. A pesar de su excentricidad geográfica con respecto a los centros de concentración humanos dentro del planeta, tiene la singular característica de ser el último conflicto bélico convencional en el que interviene como protagonista un país sudamericano y, particularmente, vecino del nuestro. Por otra parte, al ser el otro contendiente una potencia mundial, se agrega el interés de observar los resultados de procedimientos y materiales ajenos al ámbito continental.

Por tales razones, entendemos de gran interés para los artilleros un análisis del papel que jugó la Artillería que, tanto bajo el enfoque británico como el argentino, presentamos a partir de este primer número, resaltando que los conceptos aquí vertidos no constituyen en absoluto juicios de valor sobre el conflicto en sí o las actitudes de los contendientes, limitándose meramente a mencionar aspectos profesionales.

EXPERIENCIA DE LA ARTILLERÍA DE CAMPAÑA ARGENTINA EN LA GUERRA DE LAS MALVINAS 1982

Extractado del Libro del Cnel. (R) Horacio Rodríguez Mottino "La Artillería Argentina en Malvinas". Por el Tte. 1o. Ricardo H. Rodríguez Vázquez del Arma de Artillería del Ejército de la República Oriental del Uruguay.

Este artículo describe el desempeño que le cupo a la Artillería Argentina en la guerra de las Malvinas. Del mismo se deducen valiosas experiencias y enseñanzas, útiles para la reflexión y el perfeccionamiento de todos los artilleros.

Si bien las acciones Argentinas en las Islas comenzaron el 02 de Abril de 1982, la Artillería las inicia el 09 de Abril a las 1800 horas, con el desplazamiento del Grupo de Artillería No. 3, el cual embarca sus efectivos y efectos logísticos en ferrocarril en la Ciudad de Paso de los Libres, para llegar el 12 de Abril a la localidad de Ingeniero White, desde donde la Unidad es transportada a las Islas Malvinas, completando la totalidad del desplazamiento, el 13 de Abril (ver figura 1).

El Grupo de Artillería Aerotransportado No. 4, recibe la orden de trasladarse desde Córdoba a la Ciudad de Comodoro Rivadavia, el día 22 de Abril a las 23.30 horas, completando la totalidad del desplazamiento desde el Continente a Puerto Argentino en Malvinas el 25 de Abril (ver figura 1).

El Grupo de Defensa Aérea 601 (GADA 601) comienza su traslado desde Mar del Plata hacia Comodoro Rivadavia, el 12 de Abril a las 1300 horas, completando su arribo a las Malvinas el 24 de Abril (ver figura 1).

El 14 de Mayo se comienza a transportar desde Comodoro Rivadavia la Artillería calibre 155 mm., de la que por razones de fuerza mayor se logran cruzar únicamente tres piezas que pasarían a integrar una Batería dependiente del Grupo de Artillería No. 3 (Batería "D").

Antes de continuar, sería ilustrativo conocer algo sobre el material empleado, Unidades participantes y Organización de la Artillería de Campaña para el Combate.

MATERIALES EMPLEADOS

a. MATERIAL DE TUBO

1) Tipo: Obús.

Calibre 105 mm.

Alcance: 10.200 Mts.

Peso: 1.300 kgs.

Munición: Granada explosiva -fumígena- de iluminación.

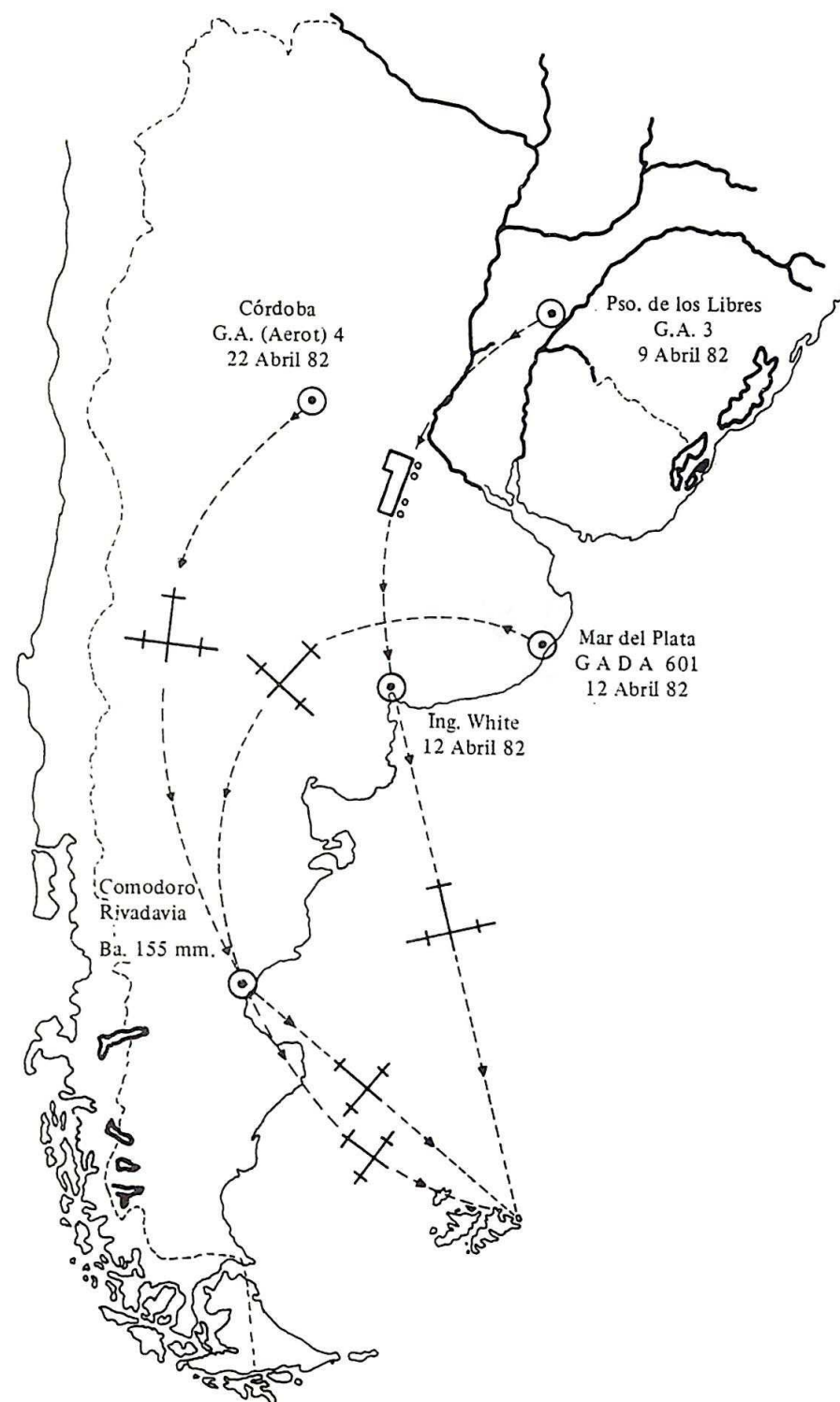
Modelo: Oto Melara - NATO.

Fabricación: Italia.

2) Tipo: Cañón.

Calibre: 155 mm.

FIGURA No. 1



Alcance: 20.000 Mts.
 Peso: 8.500 Kgs.
 Munición: Granada explosiva -fumígena- de iluminación.
 Modelo: CITEFA (Centro de Investigaciones Específicas de las Fuerzas Armadas).
 Fabricación: Argentina.

b. MATERIAL ELECTRÓNICO DE ADQUISICIÓN DE BLANCOS

Tipo: Radar de vigilancia Terrestre (limitada capacidad).
 Alcance: 30 Kmts.
 Modelo: Rasit.
 Fabricación: Francia.

c. MATERIAL TOPOGRÁFICO

- 1) Telémetro Láser L. P. Alcance: 20 Kmts.
- 2) Distanciómetros.
- 3) Calculadoras.
- 4) De Observación del tiro.

UNIDADES PARTICIPANTES

- a. Grupo de Artillería No. 3 (G. A. 3).
 Organización:
 - Batería de Comando y Servicios.
 - 3 Baterías de tiro a 6 Piezas c/u.
 Total: 18 Piezas (Calibre 105 mm. Oto Melara).
 Transporte: remolcado y/o helitransportado.
- b. Grupo de Artillería Aerotransportado 4 (G A Aerot 4).
 Organización: Similar al GA 3.
 Total: 17 Piezas (Calibre 105 mm. Oto Melara).
 Transporte: por avión o helitransportado.
- c. Batería de Artillería de los Grupos 155 mm 101 y 121.
 Solamente fue posible trasladar a las Islas 3 Piezas de ambos Grupos, las que fueron colocadas a órdenes del GA 3 constituyendo en la práctica una cuarta Batería de tiro. (155 mm - CITEFA).
- d. Batería de Artillería del Batallón de Infantería de Marina 5 (Ba. A BIM 5).
 Organización: 6 Piezas (Calibre 105 mm. Oto Melara).
- e. Total General: 44 Piezas.

ORGANIZACIÓN DE LA ARTILLERÍA PARA EL COMBATE

- a. Organización de la Artillería.
 1) Se constituyó una Agrupación - Grupo.
 (GA 3 (+), GA Aerot (-), Ba. "A" BIM 5).

Una Batería del GA Aerot 4 fue "agregada" al Regimiento de Infantería 12 y combatió en "Pradera del Ganso" (Darwin).

2) Misiones Tácticas.

Apoyo Directo a la posición de defensa de Puerto Argentino.
 Apoyo Directo a la posición de defensa de Ganso Verde.

b. Organización para el Combate.

Se efectuó dentro de los siguientes parámetros generales:

- Lograr el máximo control centralizado.
- Brindar apoyo constante y cercano a los elementos de Maniobra permitiendo al máximo el aprovechamiento de los fuegos.

Ya instalada la Artillería de Campaña en el T.O.M. (Teatro de Operaciones Malvinas) y de acuerdo con los criterios fijados para el empleo de la misma el Coordinador de Apoyo de Fuego de la Agrupación de Ejército imparte la "Orden de Operaciones No. 1/82" de la que a continuación, se transcriben algunas de sus partes.

ORDEN DE OPERACIONES No. 1/82.

1. SITUACIÓN

2. MISIÓN

El Grupo de Artillería 3 (GA 3) apoyará con sus fuegos la defensa de la Agrupación Ejército Pto. Argentino para neutralizar y/o destruir a elementos enemigos y coadyuvar al mantenimiento de nuestra soberanía en las Islas Malvinas.

3. EJECUCIÓN

a. Concepto de la Operación:

b. Ba. Cdo/Ser:

c. Ba. Tir:

d. Grupo de Empleo Especial:

X. Instrucciones de Coordinación

1)

2)

3) Instrucción: se continuará con la Instrucción que se está impartiendo, particularmente durante las horas de oscuridad y con especial atención a:

a) Servicio de Pieza.

Puntería y cambio de puntería de la Batería.

Trasmisión de voces de mando (colocación de derivas, graduación de espoletas, referencia a jalón, inutilización del material).

b) Seguridad de la posición.

Prácticas de alertas.

Empleo de la señal de reconocimiento.

Funcionamiento del perímetro defensivo.

c) Comunicaciones.

Tráfico telefónico y radioeléctrico.

Empleo de la PTT (1) y de la PIT (2).

Procedimientos para el tiro contra buques.

Empleo del Radar para la dirección del tiro.

d) Radar RASIT.

Puesta en marcha y funcionamiento.

4) Diagrama de Cobertura.

.....

5) Tiros de Registro.

Se realizarán a la orden. En todos los casos se usará procedimiento expeditivo.

6) Plancheta de Tiro.

a) PTT (Se dispone de cartografía muy precisa que facilita la Organización topográfica).

b) Eventualmente PIT.

7) Puntería.

De acuerdo con el tipo de Plancheta que se utilice.

8) Tiros de Zona.

Reglajes con dos piezas (3a. y 4a.).

9) Adquisición de blancos.

a) Organización Topográfica.

(1) Para la fijación de todos los puntos se utilizará la cartografía Islas Malvinas Escala 1:25.000 y 1:50.000.

(2) La Organización incluirá la fijación del Radar Rasit, del Radar de Vigilancia de ADA (3), "Cardion" y del Radar de Vigilancia FAA.

(3) Para la fijación de Blancos se empleará al máximo los telémetros LASER LP 3.

(4) Se integrará un sistema único con el GA Aerot 4 (-) y la Ba. A BIM 5.

b) Puestos de Observación y Asignación de Observadores Adelantados.

.....

10) Asignación de Oficiales de Enlace.

.....

11) El J. Ba. Tir "B" preverá el transporte por medio helitransportado, a orden.

4. SERVICIOS PARA APOYO DE COMBATE

a. Personal.

1) Mantenimiento de los efectivos.

Se continuará con el régimen establecido para elevar los distintos informes, prestando especial atención a las altas y bajas del Personal del GA 3 y de otros elementos agregados.

2) Mantenimiento de la Moral.

El S-1 complementará y/o fiscalizará los siguientes aspectos:

a) Realización de los Oficios Religiosos y charlas de los distintos Capellanes en las posiciones.

b) Baños del Personal.

c) Distribución y trámite de la correspondencia.

d) Utilización de los medios telefónicos disponibles para hablar con familiares en el Continente.

e) Felicitación del J. GA 3 al Personal que cumple años.

f) Fiscalización del estado sanitario y del racionamiento.

g) Rotación del Personal.

h) Control de los abrigos del Personal de las posiciones.

i) Distribución de libros, revistas, diarios, etc.

j) Distribución de raciones especiales.

k) Coordinará el corte de cabello del Personal.

l) Proporcionará el asesoramiento legal a todo el personal, para ello tomará contacto con el Auditor del Comando de la Br I X.

3) Disciplina, Ley y Orden.

a) Los Jefes de Sub-Unidades arbitrarán los medios para evitar totalmente el contacto de todo Personal con la población local.

b) El S-1 elevará, según lo establecido, los informes correspondientes.

4) Registro Necrológico.

a) El S-1 establecerá el lugar de reunión de muertos, en inmediaciones de 500 Mts. Norte del Puesto de Comando.

b) Los efectos personales de los fallecidos serán registrados, inventariados y mantenidos en depósitos para su guarda y conservación para ser restituidos oportunamente a sus deudos.

5) Seguridad contra accidentes.

Todo el personal arbitraré los medios a fin de evitar cualquier tipo de accidente por causas ajenas al combate.

Por Ej. disparos accidentales de armas de fuego, golpes por retroceso de las Piezas, quemaduras, etc.

6) Prisioneros de Guerra.

El S-1 propondrá el lugar de reunión de los prisioneros.

b. Logística.

1) Intendencia.

- a) Se continuará con el régimen vigente para el abastecimiento de los efectos Clase I y III.
- b) Se preverá la obtención de los siguientes efectos:
Medias.
Guantes (de abrigo y de trabajo).
Camisetas.
Calzoncillos largos.
- c) El racionamiento en las posiciones, salvo orden expresa del J. GA 3, será en caliente (dos veces al día).
- d) Las raciones "C" (en latas) traídas por la Unidad desde su asiento de paz, solo serán usadas por orden del J. GA 3.

2) Arsenales.

- a)
- b)
- c)

3) Sanidad.

- a) El tiempo de internación de pacientes en el Puesto de Comando será de dos días.
- b) La evacuación se ejecutará con los medios del Hospital de las FF.AA. no obstante, de ser posible, se utilizarán los medios de la Unidad (un UNIMOG 416 y dos JEEP ME) para abreviar la misma.
- c) El Oficial de Sanidad prestará atención especial a todos los aspectos vinculados a medicina preventiva, a tal efecto recorrerá las posiciones, verificará el estado de los abrigos del Personal, controlará la elaboración de la comida de la Unidad, etc.

5. COMANDO Y COMUNICACIONES

a. Comando.

1) Principal.

500 Mts. S. de The Murray Heights.

2) De alternativa.

En Centro Dirección de Tiro de las Baterías de Tiro.

b. Comunicaciones.

.....

Fdo. Martín Antonio Balza.
Teniente Coronel
Jefe Grupo Artillería No. 3

LOS CRITERIOS FIJADOS PARA EL EMPLEO DE LA ARTILLERÍA ARGENTINA FUERON:

Disponer de una cobertura de defensa aérea a fin de limitar el accionar del enemigo aéreo (4).

Estar en aptitud de apoyar la posición de Puerto Argentino en los 360°. En tal sentido no existían limitaciones hacia las direcciones Norte, Este, Sur, si hacia el Oeste, por tanto, las posiciones habrían de ser escalonadas hacia la línea general Puerto Argentino-Monte Kent. Seleccionar posiciones de recambio y muy especialmente la construcción de posiciones simuladas.

Preparación de una Sub-Unidad (Batería de Tiro) para su desplazamiento por medio de helicóptero, previendo su empleo donde fuera necesario.

Desarrollar una intensa vigilancia del Campo de Combate, mediante el empleo eficiente de los pocos y limitados medios disponibles para ello.

Empleo de:

- Red de observaciones.
- Puestos de observación Aérea.
- Empleo de Radares.
- Observación Aérea.

Esta vigilancia, además, debe comprender dos aspectos:

- Vigilancia terrestre.
- Vigilancia del litoral marítimo Sur de las posiciones mediante el Radar Rasit (Alcance 30 kmts.) a fin de detectar y localizar los buques enemigos para el empleo del cañón 155 mm. (Alcance 20 kmts.).

Reforzamiento y fortificación de las posiciones mediante el empleo de retroexcavadoras y tambores de 200 lts. rellenos de arena y tierra.

EL DESEMPEÑO DE LA ARTILLERÍA A.- Combate con la Fuerza Aérea Inglesa.

La actuación de la Artillería en el Combate puede dividirse en 2 períodos, los cuales corresponden al cumplimiento de sus distintas misiones:

- 1) Antes del desembarco de los Ingleses en San Carlos.
- 2) Luego de producirse el desembarco.

Las características de estos períodos son:
1er. Período:

B.- Fuego y acciones con los buques de la Flota Inglesa.

2do. Período:

Además de continuar con lo del período anterior, se actuó:

- A.- Contra la Artillería Inglesa.
- B.- Mediante apoyo de fuego a pedido a la propia Fuerza.
- C.- Mediante apoyo de fuego a incursiones de "Comandos" propios.

El día 27 de Abril a las 19.50 horas se recibe en el Puesto de Comando del Jefe GA 3 la novedad que el Radar del RI 3 detectó presencia de elementos extraños y desconocidos al S de Puerto Argentino. A las 21.35 horas la Batería de Tiro "B" abre fuego sobre probables lanchones de desembarco enemigos captados por el Radar del RI 3 y ratificado por la observación visual de los observadores avanzados de la Unidad. Se realizan concentraciones de fuego en los blancos determinados por el Radar, luego de lo cual se ordena cesar el fuego.

En un lapso aproximado de dos horas se disparan 160 proyectiles.

A las 04.40 horas del día 10. de Mayo los Ingleses inician una serie de ataques aéreos y cañoneo naval, este último con una duración de 45 minutos sobre Puerto Argentino. Durante la noche se repite el cañoneo naval, pero esta vez sobre la zona de SAPER HILL, donde se encontraban emplazados:

- El Observatorio del Jefe del GA 3.
- El Grupo electrógeno del Radar de vigilancia.
- Radios y además elementos de comunicación y observación.

Como consecuencia de este ataque quedan fuera de Servicio el Grupo Electrógeno, una Radio TRC 300 y se producen varias bajas.

El 14 de Mayo llega del Continente la primera Pieza Cañón 155 mm. modelo Argentino de 20 kmts. de alcance que pronto recibirá su bautismo de fuego y pondrá a prueba sus cualidades. De inmediato se inician los reconocimientos para su emplazamiento; dado el gran peso del Material (8.500 kgs), y la poca consistencia del terreno se recurre al empleo de una retroexcavadora y planchas de aluminio para lograr la sustentación y firmeza del suelo necesarias para el tiro. A las 23.30 la Pieza abre el fuego

contra un buque enemigo detectado por Radar (distancia 17 kmts.). En días sucesivos se recibirán otras dos piezas con las cuales se integrará una Batería dependiente del GA 3 (Ba. "D").

Al material de cañones mediano 155 mm. Mod. Argentino se le asigna una misión no común en Artillería: hostigamiento a los buques enemigos que desde el 10. de Mayo cañonean impunemente la posición de Puerto Argentino. Las limitaciones más significativas a estas misiones consistirán en su reducida movilidad, escasez de posiciones adecuadas y limitada cantidad de munición.

Hasta los primeros días del mes de Junio la Ba. "D" es empleada casi exclusivamente en el combate con buques Ingleses cumpliendo con aproximadamente 10 misiones de fuego y disparando en el orden de los 80 proyectiles; a partir de esa fecha cumple misiones de fuego de contra-Batería a las mayores distancias.

Particularmente interesante es la acción que tuvo lugar el 17/18 de Mayo: a las 22.05 del 17 de Mayo el Radar Rasit de la Unidad (GA 3), recibe ecos de un buque Inglés a 30 kmts. Este dato es corroborado por el Radar de la Fuerza Aérea y por el de Ejército. Se suceden en un término de 15 minutos la aparición de otras dos embarcaciones aparentemente en dirección de E a O sobre una distancia de 30 kmts. aproximadamente.

Los buques Ingleses inician un desplazamiento hacia la costa a gran velocidad en forma simultánea, describiendo una corrida habitual para reiniciar el bombardeo de Artillería Naval. Se inicia el bombardeo sobre las instalaciones ubicadas al N de SAPER HILL y otros sectores. Se aprecia que se intentó realizar una concentración de fuego sobre el Radar de Ejército.

Los disparos resultaron largos (600 mts.) y en la dirección correcta. Se responde el fuego con la Ba. "D" sobre la posición que determina el Radar de Ejército, ratificado por el Rasit del Grupo.

Los mismos se ejecutan sobre un blanco por vez (el más cercano a la posición), por cuanto los tres buques realizan un carrusel de 10 kmts. aproximadamente, ejecutando fuego de a uno por vez. Según informe del Radar de Ejército se detectan impactos sobre la posición de los buques. El día 28 de Mayo a las 01.35 horas el fuego naval Inglés es concentrado en zona próxima al Radar de Ejército el que se encuentra reglando el tiro de la Ba. "D". El Personal toma posición acubierto y se interrumpen las comunicaciones. El alejamiento de las naves es de características particulares y diferente al repliegue normal que han utilizado en oportunidades anteriores: dos buques lo hacen a gran velocidad y juntos, el tercero lo hace a una velocidad notoriamente lenta, no supera los 6 nudos (11 kmts./H. aproximadamente), aparentando tener inconvenientes producidos por impactos recibidos.

El Radar Rasit del GA 3 observó que en uno de los buques se habría desprendido una embarcación de mucho menor tamaño, aparentemente una lancha de salvamento, asimismo un Puesto de Observación adelantado propio observó que uno de los disparos produjo una fuerte explosión seguida de un incendio que desapareció en pocos minutos, aspectos que hacen suponer que se habría hecho blanco sobre el mismo.

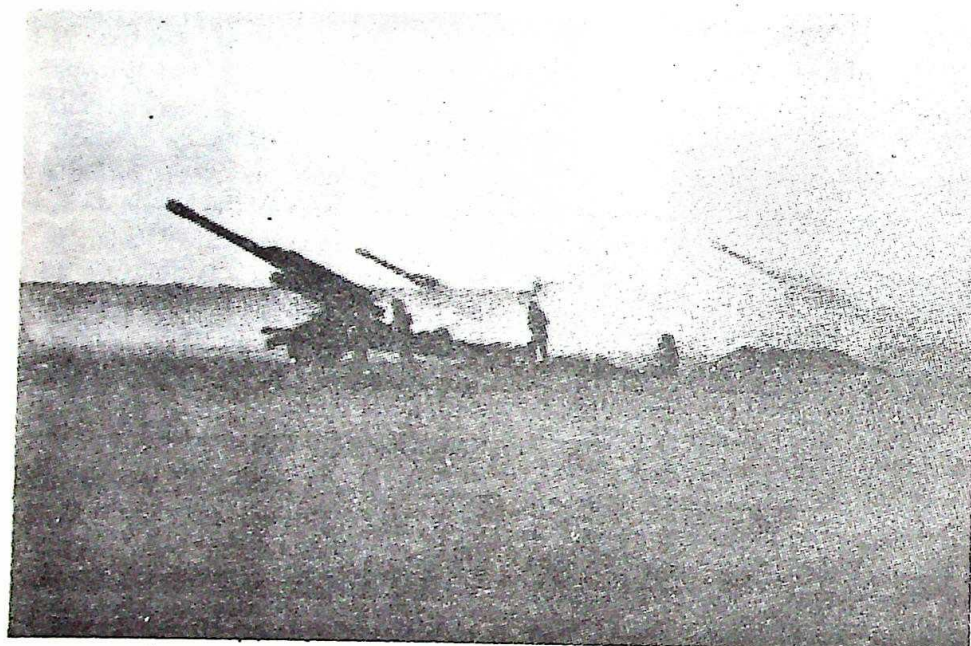
Es de hacer notar que a partir del 14 de Mayo, fecha en que comienza a actuar el Cañón 155 mm. disminuye la frecuencia e intensidad del fuego naval, además de poner término a la impunidad del

desplazamiento de los buques, la presencia de estos cañones cumple un importante objetivo psicológico sobre las Tropas Argentinas, pues termina con la sensación de impotencia para atacar a los buques durante su accionar, especialmente durante la noche. El 100% del fuego de hostigamiento realizado contra las fragatas inglesas se cumple en horas de oscuridad.

El tiro de estos cañones es efectivo en distancias que oscilan entre los 15/20 kmts. contando para la dirección del mismo con los Radares CARDION del GADA 601 y el Rasit del GA 3.

El procedimiento de tiro empleado para ejecutar el fuego contra los buques enemigos empleando los cañones 155 mm. y el Radar, fue el siguiente: en una carta escala 1:25.000 se fijó con exactitud la ubicación de los Radares y de las Piezas, materializando también la orientación de los mismos con respecto a una orientación común (Norte de coordenadas); de tal modo que gráficamente a partir de la distancia y el ángulo de dirección que proporciona el Radar; se obtenían la distancia y la dirección de tiro que se transmitían a los cañones. A esos datos se incluían otros también muy necesarios a tener en cuenta; la velocidad del buque y la duración de la trayectoria del proyectil desde que abandona la boca de fuego hasta que llega al blanco (Ejemplo: el vuelo de un proyectil calibre 155 mm. a 18 kmts. de distancia dura 50 segundos); pese a todos estos inconvenientes primó la capacidad profesional y es así que mediante la profundidad de los cálculos se llegó a obtener que varios proyectiles cayeran a menos de 100 mts. de los buques, vale decir, dentro de la zona de eficacia. El efecto buscado se logró: los buques enemigos se alejaban rápidamente.

Cabe destacar que la efectividad del material y la eficiencia en la conducción de los fuegos fue objeto de reconocimiento por parte de los Ingleses en la medida que les obligó en dos oportunidades a arriesgar dos aviones SEA-HARRIER (de muy elevado costo) para neutralizar un cañón 155 mm., blanco que es considerado no rentable, para emplear un avión de esas características. En uno de esos ataques (12 de Junio) en vuelo rasante (150 mts. del suelo) una Aeronave descargó todos sus cohetes sobre el cañón: resultaron 6 heridos leves pero el avión fue "tocado" por la propia Artillería Antiaérea; incluso uno de los sirvientes de la Pieza descargó sobre la máquina enemiga su fusil FAL; el cañón continuó en servicio.



Cañón 155 mm. C.I.T.E.F.A. (cumpliendo una misión de tiro en Las Malvinas)

Como testimonio de esta acción se transcribe parte del relato del Tte. 1o. Rey del Castillo que se encontraba operando el Radar de vigilancia en el Cerro SAPPER HILL, el cual está titulado co-

mo "Duelo del Cañón 155 mm. con los buques enemigos".

"Durante la segunda semana del mes de mayo, se efectuó un tiro con el cañón 155 mm. contra el buque que nos había estado cañoneando. En la pantalla del Radar era dable observar las explosiones. Comenzamos, así, a reglar el tiro lo que nos permitió llegar al 15 de mayo con la práctica y la pericia suficiente como para observar las explosiones en la superficie del mar; comienza así el duelo de los buques con el 155 mm.

Con la Ba. 155 mm, se encontraba el Tte. 1o. Luis Alberto Dafunchio que se comunicaba con nosotros a través del Centro de Dirección de Fuego, (CDF) del GA 3; como nosotros estábamos en

condiciones de detectar los buques y las explosiones de los proyectiles en el mar, transmitíamos las correcciones en dirección y alcance. La distancia de tiro era superior a los 14 kms. y el tiempo de

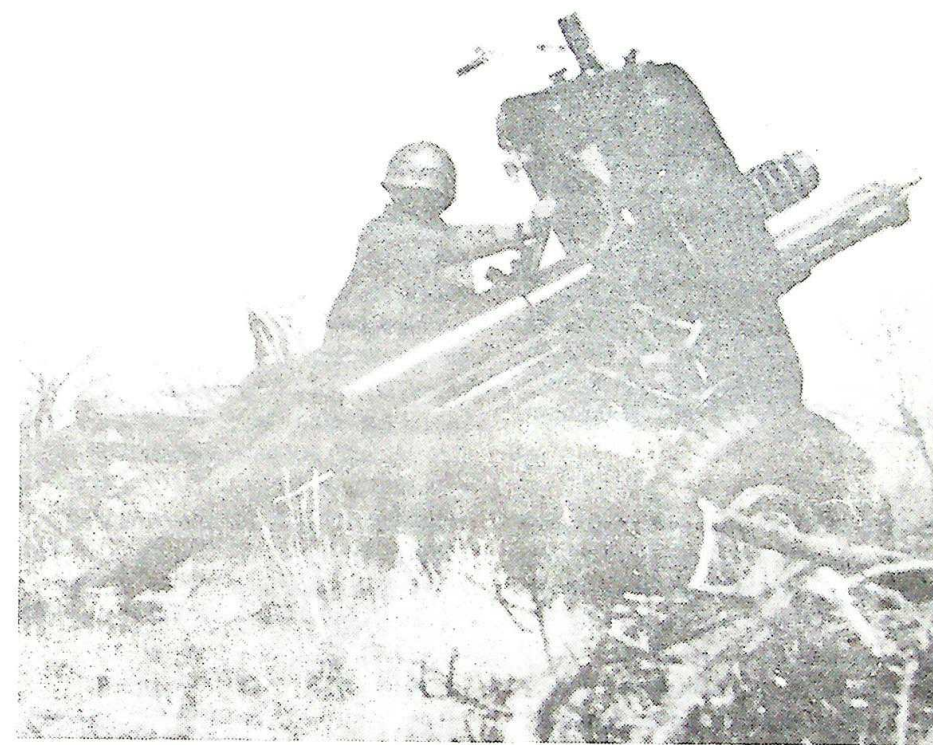
vuelo alrededor de 1 minuto sumado a ello el desplazamiento del buque a una velocidad promedio de 6 nudos obligaba a tirar con predicción como para aumentar las probabilidades de un impacto. Poco a poco se fue mejorando el cálculo y se logró llegar a horquillar el blanco con una aproximación tal que obligó al buque enemigo a replegarse

y/o suspender o demorar el cañoneo".

NOTAS:

- (1) P.T.T. (Plancheta Topográfica de Tiro).
- (2) P.I.T. (Plancheta inicial de Tiro).
- (3) A.D.A. (Artillería de Defensa Aérea).
- (4) En otro artículo se estudiará la actuación de la Artillería Anti-Aérea.

(Continuará)



Obús 165 mm. Oto Melara NATO

EXPERIENCIA DE LA ARTILLERÍA BRITÁNICA EN "LAS ISLAS MALVINAS - 1982"

Extractado de la "MILITARY REVIEW" (publicación del Ejército de E. U. A., números correspondientes a Noviembre 1982, Enero 1984, Febrero 1984, Julio 1984, Agosto 1984) por el Tte. Iro. Ricardo H. Rodríguez del Arma de Artillería del Ejército de la República Oriental del Uruguay.

En la mañana del 2 de abril de 1982, el mundo es sorprendido con una nueva crisis internacional. Las Fuerzas Armadas Argentinas ocupan las Islas Malvinas y como consecuencia lógica los Británicos se movilizan rápidamente para recuperarlas. Las acciones bélicas se desarrollaron hasta el lunes 14 de junio de ese año, día que se declaró el cese del fuego.

Estas acciones demostraron la vigencia de viejas lecciones sobre el control de los mares y de espacio aéreo: también sobre la preparación física y técnica del hombre; y por sobre todo, que la flexibilidad de los medios es vital en la guerra. Pero particularizando sobre el punto de vista de los Artilleros británicos (que es el que queremos exponer en este artículo escrito para "EL ARTILLERO") es necesario resaltar la importancia del entrenamiento durante el tiempo de paz, sobre el cual la lección aprendida es que no se consideró suficientemente en ellos, la realidad que generalmente se enfrenta en la guerra.

El desarrollo de este tema no abarca el estudio sistemático de las operaciones realizadas por la Artillería. Simplemente se limita a dejar en evidencia hechos concretos que hacen resaltar lo difícil que se torna la situación de combate y por contraste la necesidad de agotar los medios para una preparación completa en tiempo de paz.

En efecto, luego de comenzadas las acciones, problemas de Abastecimiento, Transporte, Evacuación de Bajas, Terreno, Clima, Organización para el Combate, Comunicaciones, etc. golpearon en forma descarnada por la falta de preparación.

Las acciones de respuesta británicas —que mencionamos líneas más arriba— en su esfuerzo por recuperar las islas, se inician el 25 de abril al retomar las Islas Georgia del Sur a 1450 Kmts. de Las Malvinas. El 25 de mayo primero se lleva a cabo el ataque y destrucción de una pista y 11 aviones "Pucará" en la Isla Pebble, eliminando así la principal amenaza en el pasaje de las fuerzas hacia el lugar de desembarco en la Bahía de San Carlos, acción posterior que dura 36 horas aproximadamente, estableciendo una cabeza de playa de 16 kilómetros.

En la Bahía de San Carlos comienza la actividad de la Artillería Anti-Aérea. Radares de alarma temprana y misiles antiaéreos fueron desplegados rápidamente, ya que la amenaza de ataque aéreo, constituyó la constante preocupación.

El 27 de mayo parten tropas desde la cabeza de playa hacia "Douglas", "Estuario Teal" y "Goose Green" (Ver figura 1). El 28 de mayo un Batallón con 4 compañías de fusileros en 1er. Escalón y una en reserva apoyado por

una sección (1) a 3 piezas de 105 mm. perteneciente a la Batería No. 8 del Grupo de Artillería de Comandos No. 29 atacan Goose Green. En este combate la Artillería Británica, según sus comentaristas, comienza a acumular experiencias. Comprobó entre otras cosas la efectividad de las armas de bajo calibre en la defensa anti-aérea (2).

En efecto, cuatro de los "Pucará" atacantes fueron derribados por el fuego de misiles disparados desde el hombro y fuego de ametralladoras. Se observó que cualquier cosa que se disparara contra una aeronave atacante tenía muy buenos efectos. No sólo podía derribar la aeronave sino que también influía en el piloto para que abandonara su misión o usara sus armas prematuramente. Se llegó a señalar que aún el disparo desde tierra de un cohete de iluminación contra el curso de vuelo de una aeronave a baja altura, puede ser suficiente para desalentar a un piloto, que por su reducida capacidad de maniobra, esperará luego de eso, encontrar una gran variedad de proyectiles, formando una verdadera cortina a su paso.

También en materia de defensa aérea hubo necesidad de modificar los códigos de alarma, a causa de la continuidad de los ataques que impedían organizarse o realizar cualquier tarea. Para ello "Rojo" sería ataque aéreo y "Rojo 1" ataque aéreo en cuestión de 2 a 3 minutos, constituyendo ésto una verdadera lección.

Las Baterías de Artillería descubrieron también en Goose Green, en materia de policía militar, cómo el manejo de prisioneros es una tarea que se le atribuyó circunstancialmente a la Artillería de Campaña y consumió su potencial humano. Esto ocurrió, al ser utilizadas como "Estaciones a medio camino" para los prisioneros que se enviaban a re-

taguardia. Por cierto que en las maniobras no se había tenido nunca en cuenta este problema que recién se tomó en consideración cuando se capturaron más de mil doscientos prisioneros en un solo punto y momento, contándose en el lugar 450 soldados británicos de Infantería, para su custodia y evacuación.

A esta altura de los acontecimientos, la conformación del terreno, las rigurosas condiciones meteorológicas, que era lo primero que había impresionado a los británicos, seguían siendo y lo fueron por el resto de la campaña el principal motivo de distorsión.

Casi ninguno de los soldados había enfrentado antes tan difíciles condiciones climatológicas con sus inconvenientes afines.

Desde el punto de vista particular de Artillería, las condiciones climatológicas fueron de gran significado. Los vientos soplaban a velocidades de hasta 110 Km./H. y en algunos casos extremos, el error en el impacto de tiro fue inicialmente de 1000 metros. Los observadores avanzados fueron los encargados de corregir estos errores luego de desencadenado el fuego, ya que no contaban con información sobre condiciones meteorológicas que permitiera neutralizarla con correcciones anteriores al tiro como sería de rutina en la Artillería Británica.

Si bien una sección meteorológica aerotransportada, bien pudo haber provisto información válida por 4 horas, eso habría sido inútil debido a la rapidez y violencia en los cambios de las condiciones del tiempo. También hubiera sido difícil para dicha sección el rastreo óptico de globos sondas, debido a la densa y persistente niebla.

El frío entre otras cosas afectó directamente la preparación de la munición, dificultando en extremo la colocación de las espoletas en los proyectiles, debiéndose utilizar para ello herramientas especiales que no formaban parte del equipo, pero que habían demostrado su valor en condiciones árticas a través de otras experiencias similares anteriores.

La conformación del suelo habría de ser de significado particular para los Artilleros. La dureza en algunos casos redujo efectivamente el efecto explosivo y fragmentario de los proyectiles, pero su particular drenaje limitó el tránsito de los vehículos.

Cavar trincheras desde el momento del desembarco en San Carlos fue una real necesidad. Sin embargo, no fue posible excavar pozos para emplazar los obuseros debido a que se inundaban y no se contaba con bomba de agua para el achique. De todas maneras en caso de haberse hecho se hubieran excavado según lo reglamentario y los mismos se habrían llenado con los desperdicios de las municiones, a causa de las grandes cantidades empleadas y la gran cadencia de tiro. Además los obuseros hubieran rebotado peligrosamente en ellos.

Al disparar su carga máxima, una de las piezas llegó a deslizarse aproximadamente 5 metros en el resbaloso terreno.

Este problema debió resolverse con el uso de anclajes especiales.

Se comprobó también por otro lado la efectividad del aprovechamiento del terreno. Un Oficial de Artillería Británica describió las trincheras del "5 de Infantería de Marina Argentina" en las proximidades del Monte Tumbledown como *"excepcionalmente bien preparadas. Muchas de ellas tenían refugios profundos conectados, cavados debajo*

"de la saliente natural de la roca. Estas ban tan bien preparadas que... Ningún hombre en estas posiciones fue herido por la Artillería Británica. El personal se escondía en sus refugios cubiertos por la roca a menudo disparando las ametralladoras emplazadas en una línea fija por medio de cuerdas".

Un punto importante a tener en cuenta antes de continuar es lo relativo a la organización para el combate. La misma no siguió los métodos clásicos.

El Grupo de Artillería de Campaña No. 4 de la Real Artillería (3), era la única Unidad del Arma que había realizado maniobras de rápido despliegue en ultramar, transportado por aire y mar, actuando en un caso hipotético de guerra limitada y en un lugar, al Sur de las Islas Británicas, muy similar a las Islas Malvinas, en noviembre de 1981. Dicha Unidad fue designada para integrar la fuerza y proveyó 4 Comandantes de Batería con sus equipos de Observadores, para apoyar a 4 Batallones. Uno de estos Comandantes de Batería pertenecía al Grupo de Artillería de Campaña No. 49 R.A. (4) y otro de la Escuela de Artillería. Además el Segundo Jefe del Grupo actuó como Comandante de una de sus Baterías en apoyo a uno de los Batallones con 2 observadores avanzados inexpertos a sus órdenes. En total 8 Comandantes de Batería se desplegaron en los 8 Batallones actuantes en el Teatro de Operaciones, pero tuvieron que compartir 5 Baterías (dos del Grupo de Artillería de Campaña No. 4 y tres del Grupo de Comandos No. 29 R.A.).

Otro elemento a tener en cuenta es el logístico.

Los problemas de logística para los Británicos comenzaron, con la improvi-

sación para reunir una fuerza de tarea de 101 buques y la necesidad de mantener una línea de comunicaciones de casi 13.000 kilómetros con una duración de conflicto indeterminada.

Para la Artillería particularmente, comenzaron cuando se tomó conciencia que no se podía contar con el tránsito de sus vehículos orgánicos dentro de las islas a causa del terreno y los problemas existentes en el desembarco, lo que motivó una total dependencia de los helicópteros y de los desplazamientos a pie. Esto trajo como consecuencia que la carga de material fuera mínima y gran parte del equipo que un Grupo de Artillería esperaba llevar, o del cual valerse durante el combate (tal como equipo

de meteorología, etc.) tuvo que dejarse atrás o no se pudo usar.

Una vez en tierra se agudizaron los problemas logísticos en general por la concentración del material desembarcado en un solo punto, San Carlos, y por la urgencia de seguir hasta Puerto Stanley.

Pero a la Artillería se le agudizaron aún más, cuando el 25 de mayo, los argentinos hundieron el "Atlantic Conveyor" y con él, 14 helicópteros, de los cuales dependía totalmente su movimiento fuera de la cabeza de playa, por no poder utilizar vehículos.

Todo movimiento de material y de los vehículos especializados que podían transitar por el terreno de las Malvinas, se complicó además por la seria falta de redes de comunicación, la cual se hizo más crítica al desparramarse por toda la isla.

Solamente para el asalto sobre la capital fue necesario transportar adelante 12.000 proyectiles de Artillería. Pero anteriormente, hubo que trasladar más munición y las 5 Baterías 105 mm. en apoyo a otras acciones a lo largo de 60 Kmts. aproximadamente, donde se dispararon más de 6.000 tiros de Artillería. No obstante lo más importante a tener en cuenta en este aspecto es que todo el reabastecimiento de munición durante las acciones, recayó en un Sargento de Intendencia.

Para que el lector tenga una noción del tiempo, le daremos el que se tardaba en trasladar la munición. A un helicóptero "Sea King" le tomó una hora y 15 minutos llevar 36 proyectiles 105 mm. desde San Carlos a las posiciones avanzadas. El viaje de ida y vuelta a Bluff Cove o Fitzroy, 60 Kmts. aproximados, tardaba treinta minutos sin tomar en cuenta el reabastecimiento de combustible,

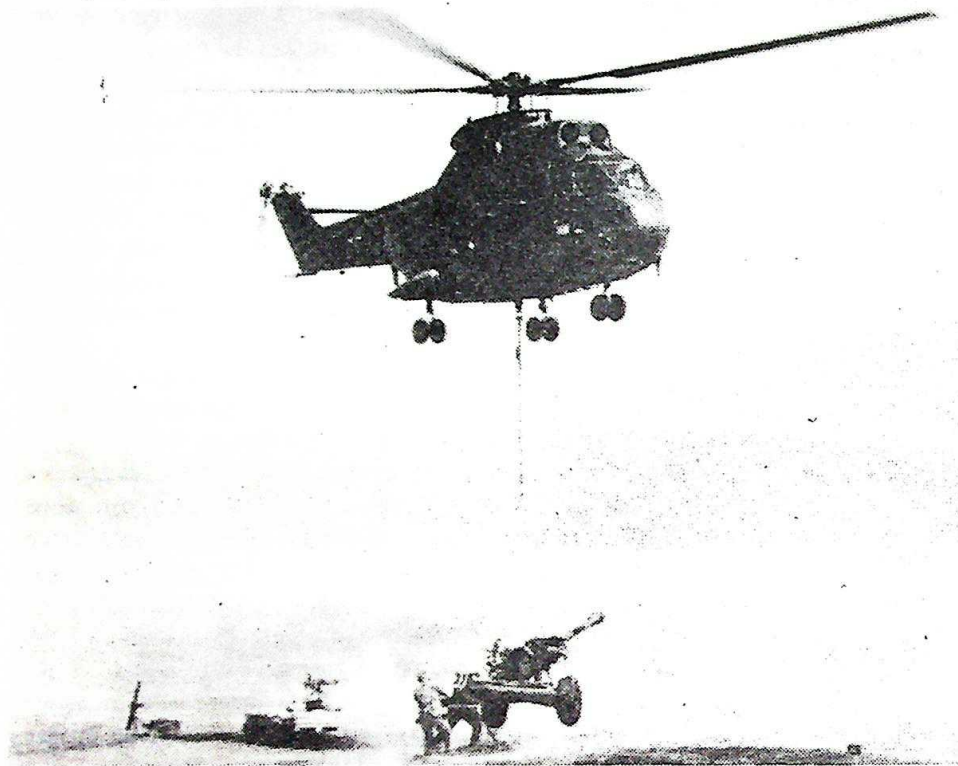
computarizado de Artillería de Campaña; dispositivos de observación nocturna; telémetro laser; equipo tecnificado

el cual se podía realizar sólo en San Carlos.

Se pueden imaginar los problemas logísticos, considerando por un lado el efecto acumulativo del tiempo empleado para reabastecimiento de combustible en San Carlos de los helicópteros; las restricciones de vuelo en las horas de oscuridad (todo movimiento aéreo se hacía entre las 0700 y las 1800 horas); la baja temperatura que dificultaba el

enlatados con un escaso suplemento de alimentos frescos después del cese del fuego. Muchos se mantuvieron todo ese tiempo solamente con paquetes de raciones de combate.

La desacostumbrada dependencia de los helicópteros para el movimiento de tropas tuvo varias consecuencias. Era esencial mantener una relación estrecha con la Armada, que proveyó todos los helicópteros "Sea King" y "Wessex",



mantenimiento; las incursiones aéreas enemigas; los secuestros de helicópteros (5); la densa niebla que dificultaba el vuelo; y por otro lado, que ocho toneladas de combustibles y munición y cuatro toneladas de munición para las Baterías 105 mm. en apoyo, era lo que necesitaba cada Batallón diariamente.

Las raciones escasearon, por problemas de distribución. Todo el personal Británico comió dos meses alimentos

que con frecuencia tenían otras tareas propias de la Armada que competían con las necesarias en tierra.

Los helicópteros escasearon en parte debido a que todos se perdieron, con excepción de un "Chinook" y varios "Wessex" en el hundimiento antes mencionado del "Atlantic Conveyor".

Las adversas condiciones climatológicas, muchas veces reducían aún más el horario utilizado para los movimientos.

El tiempo de vuelo se acortaba por la frecuente "Advertencia Roja de ataque aéreo", que hacía que los helicópteros se mantuvieran en tierra.

Para el personal en tierra, el servicio de las aeronaves fue vital, en particular el impresionante desempeño del único "Chinook", que de alguna manera, pese a sus años, seguía volando.

El "secuestro" de helicópteros se hizo muy frecuente debido a la escasez de los mismos. Las tareas programadas se hicieron difíciles, y cuando un helicóptero se demoraba, se completaban las mismas "secuestrando" otro.

El problema mayor de los movimientos, se experimentó en el tiempo que se tardaba en transportar una Batería. Anteriormente dimos como ejemplo, el tiempo que tardaba un helicóptero en transportar munición. Ahora le daremos a conocer al lector, el tiempo que se tardaba en trasladar una Batería. Durante el entrenamiento normal, se espera que las baterías completen una marcha o movimiento por aire o vehículo de ruedas, en determinado tiempo dependiendo únicamente de la distancia. A una Batería en las Malvinas le tomó tres días trasladarse 60 Kmts. por secciones desde San Carlos a Bluff Cove.

El desembarco de las Baterías en San Carlos fue un problema. Al no tener grúas, se tuvo que tomar prestado cuanto vehículo estaba disponible. Con eso y la ayuda de la fuerza humana, se tardó dos días para moverse 8 Kmts., debido al estado del terreno. Como nota singular es de destacar que durante este movimiento, uno de los obuseros se atascó en la playa, tapándole la marea totalmente. Después se recuperó y pasó esta prueba anfibia sin ningún problema (6).

La Artillería comprobó que la intensidad y duración de las operaciones y la carga física impuesta fueron mucho más altas que en la mayoría de los ejercicios en maniobras. Esto reveló serias deficiencias en el potencial humano. Además de las demandas de la defensa perimétrica y aérea, las excavaciones, la preparación de los alimentos y el tiempo para dormir (que son parte de la rutina en las maniobras), las dotaciones de los obuseros tuvieron la experiencia de recibir grandes cantidades de municiones que tuvieron que preparar y luego deshacerse de sus residuos. Una dotación de siete sirvientes para las piezas de 105 mm. fue inadecuada. Los ingleses dicen que deben contar con nueve. Hubo que utilizar para servir en las piezas a todo el personal, incluyendo a los operadores de misiles de la defensa aérea orgánica de los Grupos.

De haber continuado las operaciones por varias semanas más, o aún de haber recibido bajas leves, las Baterías no hubieran podido proveer el apoyo que la Infantería necesitaba.

Del 30 de mayo en adelante, se comenzó a sitiar la capital de las Islas. Esta se encuentra en la punta de una península en el lado opuesto a la cabeza de playa de San Carlos en la Isla Malвина Oriental (Isla Soledad).

El sitio se comenzó a través de la base de 8 Kmts. de esta península, entre el Estuario Teal hacia el Norte y a Bluff Cove hacia el Sur, puntos entre los cuales hay una cadena de alturas. En el medio de la península, a mitad del camino a Puerto Stanley, hay otra cadena de alturas, y adelante 5 Kmts. una tercera frente al mismo Puerto Stanley. Todos estos puntos críticos fueron selecciona-

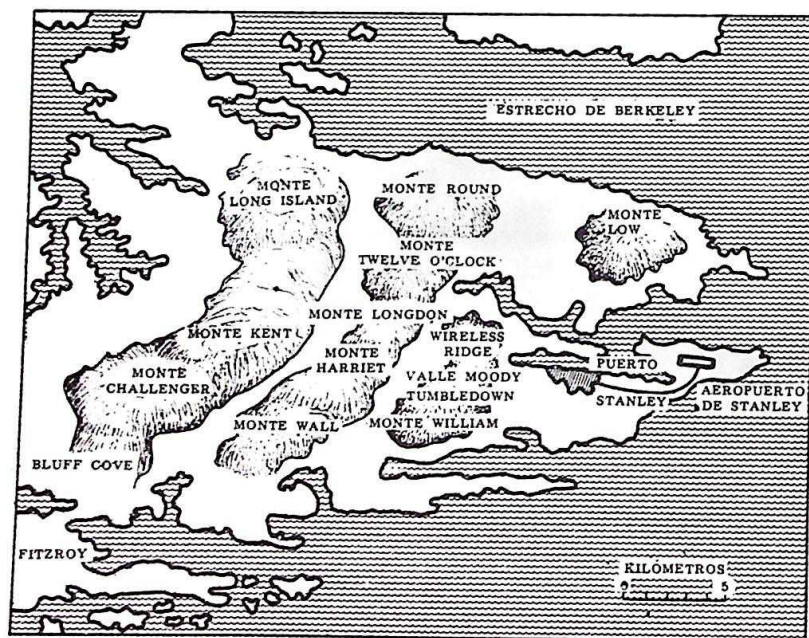
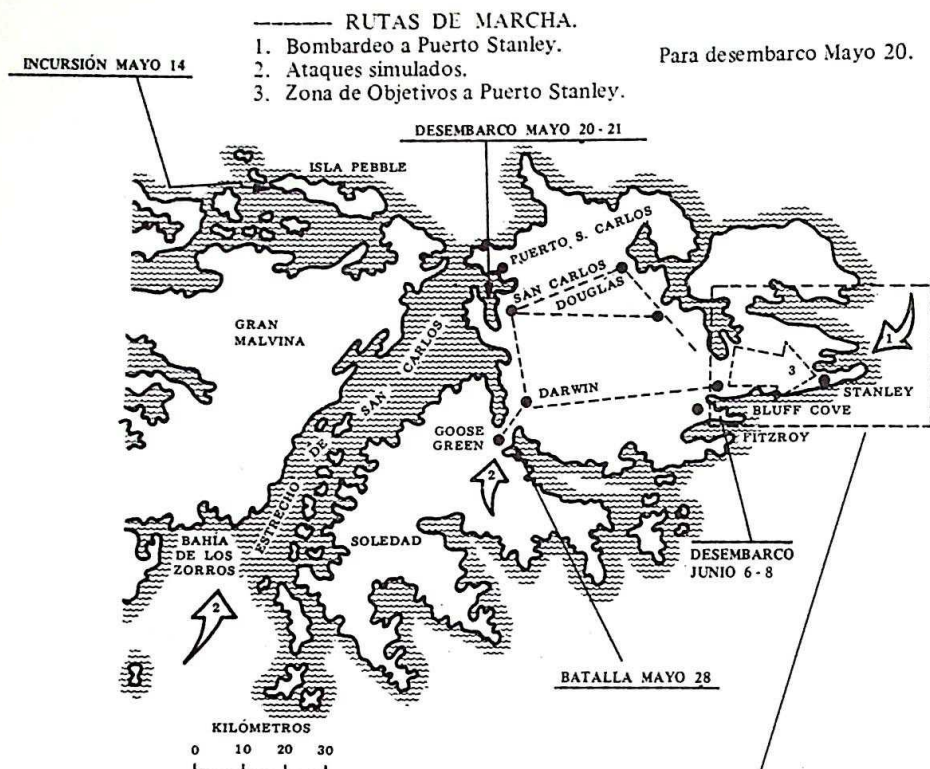


FIGURA 1

dos por los Ingleses como una serie de objetivos sucesivos e intermedios.

El 18 de junio se desembarca en Fitzroy y Bluff Cove (Fig. 1), donde quedó nuevamente demostrado lo ya dicho sobre la eficacia de las armas portátiles en la defensa anti-aérea; pero es necesario también destacar que fueron un gran peligro para otras tropas amigas en posiciones cercanas, lo que entorpeció el uso de los sistemas de misiles. Esto requirió coordinación centralizada tanto para autorizar las categorías de aviso (de ataque aéreo), como para dirigir el fuego. La responsabilidad recayó en los elementos de defensa aérea del Comando de la 5ta. Brigada.

En estos combates, en la progresión hacia el objetivo principal (Puerto Stanley), comenzó la gran experiencia de la Artillería Inglesa.

Durante las últimas 12 horas de la Batalla de Puerto Stanley en las zonas antes mencionadas, cinco Baterías dispararon el equivalente de la munición de entrenamiento que recibe un Grupo de Artillería para cuatro años.

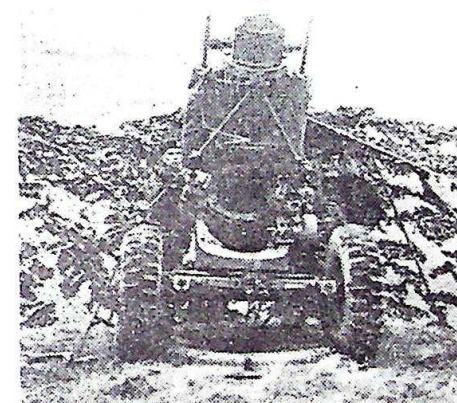
Después de disparar 300 proyectiles, a la pieza le tomaba de 2 a 3 horas mover los desechos a unos 30 metros a retaguardia. El aspecto de la posición de una pieza era extraño, debido a los montones de municiones.

La experiencia de tiempo de paz probó ser inadecuada. La asignación de efectivos, el planeamiento de los fuegos y el desenfilamiento, todos elementos muy importantes, sencillamente tuvieron que tomar segundo lugar, desplazados por las circunstancias del combate.

El alto ritmo de tiro produjo ciertos problemas técnicos. Como nunca habían

enfrentado tal situación, muchos Comandantes de Línea de Fuego fueron sorprendidos. En cierta ocasión, la exagerada reacción y solución a un problema técnico elemental de una pieza, hizo que se exigiera un nuevo cañón innecesariamente. No obstante, estos problemas no fueron muy serios ni determinantes y el Obusero 105 mm. demostró que era adecuado para la tarea (6).

Obús 105 mm.
"LIGHT-GUN"



El Grupo de Artillería de Campaña No. 4 tuvo la suerte de contar con un Oficial de entrenamiento con experiencia en ejercicios, donde lograron ritmos de fuegos similares a los de la Campaña en las Malvinas.

Pero así y todo los ejercicios en tiempo de paz no pudieron desarrollar en todos los Artilleros las destrezas necesarias para enfrentar muchos de los problemas de las operaciones.

También se demostró el valor de cuidadosa elección de las posiciones de Batería. Los factores a tener en cuenta en ese aspecto incluían el alcance a la Infantería y a las posiciones de Batería de la Artillería enemiga; la proximidad de las Tropas propias y la necesidad de encontrar terreno desfilado. Este último demostró ser una defensa pasiva vital contra el fuego de contra Batería. La mayoría de la Artillería Argentina se mantuvo fuera del alcance de las Baterías Inglesas y la inmediata reacción Británica al fuego de contra Batería, tuvo que neutralizar los observatorios avanzados enemigos.

Aunque al emplazar la Artillería se usaron distancias correctas para la pla-

nificación, existió la tendencia a confiar en el tiro a máximo alcance. Muchas veces se olvidó que sólo se disponía un porcentaje relativamente bajo de munición de "super carga" (7) y que el fuego continuo con carga máxima podía causar averías en las piezas. En muchas ocasiones fue necesario disparar de esa forma y para lograrlo se tuvo que controlar estrechamente la reserva de esa munición.

La necesidad vital de vigilar la reserva de la munición especial, también se aplicó a las espoletas de tiempo variable (8), ya que producían claramente mayores efectos que las percutantes y las de tiempo de punto fijo de explosión.

(Continuará)

NOTAS:

- (1) Según lo relatado, las Baterías estaban formadas a 6 piezas de Obuseros 105 mm. organizadas en 2 secciones a 3 piezas cada una, constituyendo Unidades de fuego.
- (2) Doctrina enseñada en los Cursos de Defensa Anti-Aérea en nuestro Ejército.
- (3) Su denominación correcta, empleada por los Británicos, es 4o. Regimiento de Campaña de la Real Artillería.
- (4) Real Artillería - R.A.
- (5) Era tal la escasez de helicópteros que cuando uno de ellos cumplía una misión de transporte, al llegar a su destino era utilizado por el Comandante local para cumplir otro tipo de tarea necesaria pero no coordinada ni programada. A su vez,

en el lugar donde se esperaba a ese helicóptero según coordinaciones, y ante la demora de su arribo se utilizaba el mismo método con otra aeronave. Así sucesivamente, creando una desorganización total en el movimiento y uso de los mismos.

- (6) Obús, 105 mm. "LIGHT-GUN" de fabricación Inglesa.
- (7) Munición no utilizada en nuestro Ejército. La misma se emplea con un complemento en la carga de proyección, para así obtener mayores alcances.
- (8) Este tipo de espoleta tampoco es utilizada en nuestro Ejército, pero su principio de funcionamiento se asemeja al de las Esopoletas de Radio Proximidad (E.R.P.), las cuales figuran en nuestros reglamentos.

El Teniente Primero Ricardo H. Rodríguez del Arma de Artillería, actualmente presta servicios en el Grupo de Artillería No. 1. Egresó de la Escuela Militar en el año 1977. Realizó Cursos de "Mantenimiento de Radar E.L./M-2106", de "Dirección de Tiro de Artillería" y de "Tiro de Defensa Anti-Aérea". Prestó Servicios en la Artillería Divisionaria I y en el Grupo de Artillería No. 1.

LA VOLADURA DEL CUARTEL DE ARTILLERÍA (9 de noviembre de 1877)

Hace veinte años en las horas previas al dictado de los cursos de Historia Nacional en la Escuela Militar, sede de la Avenida Garibaldi 2313, pasábamos largo tiempo, recorriendo los viejos volúmenes que atesoraba la Biblioteca de este hoy centenario Instituto.

Leíamos en la prensa del siglo pasado al aproximarse el 9 de noviembre, aniversario de tan doloroso hecho que enluteció a la familia artillera, noticias fragmentarias que impedían la reconstrucción del episodio.

Mas el tiempo, nivelador material e intelectual, borró todo lo acontecido de las mentes después del pasaje de la generación de los abuelos. El Uruguay vivió años fáciles y por lo tanto se prescindió de lo pasado.

Pueblo joven, no contaba aún medio siglo de su instalación como estado independiente, cuando este ruidoso accidente, despertó del letargo a la ciudad de Montevideo.

Años más tarde en una casa de antigüedades de la Ciudad Vieja adquirí dos fotos referentes a este suceso. Al cumplirse el centenario en noviembre de 1977 reuní un copioso material de archivo y de la prensa periódica y preparé un volumen que pasaba los dos centenares de páginas. Se compuso tipográficamente, se grabaron e imprimieron sus figuras, pasó el tiempo y los trajes militares hicieron que casi todo se destruyera.

Por si ello interesara a nuestros compatriotas artilleros adelantamos en nuestro tan esperado "El Artillero" lo que circuló por el mundo de entonces a través de las páginas de "El Correo de Ultramar", texto y grabado, que nos facilitara hace ya una década nuestro particular amigo don Luis Alberto Muso.

Veremos el interés que ello despierta, de suceder se insistirá con el tema que da para mucho.

Tte. Cnel. Ángel Corrales

REGIMIENTO
DE
ARTILLERÍA



1º ESCUADRON
2ª COMPAÑÍA

*Lista de revista de Comisario de los Efectivos
y tropa que tiene la expresada en el mes de la fecha.*

CLASES	NOMBRES	DESTINOS
<i>Capitan</i>	<i>Com. Antonio Lineri</i>	<i>p</i>
<i>Teniente 1º</i>	<i>Arvelino Vercé</i>	<i>p</i>
<i>id.</i>	<i>Arque de Leon</i>	<i>p</i>
<i>id.</i>	<i>Felipe J. Morera</i>	<i>p</i>
<i>id.</i>	<i>Arvelino Vercé</i>	<i>p</i>

**CATÁSTROFE DEL CUARTEL DE ARTILLERÍA
EN LA REPÚBLICA O. DEL URUGUAY**
(Correspondencia del Correo de Ultramar)

El 9 de noviembre de 1877, a las cuatro y media de la tarde, un estruendo para unos fue temblor y para otros el estallido de veinte bombas, ponía en agitación y movimiento a la ciudad de Montevideo.

Unos decían que había volado el depósito del parque, otros que los veintidós arzones del tren de artillería, que estaban llenos de municiones a consecuencia de haber ejercido al siguiente día, habían estallado; en fin, todos corrían en dirección al local del referido cuartel, próximo al parque.

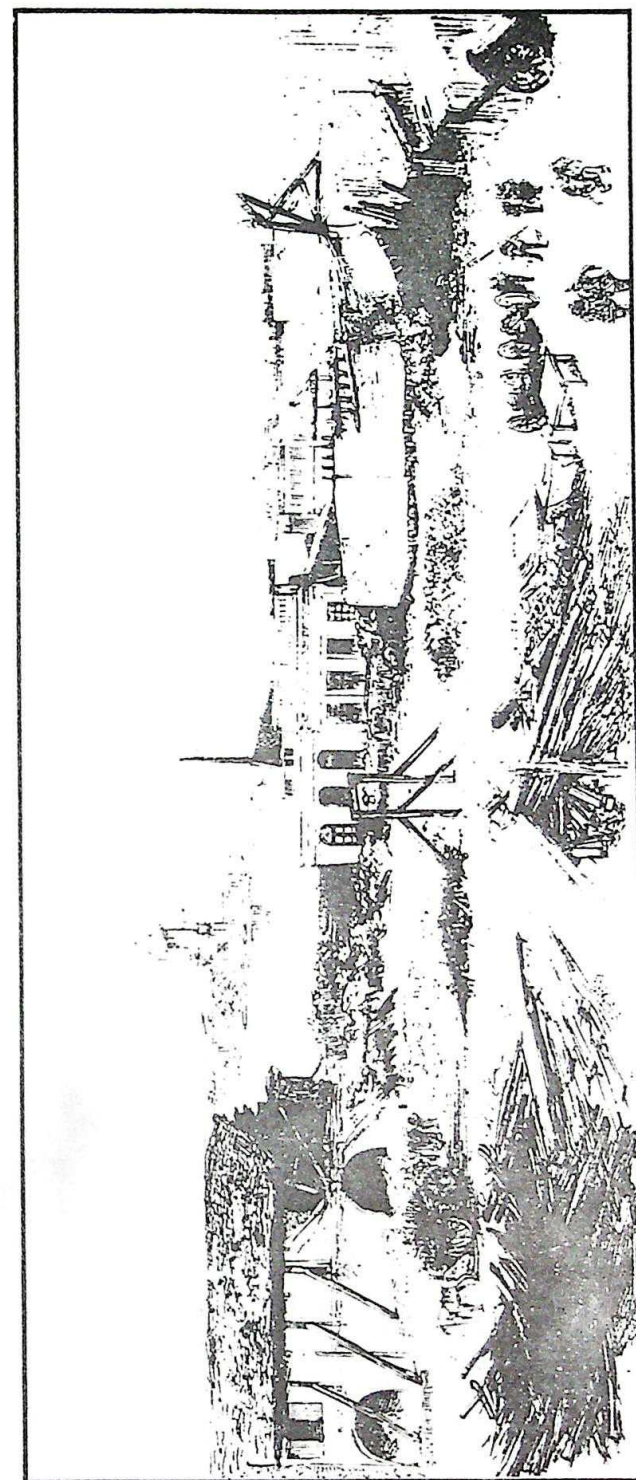
Un espectáculo espantoso se ofreció entonces a la vista de los espectadores: las magníficas cuerdas cuyo grabado publicamos, yacían en el suelo, mezclando en sus escombros tantos y cuantos soldados, los unos heridos y quemados, los otros aplastados y muertos.

No os acerquéis, decía un inmenso pueblo que a muy prudente distancia era espectador de aquel siniestro, a centenares de amigos y personas que deseaban ayudar a salvar heridos, sólo han volado dos arzones y faltan veinte que están llenos; dentro de poco va a haber otra explosión, y no obstante, el Comandante Casariego, Jefe del Regimiento, el Mayor Gutiérrez, su segundo, con un valor sin igual estaban sobre los escombros, sacando muertos, salvando heridos y apagando el fuego, que de un momento a otro podría hacerlos volar.

El señor Gobernador Coronel Latorre, acompañado de los Ministros de Guerra y Gobierno, Coronel Vázquez y don José María Montero, del Capitán del puerto, Coronel Courtín, del Coronel Torrens y de varios otros jefes llegaron pocos momentos después, y con pasmosa sangre fría, con riesgo de sus vidas fueron al lado del Comandante Casariego y con sus propias manos comenzaron a sacar heridos, salvando ochenta soldados quemados y contusos y sacando cuarenta muertos, el Teniente Pérez, autor del siniestro, moribundo, pues apretando demasiado la espoleta de una granada ésta estalló, comunicando el fuego a dos arzones, y dos niñas de cuatro a cinco años, que a la sazón pasaban por la vereda contigua, sin preocuparse para nada del peligro en que se hallaban, pues nada era más fácil entre aquellos escombros humeantes que prender fuego a los veinte arzones que había debajo.

Aquel pueblo de la América del Sur, notable por sus sentimientos generosos y filantrópicos, inició en el acto suscripciones, fiestas, etc. que produjeron tanto dinero para socorrer las familias de las víctimas, que el gobierno en una atenta y galante carta al pueblo tuvo que darle las gracias para que no siguieran adelante.

S. T.



Explosión en el Cuartel de Artillería de Montevideo, el 9 de noviembre de 1877.
(Grabado de "El Correo de Ultramar".)

UN HECHO POCO DIVULGADO

Aprovechando este vehículo de comunicación abierta a la familia militar, es interesante hacer conocer entre las Fuerzas Armadas pero fundamentalmente entre los artilleros, los resultados obtenidos por los competidores Uruguayos en el Campeonato Panamericano de Adiestramiento de Perros Ovejeros Alemanes que se llevó a cabo los primeros días de mayo del corriente año en la ciudad de San Pablo. Este hecho no tuvo resonancia pública, pero entendemos debe ser destacado en virtud que los competidores que defendieron el prestigio del país en el evento, son en su totalidad militares.

RESULTADO DEL CAMPEONATO PANAMERICANO DE ADIESTRAMIENTO DE PERROS OVEJEROS ALEMANES (SAN PABLO, 4 y 5 DE MAYO DE 1985)

CATEGORÍA C.G. 2: 4to. Puesto: "Lagarto de Santa Bárbara" (Grupo de Artillería No. 1) con el guía Cbo. 2da. Luis Cándido, siendo aventajado por las representaciones de Colombia, Brasil y Argentina.

CATEGORÍA C.G. 1: 1er. Puesto: el ejemplar "Katty de P.N.N." de la Armada Nacional con su guía el Cbo. Hilario Flores.

CATEGORÍA C.A.: 4to. Puesto: can "Iguazú" del criadero "Ve-Los Castical" con el guía Sgto. (R) Juan Castillo, ex integrante del Grupo de Artillería No. 1.

RESULTADO FINAL POR EQUIPO:

URUGUAY CAMPEÓN LATINOAMERICANO.

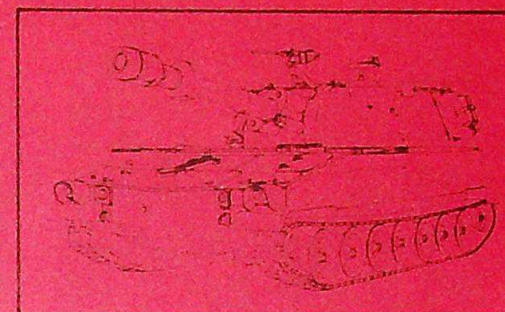


MATERIALES

OBÚS 155 mm. AP. M 109 (EE.UU.)

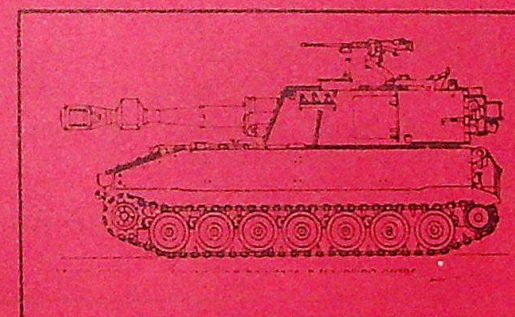
El primer modelo de Obús 155 mm. AP. M109 fue construido en los Estados Unidos en 1963. Posteriormente tuvo dos variantes, el M109 A1 y el M109 A2, con las que en 1979 se superó la producción de 4000 unidades. El costo en 1983 era de 575.000 dólares por unidad.

Cada División Blindada o Mecanizada norteamericana tiene 3 Batallones de M109 a 3 Baterías de 6 piezas.



FICHA TÉCNICA

PIEZA (Tripulación) - 6 hombres (1 jefe Pieza, 1 artillero, 3 proveedores y 1 conductor).		MOTOR Modelo DETROIT-DIESEL 8V71T Turbo-2300 rpm	
PESO Combate 23.786 Kg. Desarmado 19.730 Kg.		TRANSMISIÓN General Motors 4 velocidades delanteras y 2 traseras.	
LARGO (Cañón adiante) 6.612 m.		SUSPENSIÓN Barra de torsión	
ANCHO 2.149 m.		ARMAMENTO SECUNDARIO 1 amet. anti-aérea 12.7 mm.	
ALTURA (Incluida la amet./AA) 3.289 m.		MUNICIÓN 28 proy. 155 mm. 500 anti-aéreos.	
VELOCIDAD Carretera 56 km/h Agua (Anfibio) 6.43 km/h		SISTEMA DE PUNTERÍA - Control de movimiento de la torreta: Hidráulico manual. - Desplazamiento vertical + 75° - 30° - Movimiento horizontal 360°	
Capacidad Combustible 511 litros			
Autosuficiencia (carretera) 390 km.			

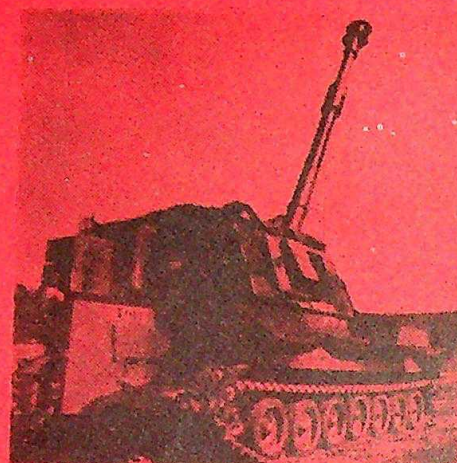


MATERIALES

FABRICANTES

Inicialmente fue la CADILLAC Motor Car División en la Planta de Blindados del Ejército en CLEVELAND. Luego fue la CHRYSLER CORPORATION en la misma planta. El actual fabricante es BOWEN-McLAUGHLIN-YORK, en YORK-PENNSILVANIA.

También la WF & RDM Engineering de los Países Bajos participa en la fabricación del M109A1 para la OTAN.



Actualmente está en Servicio, con sus diferentes variantes, en los siguientes países: Austria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, Etiopía, R. F. Alemania, Grecia, Irán, Israel, Italia, Jordania, Cambodia, Corea del Sur, Kuwait, Libia, Marruecos, Países Bajos, Noruega, Oman, Pakistán, Arabia Saudita, España, Suiza, China Nacionalista, Túnez, Turquía, Reino Unido, y Estados Unidos (Ejército e Infantería Marina).



"La Artillería en el campo de acción, volverá fatalmente sus bocas hacia quien la maneje sin técnica, pericia y valor".

GENERAL RAMASSO.

MATERIALES

CAÑÓN SCHNEIDER-CANET 75 mm. MODELO 1896.

A fines del siglo pasado, el tema que ocupaba la atención en Europa en relación con los materiales de artillería de campaña, era el de la rapidez del tiro.

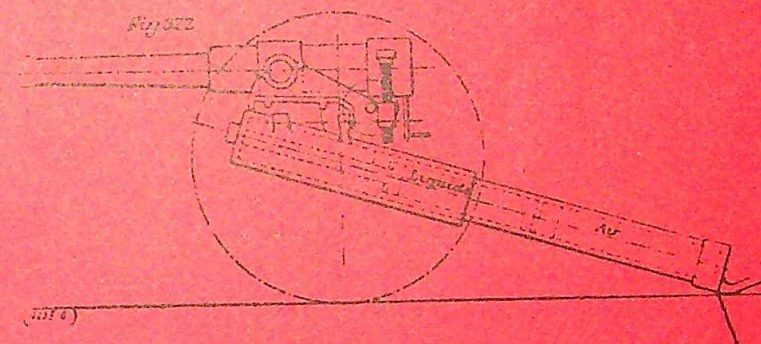
En este sentido, dos corrientes industriales se distinguieron en primera línea: por un lado los constructores alemanes partidarios de mejorar la calidad de los materiales usados y de perfeccionar los detalles ya existentes; por otro los franceses, representados fundamentalmente por SCHNEIDER y Compañía,

que encararon la construcción de afustes nuevos con sistemas de freno hidráulico y recuperación.

El sistema de artillería de campaña SCHNEIDER-CANET trató a través de sus programas reducir al mínimo el tiempo entre un disparo y el momento en que la pieza, apuntada nuevamente, está pronta para tirar. A esos efectos practicó numerosos ensayos y experiencias con varios prototipos de materiales, uno de los cuales fue el cañón de 75 mm. sobre afuste a flecha elástica al que pertenece el modelo que aquí presentamos.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Poids du canon	2600
Poids de l'affût	585
Poids du projectile	5
Vitesse initiale	470
Pourcentage du projectile	561



Canon de 75 mm de campagne, sur affût à flèche élastique, adopté par le gouvernement de l'Uruguay.

FABRICANTES

Este material fue construido en los Talleres de artillería de campaña del HAVRE por SCHNEIDER y Cía.

Originalmente estos talleres pertenecieron a la sociedad anónima FOR-

GES y CHANTIERS del MEDITERRANEO y los dirigía GUSTAVO CANET quien luego pasó a ser Director de Artillería de SCHNEIDER y Cía.

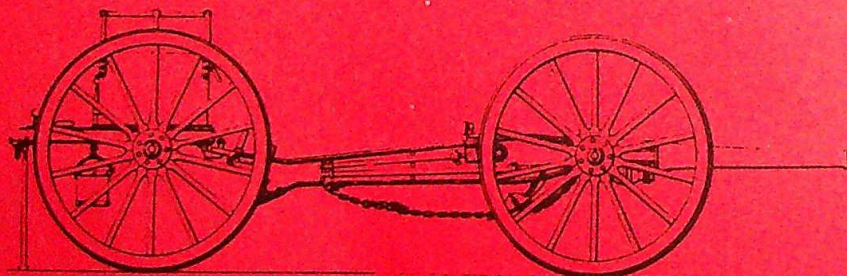
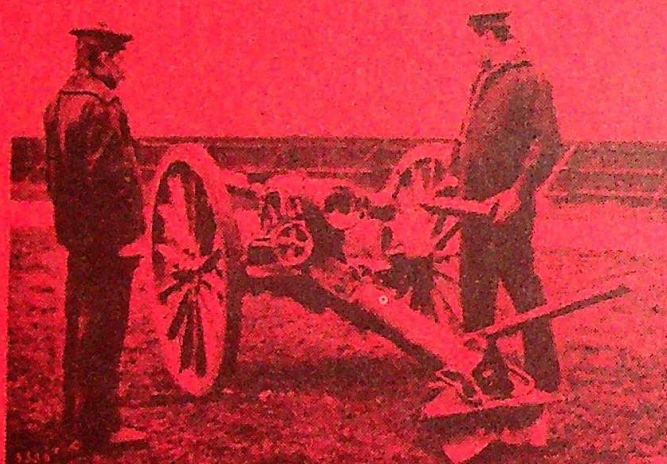
MATERIALES

FICHA TÉCNICA

- **PIEZA**
6 SIRVIENTES (Apuntador, cargador, graduador, guarda cierre y 2 proveedores).
- **PESO**
Tubo 260 kgs.
Afuste 585 kgs.
- **LARGO DEL TUBO**
Parte rayada m. 1,235
Total (22 calibres) m. 1,65
- **SISTEMA DE CIERRE** A tornillo
- **AFUSTE**
A deformación - Mástil (flecha) elástico
Retroseso sobre ruedas y freno hidro-

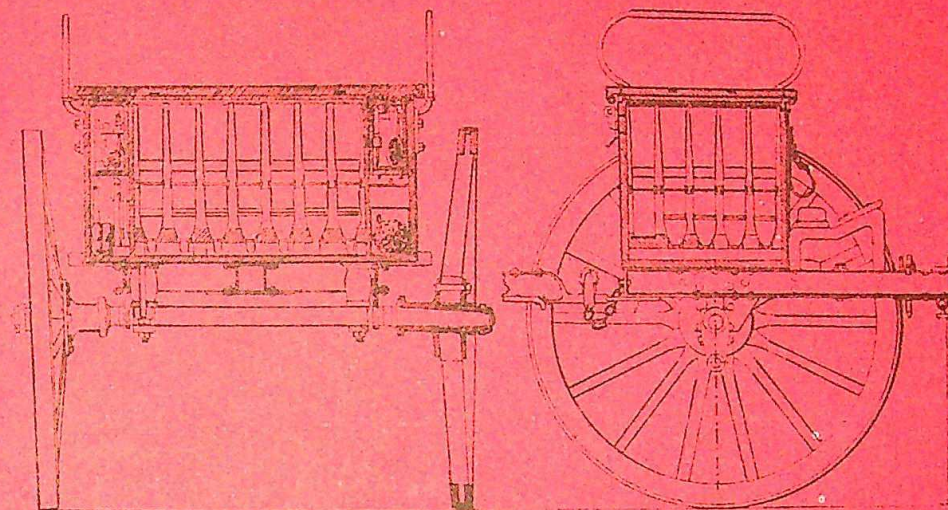
neumático y recuperador en el interior del mástil.

- **CADENCIA DE TIRO**
8 disparos por minuto.
- **MUNICIÓN**
Podía tirar con:
Shrapnell - de 5 kgs. - 185 balines
espoleta de doble efecto.
Granada - de 5 kgs.
espoleta a percusión
velocidad inicial 470 m/s
Bote de Metralla
- **PUNTERÍA**
Directa por medio de 2 volantes
(en altura y dirección)
Tiro desenfocado por jalonamiento.



MATERIALES

AVANTREN

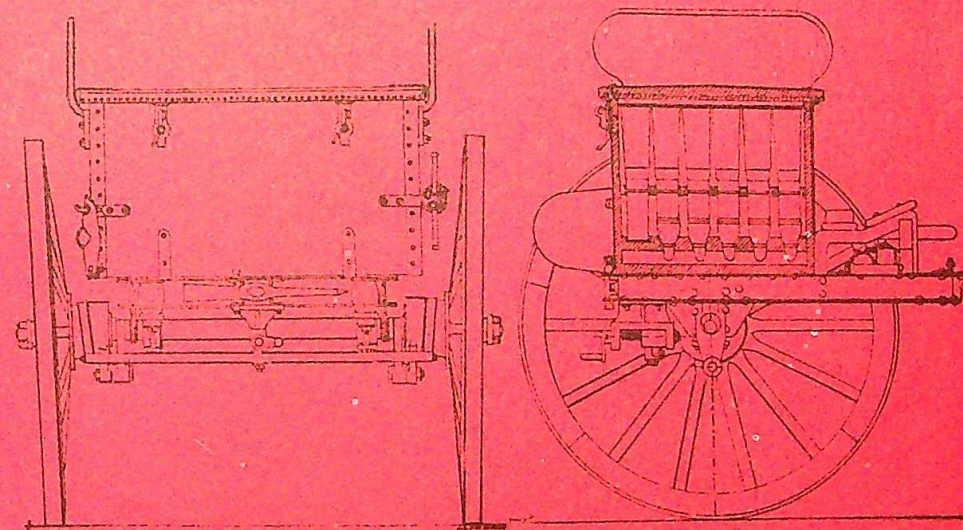


Corte transversal

Corte longitudinal

Llevaban 35 proyectiles y pesaban cargados 570 kilogramos

CARRO DE MUNICIÓN



Vista de atrás

Corte longitudinal

Podía transportar 54 proyectiles y pesaba cargado 1.318 kilogramos

Este modelo entró en servicio en nuestro Ejército el mismo año 1896, por lo que se deduce que la Artillería oriental estuvo en esa época dotada de los materiales más modernos.

El libro sobre los "Establecimientos de SCHNEIDER y Cía." editado en 1902 hace frecuente mención a la adquisición del cañón 75 mm. por parte de Uruguay tal como lo documentan las figuras del mismo aquí reproducidas.

En 1900, material de artillería SCHNEIDER-CANET, de diversos tipos estaba en servicio además en Francia, Rusia, España, Portugal, Suecia, Noruega, Dinamarca, Grecia, Bulgaria, Rumania, Serbia, Turquía, Holanda, Haití, Marruecos, Japón, China, Chile, Brasil, Argentina, Méjico, Transvaal y República Dominicana.

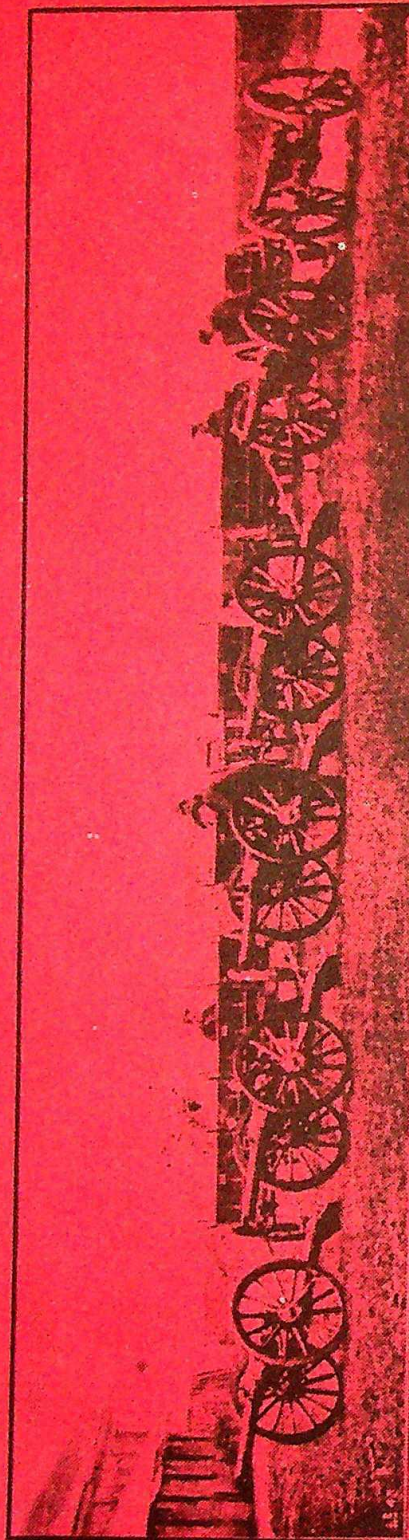


Fig. 924.

Fig. 923 et 924. Canons de 75 mm de campagne, sur affût à fêche élastique, adoptés par le gouvernement de l'Uruguay.

MATERIALES

SISTEMA DE DEFENSA AA. VULCAN 20 mm. M 167

El Sistema de Defensa Anti-aérea 20 mm. M 167 (remolcado) fue diseñado para enfrentar la amenaza aérea a baja altura cercana.

Sus 6 cañones giratorios y su sistema de percusión electrónica de la munición le permiten desencadenar un gran volumen de fuego localizado.

A excepción del sistema hidráulico de puesta en batería, el resto del funcionamiento del sistema es electrónico.

Con munición adecuada tiene los elementos y posibilidades para efectuar tiro indirecto, tierra-tierra, empleándose para la saturación de zona en rol anti-personal.

Si empleo táctico más adecuado es formando un equipo con misiles de baja altura (Chaparral, Rapier, etc.) en la defensa cercana de fuerzas de maniobra o de puntos o zonas críticas. El Ejército

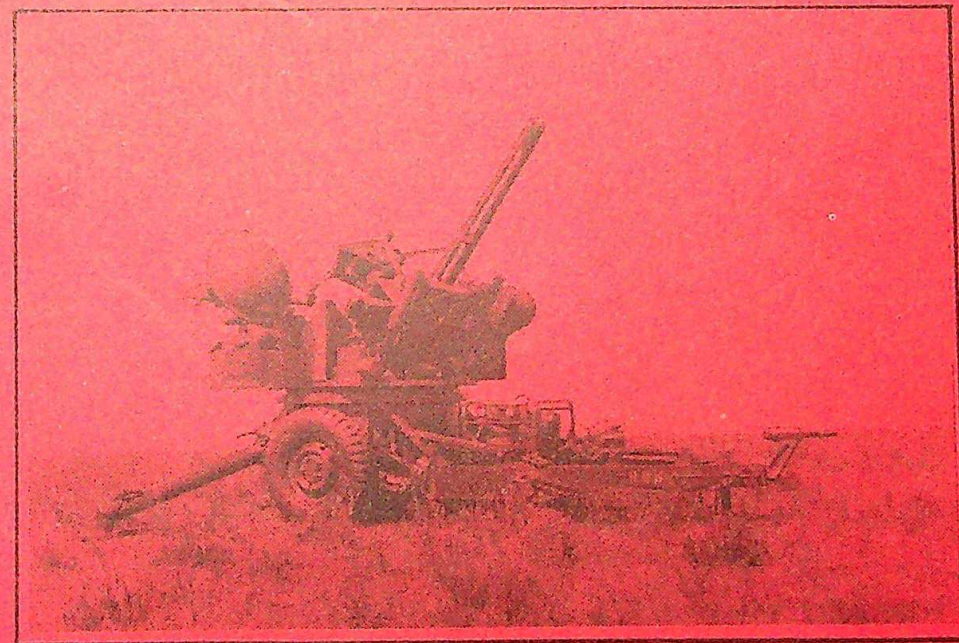
de los EE. UU. A., principal operador de esta arma, utiliza un Batallón Vulcan/Chaparral en apoyo a una División, asignando cada una de las Baterías Vulcan a las Brigadas que actúan en primer escalón y utilizando las 2 Baterías Chaparral desplegadas a retaguardia en beneficio de la División como un todo.

Para la localización de objetivos posee un radar de tiro AN/VPS-2, el que actúa en conjunto con la Mira Computada M-61.

Cuando por alguna razón el radar no puede actuar, el operador selecciona el modo manual y entonces el trabajo del radar, lo hace el tirador.

El radar de tiro posee alcance de 0.250 a 5 kms. y localiza blancos que se desplacen a la velocidad del sonido.

Para el tiro terrestre se puede utilizar además de la Mira M-61, un telescopio M-134 o una mira de visión nocturna pasiva AN/TVS-2.



MATERIALES

El radar táctico puntual ELM/2106, cumple con los requisitos de detección temprana de objetivos que tengan una superficie mayor a 2 m² y que se desplacen radialmente desde o hacia la posición del radar a una velocidad mayor a 180 km/h.

Es de fabricación israelí y entró en servicio en el Ejército Nacional en febrero de 1982.

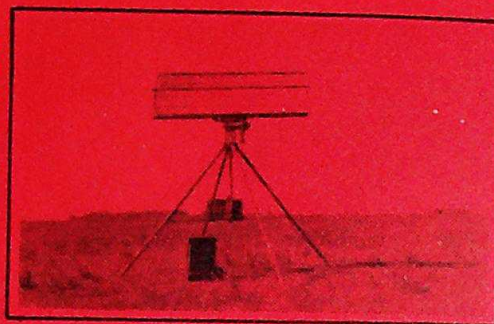
El Sistema en servicio en nuestro Ejército es la variante M 167 A1 que no incorpora mayores cambios a la versión original. Fue construido en la República de Corea del Sur por la DAEWOO HEAVY INDUSTRIES LIMITED, habiendo sido recibido en noviembre de 1981.

Además está en servicio en Bélgica, Ecuador, Israel, Jordania, Corea del Sur, Marruecos, Arabia Saudita, Somalia, Sudán, Yemen del Norte y Estados Unidos.

FABRICANTE

La GENERAL ELECTRIC COMPANY en VERMONT-EE.UU. es la fabricante actual, habiendo sido la contratista original desde el comienzo del desarrollo del programa en 1964. La primer producción fue entregada al Ejército estadounidense en 1967. El programa incluyó también el modelo autopropulsado M 163.

En Corea del Sur también se construye bajo licencia norteamericana.



FICHA TÉCNICA

- **PIEZA** 1 operador
- **CALIBRE** 20 mm.
- **LARGO DEL TUBO** 1,524 mm.
- **OPERACIÓN**
Fuente externa de energía (2 baterías de Nq - Cd)
- **PESO**
Orden de marcha 1588 kgs.
Posición de tiro 1565 kgs.
- **DESPLAZAMIENTO**
Vertical + 80° / - 50°
Horizontal 360°
- **ALCANCE**
Antiaéreo 1200 a 1600 mts.
Terrestre 2200 mts.
- **CADENCIA DE TIRO**
Baja 1000 d.p.m.
Alta 3000 d.p.m.
en ráfaga de 10, 30, 60 ó 100 disparos elegidas por el operador.
- **MUNICIÓN**
- Alto explosivo
- Incendiaria
- Trazadora
- Autodestructiva.



"CORTANDO CÉSPED" LA ARTILLERÍA ANTI-AÉREA EN VIETNAM

Extractado y traducido de la revista:
"AIR DEFENSE ARTILLERY" OTOÑO año 1983.

La Artillería Anti-Aérea de los Estados Unidos de América fue separada de la Artillería de Campaña como Arma independiente en 1968 en medio del conflicto de Vietnam, en una guerra en la que el enemigo aéreo nunca apareció.

Los cañones anti-aéreos estaban considerados obsoletos antes de la escalada americana en Vietnam. Se habían desplazado hacia Unidades de la Guardia Nacional y ya a los artilleros los llamaban "los hombres de los misiles". Sin embargo la Fuerza Aérea, la Marina y el Ejército de los Estados Unidos estaban aprendiendo una amarga lección en los cielos de Vietnam del Norte. Las defensas anti-aéreas de gran altitud del Viet Cong forzaban a sus aparatos a volar bajo donde eran diezmados por la defensa anti-aérea de corto alcance, muchas de ellas de tubo. Esta situación explica la aparición y aplicación del principio de Combinación en el empleo de las armas anti-aéreas, y la resurrección de los cañones. En vista de esta inesperada situación el Mando Superior del Ejército mandó reintegrar nuevamente los M-42 Duster (bitubo 40 mm. Boffors, 120 dpm. c/u. sobre chasis M-41) y las ametralladoras múltiples .50 (Quad .50 s) al Ejército activo. Simultáneamente se encontraba casi pronta una nueva arma para probarla en el combate: el Vulcan 20 mm.

El Ejército de Estados Unidos de América no ha peleado una guerra sin superioridad aérea desde 1942. Vietnam del Sur no fue una excepción, por ello el rol de apoyo terrestre de la artillería anti-aérea es casi una segunda naturaleza presente en la experiencia de combate de los artilleros estadounidenses debido a que la amenaza aérea visible, —los helicópteros— estaba cuidadosamente lejos del alcance de las armas anti-aéreas, más allá de la frontera de Cambodia.

Los "Dusters" y "Quad .50 s" fueron empleados para reforzar los fuegos terrestres de tremendo volumen existentes en Vietnam, prolongando así la tradición nacida en las playas de Normandia, en aquel entonces, actuando contra los tanques "Pantera" y "Tigre" alemanes.

El haber descansado primordialmente sobre el poder de fuego fue muy criticado por aquellos que no visualizaban una fuerza Viet Cong movilizándose en la jungla en niveles de valor Regimiento, ni la participación total del Ejército de Viet Nam del Norte. Pero para el combatiente que vivía la realidad local, éstas tácticas servían y mucho.

El poder de fuego destruyó el Viet Cong en su ofensiva del Tef de 1968. Sin embargo el mito que el Ejército había sido derrotado por pequeñas formaciones irregulares, persistía después que los americanos se retiraron del campo de batalla y el Ejército de Vietnam del Sur fue derrotado por los blindados del Norte en una guerra tipo blitzkrieg.

Las unidades de "Hawk" eran las únicas cuyo rol primordial era la Defensa anti-aérea en el aeropuerto con más tráfico del mundo en TAN SON NHUT (Saigón).

El resto del armamento A.A. (Duster; .50; Vulcan) estaba esparcido flotando a bordo de barcasas en el Delta del Mekong, haciendo vigilancia de rutas, escoltando convoyes, reconociendo el perímetro defensivo de las unidades y ocupando posiciones estáticas en la defensa perimétrica. En estas misiones se ganaron el apodo de "Cortadores de Césped".

La escolta de convoyes era la que más ponía a prueba los nervios de los combatientes; producida la emboscada los "Dusters" salían del camino y enfrentaban al enemigo oculto en la jungla segándolos con su devastador poder de fuego, mientras el resto de los vehículos escapaban de la zona de combate.

En la defensa de Ben Hef en 1969 el Ejército sitiador de Vietnam del Norte ya conocedor del poder de este armamento colocó sus morteros, cañones sin retroceso, y cohetes, más allá de la distancia que estimaban entraba en acción la espoleta de autodestrucción del proyectil 40 mm. La Artillería Anti-Aérea en su misión terrestre respondió cargando un tubo con munición de espoleta autodestructiva y el otro con munición de largo alcance. Las piezas después de localizar las armas enemigas por el fogonazo, comenzaban ajustando el fuego directo con la munición autodestructiva ante la pasividad del enemigo, que se sabía fuera del alcance. Sin solución de continuidad pasaban luego a hacer fuego con otra munición sorprendiendo al enemigo al descubierto.

Las piezas asignadas a defensa perimétrica de bases de fuego o posiciones defensivas nocturnas se preocuparon principalmente del ataque de los zapadores del Viet Cong que algunas veces eran seguidos por la infantería.

Un ataque típico comenzaba con fuego de morteros para obligar a los defensores a ocupar sus refugios. Una vez que los zapadores se infiltraban a través de las líneas defensivas entre las barreras, el enemigo cambiaba el fuego de los morteros por lanza cohetes, que por su mayor precisión, permitían a aquellos acercarse a los refugios, tratando también de engañar a los defensores para que siguiera pensando que el fuego de morteros continuaba. Habiendo cortado las alambradas los zapadores se desplazaban en la base tirando cargas explosivas dentro de los "Bunkers". Si esta primera parte del ataque tenía éxito el enemigo lanzaba la infantería con todo su poderío.

Una pieza M-42 Duster atenta, podía por su tremendo poder de fuego abortar un ataque de zapadores en su inicio, por ello frecuentemente eran un objetivo prioritario de sus ataques; en consecuencia, las piezas cambiaban frecuentemente de posición durante la noche. Una forma de ataque a las piezas por parte de los zapadores, Viet Cong era enganchar con una cuerda el mecanismo de disparo de la pieza a una mina "claymore" (de fragmentación antipersonal). Luego producían un ruido leve en la salva próxima y si encontraban un tirador sin experiencia, al hacer fuego, ponía en funcionamiento la mina.

Como resultado de esas horas de vigilia, en tensión, los reclutas frecuentemente manifestaban que "la jungla se movía".

El primer equipo de combate Vulcan fue destacado a Vietnam para evaluación de combate en noviembre de 1968 y se retiró en mayo de 1969. El equipo

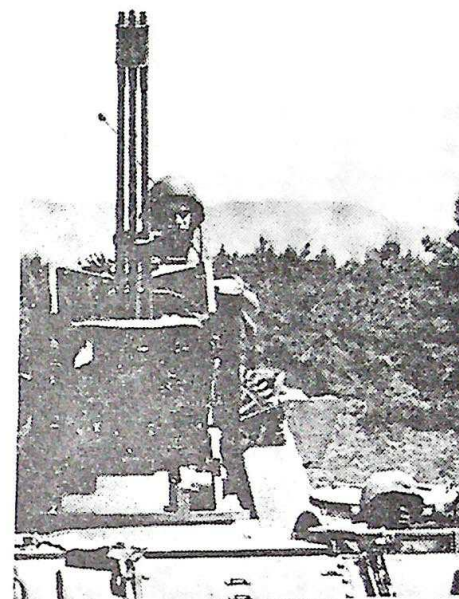
consistía en 5 Vulcan autopropulsados, 2 Oficiales y 21 Personal Subalterno. Una acción típica de Vulcan tuvo lugar cerca de la Base de Fuego Trueno III en la Carretera 13 cerca de Quan Loi.

Una fuerza de 6 vehículos blindados de Caballería, y un Vulcan, estaban despejando la ruta de enemigos, cuando fueron emboscados por una fuerza de 200 Norvietnamitas; 5 de los 6 vehículos blindados fueron puestos fuera de combate por cohetes en los primeros quince segundos. Los 2 vehículos que encabezaban la columna quedaron detenidos obstruyendo el camino. El Vulcan colocado en tercer lugar, no elegido como blanco por el enemigo, rodeó a los vehículos averiados y lanzó una ráfaga de 30 disparos, luego para conservar munición continuó disparando en ráfagas de 10 mientras pedía auxilio a la Base. Durante los primeros minutos críticos de la emboscada el Vulcan era la única arma que realizaba fuego efectivo.

A pesar de sus heridas, el Comandante de la Columna se las ingenió para acercarse a la pieza y dirigir su fuego. El Vulcan retrasó el ataque enemigo lo suficiente, como para que el Comandante pudiera reagrupar su Unidad, sacar las ametralladoras de los blindados, y establecer una posición defensiva. Una fuerza de reacción inmediata compuesta por una sección de tanques y un Vulcan, salió de la Base inmediatamente, y llegó 30 minutos después del inicio del combate. El enfrentamiento duró 4 horas. Cuando terminó se habían infligido 41 bajas al enemigo. De las declaraciones de los protagonistas surge que el Vulcan pasó con excelente nota su primer examen de combate.

- El Comandante, Cap. Harold Fritz que en esta acción ganó la Medalla de Honor dijo que la habilidad del Vulcan para reaccionar instantáneamente con un gran volumen de fuego permitió sobrevivir a la unidad en los primeros minutos. Inicialmente el tirador no podía ver la fuerza asaltante por el polvo y el humo, pero apuntó hacia donde le parecía se concentraba el ataque enemigo. El shock y el ruido hicieron vacilar a los atacantes.
- Las tropas de Vietnam del Norte cometieron un gran error al no hacer fuego primero al Vulcan, manifestó el Sgto. Vicent De Santis; ellos probablemente no sabían lo que era capaz de hacer.

El Comandante del Equipo de Evaluación Vulcan, Cap. John S. Wilson fue muerto en acción. En su honor se ha designado con su nombre un edificio de la Escuela de Artillería Anti-Aérea en Fort Bliss, Texas.



Pieza "VULCAN" de la Ba. "B", 2/61 Artillería de Defensa Aérea - Ejército E.U.A.

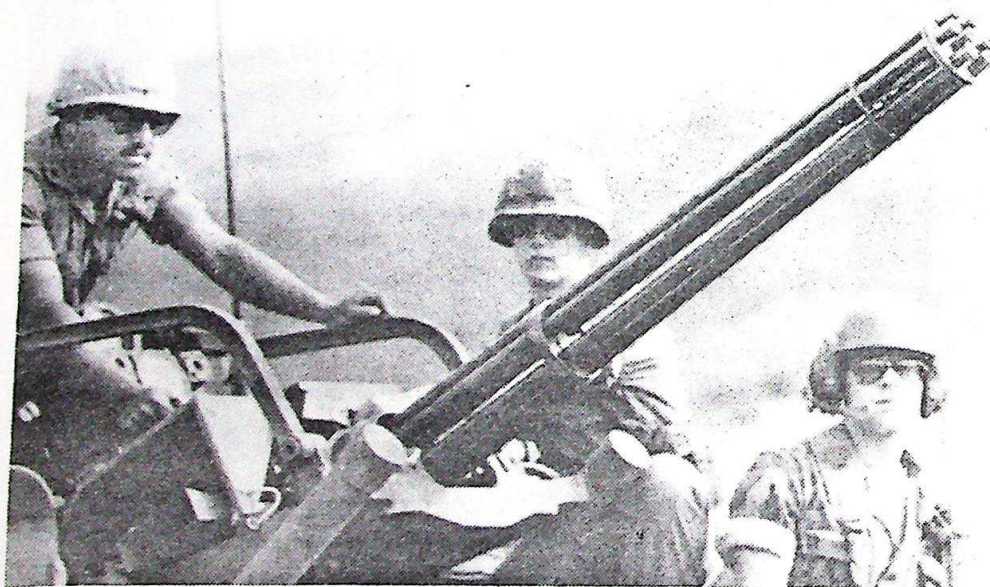
Los artilleros anti-aéreos no serán olvidados por los servidores de una pieza de Artillería de Campaña que vio detener ante sus ojos un ataque de zapadores, por una ametralladora múltiple .50, por la columna de Caballería que salió del paso por el fuego del Vulcan, o por los infantes que abrazaron al Jefe de Pieza de un "Duster" que rompió el cerco del Viet Cong a una posición defensiva.

Las Unidades de Artillería Anti-Aérea consumieron más de 4 millones de proyectiles 40 mm. y 10 millones de .50; participaron en toda campaña de envergadura en el Sudeste de Asia y algunos de ellos llegaron hasta los aledaños de Phnom Penh-Kampuchea. Cada una de las Unidades tuvieron una citación Presidencial o Meritoria.

El personal que sirvió en ellas ganó más de 450 medallas por valor y más de 1000 Corazones Púrpura por heridas en el campo de Batalla.

UNIDADES DE ARTILLERÍA ANTI-AÉREA PRESENTES EN VIETNAM:

HAWK Grupo 6/56 desde 1965 hasta 1969.
Grupo 6/71 desde 1965 hasta 1971.
Vulcan 20 mm. 5 piezas noviembre 1968 - mayo 1969.
.50 Múltiple - Baterías E/41 desde 1967 hasta 1971.
" G/55 desde 1967 hasta 1971.
" G/65 desde 1966 hasta 1971.
" D/71 desde 1966 hasta 1972.
Duster M-42 40 mm. Grupo No. 1/44 desde 1966 hasta 1971.
" No. 4/60 desde 1967 hasta 1971.
" No. 5 desde 1967 hasta 1971.
" No. 2 desde 1966 hasta 1971.



Pieza "VULCAN" de la Ba. "B", 1er. Batallón, 62º Artillería de Defensa Aérea Ejército de los E.U.A.

ARTILLEROS ILUSTRES

General de División don
JUAN BERNASSA Y JEREZ
(1856 - 1924)

Homenaje de "El Artillero" a la Escuela Militar en su Centenario

Viejo soldado de la legión de artilleros que han honrado a nuestro Ejército.

Entró a servir en el Regimiento de Artillería luego de la revolución de Timoteo Aparicio, en los últimos meses del gobierno del doctor José Eugenio Ellauri. Hijo de un militar español, emigrado carlista y de una dama de la sociedad montevideana, nació el 2 de agosto de 1856 y fue bautizado en la parroquia de San Francisco, Ciudad Vieja. Algunos meses menor que el doctor don Juan Zorrilla de San Martín, que Aparicio Saravia o que José Batlle y Ordóñez, para situarlo con respecto a personajes conocidos de nuestra historia nacional.



Sgto. May. Juan Bernassa y Jerez.
Director fundador de la Escuela Militar.

Presidía, en ese entonces, el Estado Oriental del Uruguay don Gabriel Antonio Pereyra Capitán de la Patria Vieja y sobrino del General don José Artigas, precisamente en esos días sus restos, que fueran traídos de la República hermana del Paraguay el año anterior, pasarían a ser custodiados en el panteón de la familia Pereyra.

Hemos recibido versiones directas de quienes conocieron al General Bernassa en sus últimos años, el señor don César Aguirrezabala, hoy tan sentidamente recordado, quien a través de los relatos de su padre, el coronel de Artillería, don Jorge Aguirrezabala, nos remonta a la época en que servían como soldados distinguidos y alféreces de aquel único regimiento de Artillería.

En 1881 contrajo matrimonio en el Departamento de Maldonado con doña Flora Núñez, de las principales familias del Este, con ella tuvo una sola hija de la cual no hay descendencia.

Sus papeles, sus armas, su uniforme, sus condecoraciones, sus diarios, sus fotografías pasaron por donación de su esposa a la Escuela Militar siendo su Director el General D. José E. Tralal; los recogió don Miguel Carbonel viejo funcionario de la Biblioteca de la Escuela Militar de la calle Garibaldi, gracias a él se han podido seguir los pasos a muchos de estos materiales perdidos. Hubo una sala en la Escuela



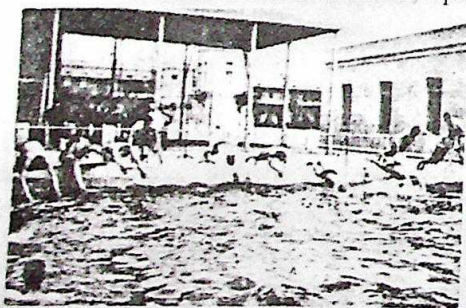
Primeros 25 años de la Escuela Militar. Gral. de Div. D. Juan Bernassa y Jerez, Ministro de Guerra y Marina (1911-1915). Exámenes de la Academia Militar, año 1911. Ejercicios de Gimnasia de fusil. Garibaldi 2313.

de la avenida Garibaldi, donde hoy está el despacho del Ayudante General, destinada a custodiar todos estos documentos del Primer Director del Instituto. Las urgencias momentáneas de la administración hicieron que por muchos años estas reliquias compitieran con útiles e inútiles en los subterráneos de la fortaleza Gral. Artigas.

Pero el tiempo es el mejor testigo, nuevas generaciones recogen el viejo legado.

De no haber sido General de División, de no haber sido el primer Director del entonces Colegio Militar, Bernassa y Jerez hubiera pasado a la historia como periodista o como captor de imágenes a través de la fotografía que se encontraba en sus comienzos.

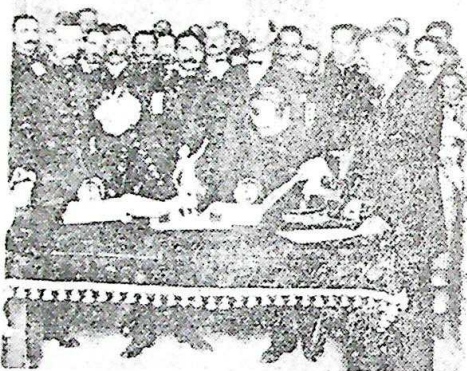
Temas, estos últimos tocados, que



Primeros 25 años de la Escuela Militar. Gral. de Div. Juan Bernassa y Jerez, Ministro de Guerra y Marina, año 1911. Pileta de natación, Garibaldi 2313.

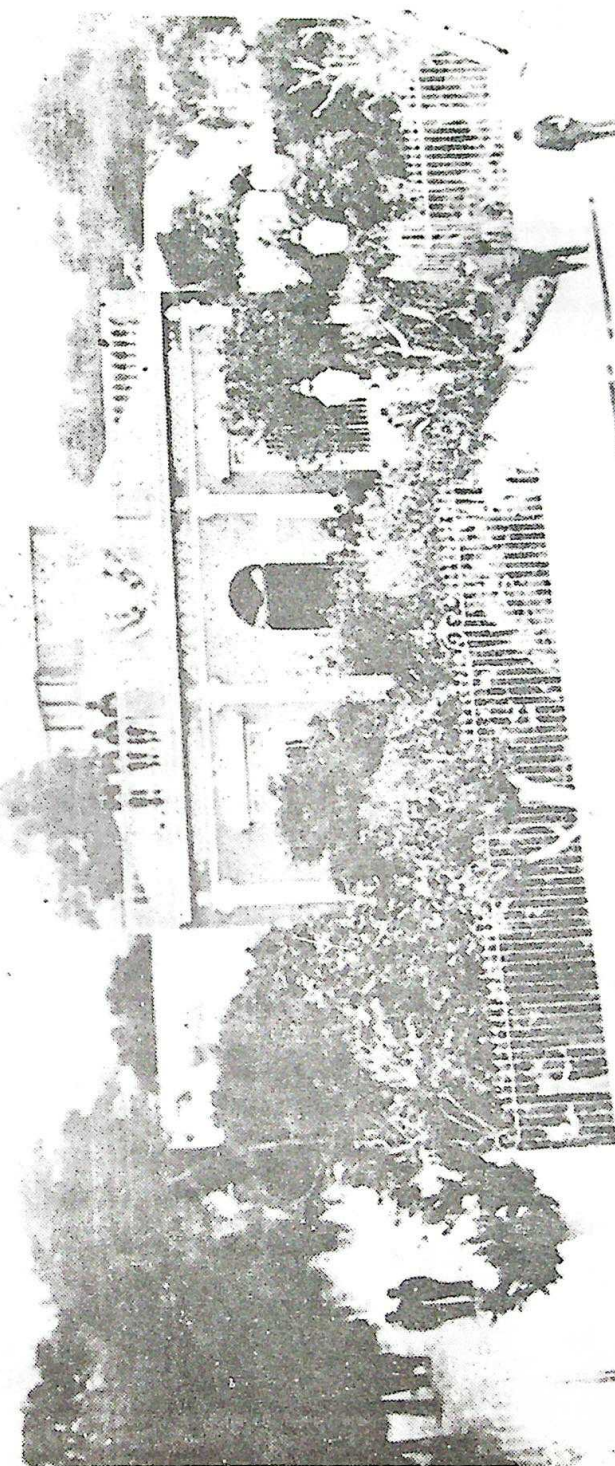
ampliaremos en próximas entregas. Reproducimos hoy, como recuerdo en el primer siglo de vida de nuestra querida Escuela Militar, la carta que recibiera, como Director Fundador, del entonces Presidente de la República, Teniente General don Máximo Santos.

Debemos decir que el Sargento Mayor Bernassa y Jerez provenía del Regimiento 1o. de Artillería del que fue Tercer Jefe, al igual que el capitán don Segundo Bazano y el teniente don Víctor M. Cantón, oficiales instructores ambos, al igual que el inolvidable profesor de Matemáticas don Ricardo Camargo de una misma Unidad: es que el Regimiento 1o. de Artillería, fue el verdadero



El Gral. de Div. Juan Bernassa y Jerez firma las Actas de los Exámenes de 1911. A su derecha Segundo Bazano (Capitán en 1885).

precursor de nuestro Colegio Militar, el general Santos que había ejercido su Comando, junto con el del Quinto de Cazadores, desde los últimos años del gobierno del coronel Latorre, había puesto todos sus medios para que dicho Regimiento se transformara en una Unidad Escuela, donde llegaron a existir hasta casi medio centenar de soldados distinguidos. A esa oficialidad y a los profesores de este Regimiento de Artillería, estará encomendada la formación de los futuros Oficiales de la Escuela.



Colegio Militar. Año 1885
(Agraciada y Corrientes, hoy Gral. Fausto Aguilar).

Montevideo 24 de Agosto de 1885.

Señor Sargento Mayor D. Juan B. Jerez.
Presente

Estimado Mayor. Mañana, día en que nuestra Patria celebra el aniversario del hecho más glorioso de un pueblo —su independencia— debe inaugurarse la Escuela Militar, de la que usted es Director.

A ese acto yo no puedo asistir por reclamar mi presencia la inauguración de una sección de ferro-carril; pero el Señor General Tajés, Ministro de Guerra y Marina, me representará en ese acto como también me representará el Señor Ministro de Instrucción y Cultos en el de la distribución de recompensas a los expositores uruguayos en la Exposición Continental.

Tres verdaderos acontecimientos que por lo mismo de ser de tanta importancia para nuestra Patria debían verificarse en ese día que todo oriental debe saludar con respeto; debe mirar con orgullo.

El primero —el planteamiento de la Escuela Militar— era de imprescindible necesidad. Partiendo del principio, reconocido y aceptado en el mundo entero, de que los ejércitos permanentes son el elemento constitutivo del orden, base de toda sociedad bien organizada, nosotros precisábamos la creación de una Escuela especial donde pudieran educarse convenientemente los jóvenes que se dediquen a la honrosa y noble carrera de las armas; de un Colegio, donde, merced a profesores especiales y hábiles, pueda aprenderse todo lo que debe saber un oficial, pues además de ser la guerra moderna un arte en el que si entra por mucho el valor, entra por tanto o más la pericia, hora era ya de que nuestros oficiales adquiriesen conocimientos profundos que puedan ponerlos un día al nivel de la mejor oficialidad de las más adelantadas naciones. Me he propuesto, al crear esa Escuela, hacer una carrera científica de la carrera de las

armas, y que cada joven que salga de allí, sufridos y aprobados sus exámenes, sea un oficial con los mismos conocimientos que los que puedan adquirirse en los mejores Colegios Militares de Europa.

Fíjese bien en esto e inculque a todos los profesores que van a estar bajo su dirección, que es preciso el más decidido empeño, el mayor celo, para poder presentar discípulos que honren a la Nación, que es el mayor título de gloria a que puede aspirar un maestro.

Lejos de mi ánimo el culpar a Gobiernos anteriores por no haber planteado esta reforma: más que a otras causas, las atribuyo a falta de recursos materiales; pero si ésta ha podido ser una razón hasta ahora, de hoy en adelante no lo sería, pues manifiesto es nuestro progreso, el acrecentamiento de nuestra riqueza y de nuestros recursos, y como todo ello se debe en gran parte al ejército, puesto que se debe a la paz y al orden, justo es que la clase militar, deje de ser en parte desheredada, y entre a gozar de los beneficios que con su abnegación ha tenido el país.

Mientras aquí se inaugura la Escuela Militar y se distribuyen los premios a los expositores del certamen Continental, demostrando así que nuestros productores e industriales han sabido ocupar puesto preferente entre los de otros países, yo inauguraré una sección de ferro-carril; acto que llevo a cabo henchido el corazón de gozo, porque cada kilómetro de línea férrea que se establezca en la República representa para ésta, grandeza, prosperidad y bienestar para sus hijos.

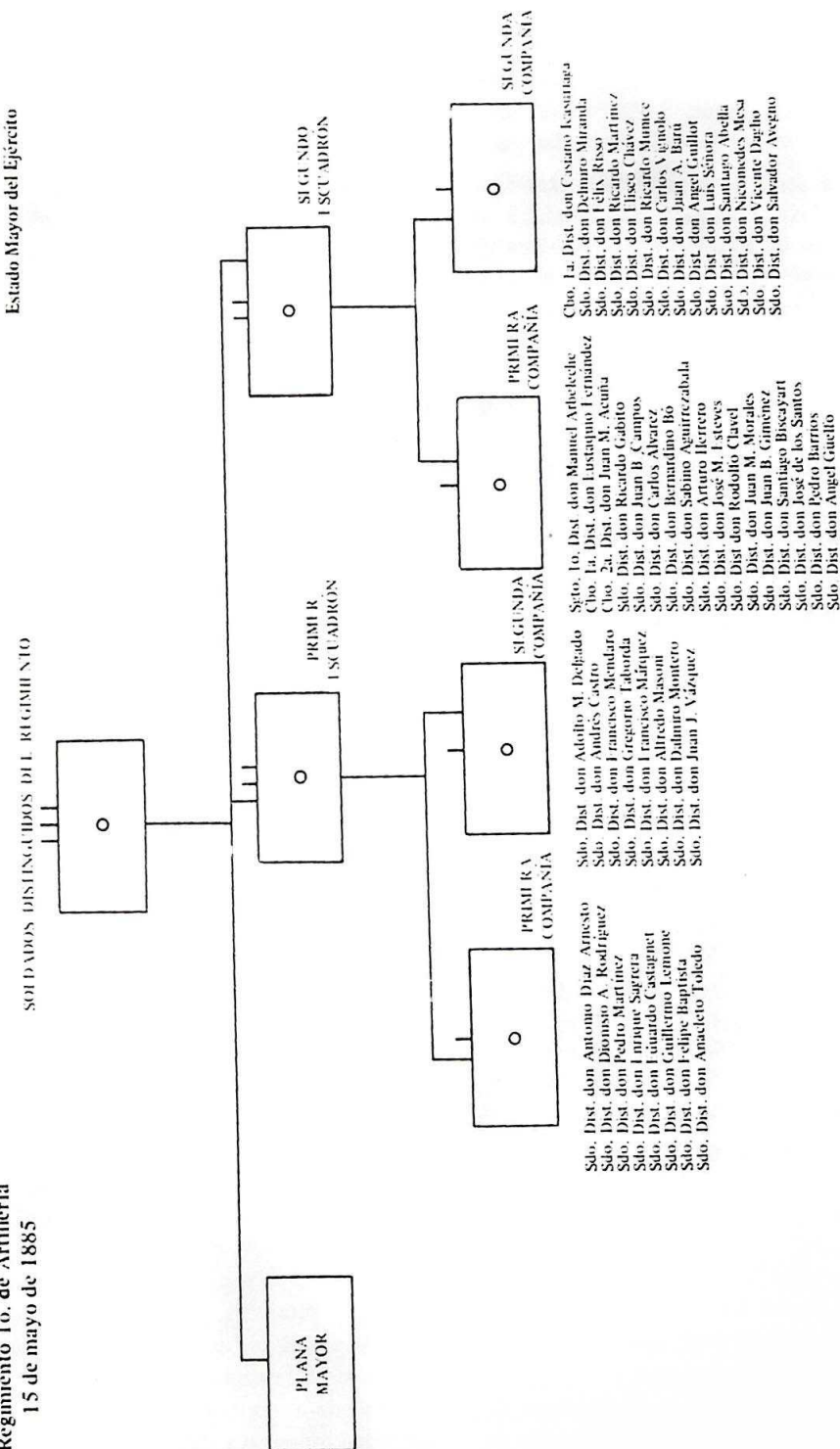
Trabajemos, pues, cada uno en el puesto que nos está señalado, que al final de cada obra emprendida con fe y llevada a término con decisión, encontraremos la común recompensa; la prosperidad y poderío de la Patria.

De usted afmo. am.o S.S.

Máximo Santos.

Regimiento 1o. de Artillería
15 de mayo de 1885

Datos del Archivo del
Estado Mayor del Ejército



8 + 8 + 17 + 14 = 45 Distinguidos

EL CAMUFLAJE Y LA DESFIGURACIÓN EN LA ARTILLERÍA DE CAMPAÑA (1ra. Parte)

Por el Tte. 1o. Antonio Romanelli

Esta serie de artículos, buscan ilustrar a los Oficiales y Sub-Oficiales de Artillería de nuestro Ejército, sobre un tema extremadamente importante como lo demuestra la experiencia de guerra de otros Ejércitos.

El Camuflaje es una técnica que merece una atención primordial de la Artillería, de la cual no puede prescindir si se pretenden encarar operaciones militares convencionales debido a que sus materiales son altamente vulnerables a la observación.

Para esto se debe estar preparado y para ello debe existir una conciencia de camuflaje y desfiguración que no puede pasarse por alto en la planificación de la Instrucción.

En Artillería, el personal debe estar especialmente instruido para camuflar a nivel Unidad, Sub-Unidad, pieza, órganos de dirección de tiro, observatorios, etc., debido a que el camuflaje individual (aunque también importante) cuenta en menor proporción en función del despliegue del Arma, cosa que no sucede en otras.

El Camuflaje se define como el encubrimiento y engaño mediante apariencias usadas por una tropa para facilitar la defensa, el ataque, sorprender, despistar al enemigo y evitar o aminorar los daños que pueda causar.

La práctica del mismo, la construcción de artificios y la disciplina en ese sentido, deben ser lenguaje común para todo el personal desde que se inicia una operación hasta que termina.

El Comandante es el responsable de la INSTRUCCIÓN y el uso correcto de

todas las medidas de camuflaje que se encuentren a su alcance y de su aplicación constante, pero en todos los escalones de Comando se debe tener en cuenta que el camuflaje es la medida de ocultamiento y contra-información mas importante que posee una Unidad en Campaña.

Para las grandes Unidades deben existir medidas tácticas destinadas a ocultar las operaciones. Estas medidas son concebidas por el Comando y Estado Mayor y ejecutadas por las Unidades de Ingenieros.

Las Unidades de Artillería se proporcionan sus propias medidas de ocultamiento y desfiguración.

Se debe buscar dificultar siempre la observación aérea y terrestre.

LA OBSERVACIÓN:

Es el recurso que tiene el enemigo para localizar blancos y conducir el tiro de sus armas.

Uno de sus principales objetivos es la Artillería para ejecutar los fuegos de contrabatería o para atacar por aire si tiene esa posibilidad y obtener así la supremacía de fuegos.

Siempre se debe considerar que la observación del enemigo será terrestre, aérea y electrónica. Las contramedidas de observación por camuflaje serán eficaces para las dos primeras y en menor escala para la Electrónica debido a que esta clase moderna de observación se puede neutralizar únicamente con contramedidas del mismo tipo.

No se debe tampoco menospreciar la capacidad operativa del enemigo supo-

niendo que camuflando las posiciones no serán detectadas. Se puede sí confundir y obligarlo a observar más detenidamente lo que hoy en día es una ventaja.

La observación terrestre puede ser evitada eficazmente por el camuflaje, dificultando y sobre todo retardando la adquisición y localización de los blancos al enemigo. Ese retardo es tiempo que ganan las tropas amigas para operar e incrementar su eficacia.

Por eso se debe dedicar un especial cuidado en la instrucción del personal para desarrollar técnicas de desfiguración y ocultamiento, de modo tal que adquieran eficiencia y rapidez en su ejecución, no descuidando detalles que posibiliten al enemigo la localización fácil.

La observación Aérea es tal vez más importante aunque tiene limitaciones que se deben explotar. Posee medios análogos a la terrestre (visual) incrementándose en nuevos elementos: la **Fotografía** que permite conocer el detalle: la **radiogoniometría** que se combina con la observación visual proporcionando una rápida localización y la **alta velocidad de penetración** en los espacios Aéreos que aumenta la eficacia de sus procedimientos.

Dentro de las limitaciones se pueden contar las condiciones meteorológicas, la Artillería AntiAérea y el tiempo disponible para el cumplimiento de la misión. Estas dos últimas se pueden combinar.

El tiempo que dispone una aeronave para realizar una observación por encima de tropas enemigas, es bastante corto y más aún si se dispone de medios de defensa A.A. primer problema que se le presenta a la Aviación enemiga de observación.

Esta es una limitación que se debe explotar al máximo, puesto que un buen

camuflaje obliga a los pilotos a mantenerse mayor cantidad de tiempo expuesto sobre el enemigo para poder determinar los Elementos Esenciales de Información del reconocimiento Aéreo:

- Ubicación del enemigo.
- Volumen.
- Tipo de armas o Unidades.
- Dispositivo y Organización.
- Defensas A.A.
- Topografía de las posiciones para organizar el posible ataque aéreo.

Cuanto más se le dificulte la observación menos posibilidades tendrá de obtener dichos elementos. Por lo tanto la oposición de una defensa Anti-Aérea activa, lo obligará a desistir de la misión, disminuyendo su tiempo y calidad de observaciones en perjuicio de la información.

Los medios de observación operados actualmente por los Ejércitos y su alto grado de eficacia podría llevar a la creencia que el camuflaje es una medida adoptada únicamente para ganar tiempo obligando al enemigo en muchos casos a exponerse. Pero debe tenerse en cuenta también, que el tiempo adquiere progresivamente mayor valor en el terreno táctico en virtud de las amplias posibilidades de esos medios operados para localizar y definir un blanco terrestre.

No se estará en condiciones de calibrar la eficacia de la observación enemiga hasta ver los efectos de sus armas y aunque el enemigo cuente con sofisticados medios electrónicos, no se debe descartar el camuflaje porque aquel siempre buscará observar visualmente para complementar y ampliar la información electrónica.

Este ligero análisis de las causas que originan el camuflaje y la finalidad de organizar el despliegue de la Artillería en condiciones de ofrecer dificultades

para la localización y adquisición de blancos por parte de las fuerzas enemigas, obliga a una preocupación de todos los escalones pero debe irradiarse fundamentalmente desde la Batería, cosa factible mediante la dedicación de muy po-

co tiempo de instrucción y empleo de materiales que se pueden obtener sin mayores costos.

De la forma de obtención y organización del camuflaje, instrucción, etc. versarán los próximos artículos.

El Teniente Primero don Antonio Romanelli del Arma de Artillería, actualmente presta Servicios en el Grupo de Artillería No. 1. Egresó de la Escuela Militar en el año 1978. Realizó Cursos de "Abastecimiento General" y de "Tiro de Defensa Anti-Aérea". Prestó Servicios en el Grupo de Artillería No. 2, División de Ejército II y Comando General del Ejército.



"¿Qué cosa es pólvora y de qué es hecha? era la pregunta formulada al aspirante a artillero en el examen de ingreso. Y el aspirante contestaba: —'es la cosa más fuerte que hay en el mundo y hácese de azufre, carbón y salitre'—".

De un antiguo reglamento de artillería cito en el Diccionario Militar etimológico, histórico, tecnológico. Año 1563 — Madrid, Biblioteca Central Militar de Madrid.

DOCUMENTOS

CÓDIGO MILITAR DE 1884

LIBRO PRIMERO

Título IV

De las diversas clases del Ejército

Capítulo IV

Obligaciones del Soldado, Cabo y Sargento de Artillería

Art. 217 Además de las obligaciones generales que se explican en este Título (que en las juntas de policía, subordinación, disciplina, respeto a sus superiores y exactitud en el servicio son comunes a todo Soldado, Cabos y Sargento en general) deben los de Artillería saber cuanto previenen los artículos siguientes.

Art. 218 Se les instruirá en la táctica, a pie a tierra enseñándoles al mismo tiempo la nomenclatura del armamento, y colocación de las prendas del vestuario.

Art. 219 Cuando hayan aprendido los movimientos individuales, se les instruirá en el servicio del cañón, en el de a caballo, y la nomenclatura de las partes del atalaje y modo de atalajar.

Art. 220 Conocerán la nomenclatura del sable y su manejo, la de la tercerola Remington y la del machete, así como la del avantrén, obús, cureña, juegos de armas, útiles, munición y el servicio del cierre de cureña, cilindro, prismática sistema Krupp.

Título V

Obligaciones de los Oficiales del Ejército

Capítulo XVI

Obligaciones de los Jefes y Oficiales de Artillería

Art. 396 Además de las obligaciones explicadas a cada empleo en los capítulos precedentes (que en las juntas de instrucción y exactitud en el Servicio, son

comunes a todo Jefe y Oficiales) deben los de Artillería por su instituto conocer lo siguiente:

La geometría, trigonometría, y topografía.

La nomenclatura del sable, machete y tercerola Remington. La de los obuses, morteros, cañones de plaza y de campaña, muy particularmente la de retrocarga y del cañón metralador.

El Servicio del cierre de cuña, cilindro prismático sistema Krupp o cualquier otra que la ciencia y la experiencia aconseje su adopción.

La descripción y nomenclatura de las cureñas, arzones, carros de munición, juegos de armas, colaboración y empaque de las municiones, alzas y punterías.

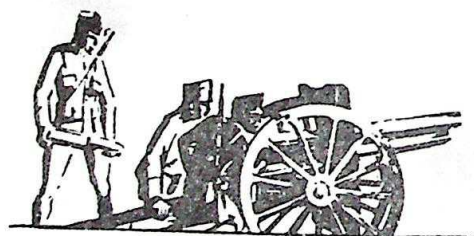
La nomenclatura del atalaje y de los montajes de las cabrias, cabrestantes, avantrenes y otras máquinas.

Las municiones y modo de empacarlas.

Los toques de cornetas y su aplicación a los actos del Servicio, y en sustitución de las voces de mando.

El modo de formar parapetos, cercos, empalizadas y todo lo que constituye en ataque y defensa de una plaza.

El conocimiento de la pólvora en todo sus detalles, el de las balas de todas clases, bombas, granadas, metralas, palanquetas o balas enramadas, cohetes a la Congreve, bombas incendiarias y en fin, todo cuanto concierna a esta arma, cuyo conocimiento forma al Oficial facultativo y lo hace distinguir en los Ejércitos.



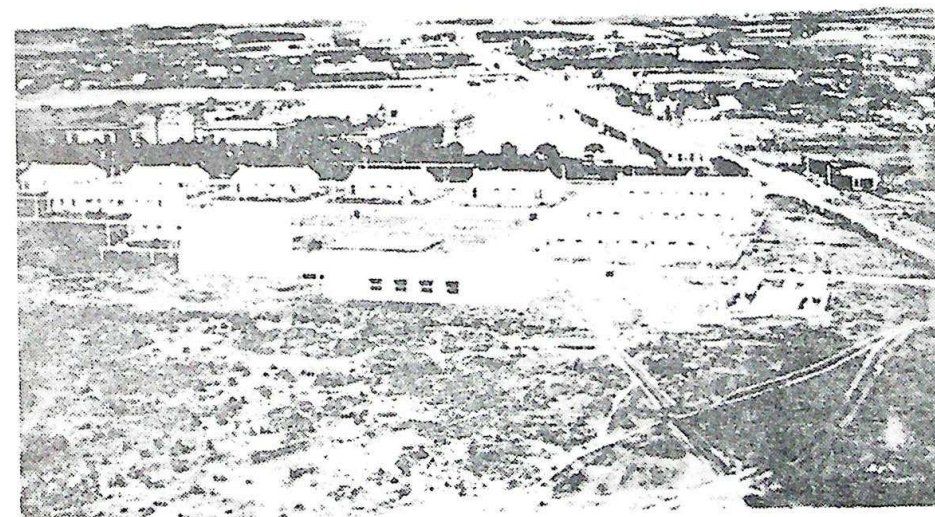
"Los viejos soldados nunca mueren, sólo empalidecen en su quehacer".

De una antigua canción militar.

DOCUMENTOS

PARTE DE MANIOBRAS DEL REGIMIENTO DE ARTILLERÍA A CABALLO No. 1

Dado que se trata de un hecho casi rutinario ocurrido hace muy poco tiempo, no es por su importancia histórica que se transcribe este artículo, sino por su contenido emotivo para aquellos que fueron actores, así como también, para que sirva de ejemplo a los artilleros más jóvenes sobre antecedentes del Arma, que son en definitiva la estructura de su espíritu actual, labrado por generaciones de hombres destacados por su tenacidad a quienes se les rinde homenaje, a través de la publicación de este parte extraído del "Libro de Marchas y Operaciones" del Regimiento de Artillería a Caballo No. 1 (hoy Grupo de Artillería No. 1).



Vista aérea del Cuartel del Pantanoso, pocos años después del hecho que se hace referencia.

DOCUMENTOS

OCTUBRE 6 1932

Dando cumplimiento a lo dispuesto en la orden del Jefe No. 279, el día de hoy a la hora 2 se inició desde este cuartel (1), la marcha del Regimiento hacia los campos de "Lucas Cachón" a objeto de practicar las escuelas de fuego.

El Regimiento a órdenes del Sr. Cnel. Gregorio A. Lezama y concurriendo los siguientes Oficiales:

2o. Jefe	Mayor José Eduardo Aguirre.
Jefe del 1er. Grupo (2),	Mayor Ricardo Bordoni.
Plana Mayor	Capitán Santiago Conti.
	2o. Tte. Alberto Martín.
	Alférez Darío E. Saráchaga.
	Mtro. de Banda Tte. (ado) (3) Francisco Laguzzi.
1a. Ba.	Capitán José R. Descoins.
	Tte. Lorenzo de Medina García.
	2o. Tte. Elbio D. Ruiz.
	Alférez Juan J. Scasso.
2a. Ba.	Capitán Severo Robayna.
	2o. Tte. Víctor Sosa Fernández.
	Alférez Adolfo M. Saez y Saúl Baccino.
3a. Ba.	Tte. Orosmán Ramos.
	2o. Tte. Alcides Martínez.
	Alférez Manuel Rivas Gómez.

Además concurrieron como agregados los capitanes, Bolívar González, Pascual Morales, Guido Gagliardini, Raúl Reyes, Alberto Fossemale y Cap. José A. Baudean con los alumnos del curso de pasaje de grado de la E.M. de A. Tte. Martín Arispe, Manuel Díaz Cibils y Atanasildo Suárez.
Médico: Dr. León Muñoz Moratorio.
Veterinario: Julio García Y. Santos.

La columna estaba compuesta por 12 piezas (4) (Bas. de Tiro) 3 carros de Ba., (1 por Ba.) 2 carros suizos para equipajes, 1 carro de Comando c/toldo, 1 carro botiquín 1a. línea, 1 carro palomero, 1 ambulancia (5). Además para el servicio diario desde el campamento a esta Unidad, durante el tiempo que duraron las escuelas de fuego, le fue asignado a esta Unidad un camión de la I.G.E.A. (6)

Hora de partida de este cuartel. Día 6 a las 2 1/2 de la mañana.

Primer alto a la hora 3 y 20 en Caminos "Tonkinson" y "Cibils".

Desde este punto al punto de llegada, la marcha se efectuó normalmente realizándose los altos reglamentarios.

Llegada al campamento. Hora 12 y 15.

Recorrido efectuado. 50 Kilómetros.

DOCUMENTOS

A la hora 13 después de haber hecho desatalajar y formar el parque, se tocó pienso. A continuación se distribuyeron las carpas para el personal y a la hora 13 y 30 se tocó "Rancho". A las 16 horas quedó instalado el campamento, empleándose el resto de la tarde en el arreglo, limpieza y mejoramiento del mismo.

El mismo día a la hora 17 se dió la "Orden del Regimiento" y el horario norma para uso de la Unidad en maniobras.

De mañana:		De tarde:	
Llamada de Banda	5 horas	Fagina	14 y 30 horas.
Diana	5 y 15 horas	Lista Principal	17 y 30 horas.
Desayuno	5 y 30 horas	Rancho	18 horas.
Asamblea	10 y 45 horas	Retreta	20 horas.
Rancho	11 horas	Silencio	21 horas.
Descanso	11 y 30 horas		

Para el Ganado:

	8 horas	5 y 30 Maíz
Agua:	11 horas	Pienso: 11 y 30 Alfalfa
	12 y 30 horas	18 y 30 Maíz y Alfalfa
	18 horas	

Correspondencia: Recibo 11 horas Distribución 18 horas.

Instrucciones: de 7 a 1045.
de 15 a 17 y 30.

DÍA 7

De 7 a 10 Se llevó el ganado a la playa distante 3 Kms. de este campamento. Limpieza y arreglo del campamento. Trabajos preparatorios para los ejercicios de Tiro de demostración.

De tarde: Tiros de demostración por los Cap. José R. Descoins y Santiago Conti con la Ba. 1. Munición consumida 48 disparos. Crítica de los trabajos efectuados, por el May. R. Bordoni.

DÍA 8

De mañana: Tiros de demostración por los Capitanes Severo Robaina y Alberto Fossemale con la Ba. 2, Bolívar González y Guido Gagliardini con la Ba. 3. Munición consumida 96 proyectiles.

De tarde: Se continuaron los tiros de demostración, interviniendo la Ba. 1, al mando del Cap. Raúl Reyes y Cap. José A. Baudean.

DOCUMENTOS

Munición consumida 48 proyectiles.
 Limpieza y arreglo del material, arneses y ganado.
 Crítica de los trabajos efectuados, a cargo de los Sres. 2o. Jefe y Jefe del Grp. A. 1.
 Todos los días después de los trabajos del día se suelta la caballada, agarrándose al día siguiente para las instrucciones y trabajos programados.
 Se dio la orden de utilizar estiércol para los fogones empleándose para la recolección los carros suizos que posee la Unidad.

DÍA 9 (Feriado)

De mañana: Baño del ganado en la playa.
 Lavado de Ropa, baño e higiene del personal.
 De tarde: Arreglo y limpieza del campamento y descanso para el personal.

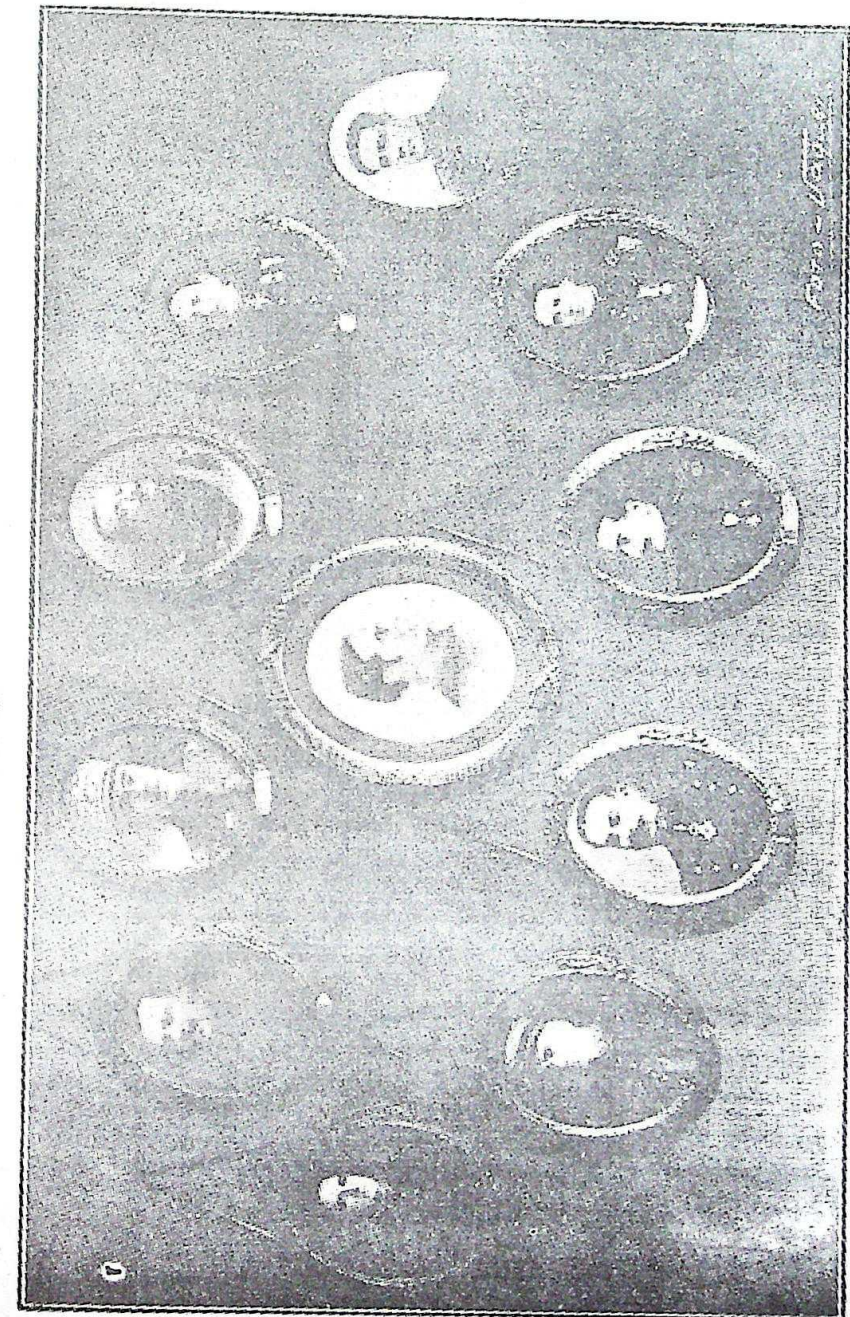
DÍA 10

De mañana: Ejercicios de tiro.
 Tiro de contra-batería, efectuado por el Cap. R. Descoins, con la Ba. 1, empleado 3 objetivos diferentes. Munición consumida 48 proyectiles.
 De tarde: Debido a lo avanzado de la hora de terminación de los trabajos (13 hs.) se tocó fagina a las 16 y 30. El resto de la tarde se empleó en arreglo y limpieza del campamento.
 Limpieza y revisión del ganado y herrado del mismo.

DÍA 11

De mañana: Se recibió la visita del Sr. Jefe de E.M.E. y del Inspector del Arma de Artillería quienes llegaron a este campamento a las 10 horas.
 Trabajos preparatorios para el tiro de la tarde.
 De tarde: Se efectuó tiro en presencia de los Jefes arriba mencionados.
 Tiro de demostración con la Ba. 3 a orden del Cap. Pascual Morales, munición consumida 24 proyectiles.
 Tiro de contra-Batería por el Cap. Severo Robayna con la Ba. 2, munición consumida 48 proyectiles.
 Tiro contra-personal por el Cap. R. Descoins con la Ba. 1. Munición consumida 48 proyectiles.

DOCUMENTOS



Galería de Jefes del Salón de Honor del Reg. Art. a Caballo No. 1 - 1897 - 1932.

DOCUMENTOS

La instalación de las líneas telefónicas y medios de enlace estuvo a cargo del Tte. Orosmán Ramos.

Limpieza de material, ganado y arneses.

A las 18 horas se retiró del campamento el Jefe del E.M.E. y el Inspector del Arma. A las 18 y 15 se retiró del campamento para el Cuartel el Sr. 2o. Jefe.

Llegó el Sr. Mayor, Jefe del Grp. 2 R. Botta a las 9 horas del día de hoy.

DÍA 12 (Feriado)

De mañana: Tiro contra-personal por la Ba. 2 a cargo del Cap. Severo Robayna. Munición consumida 48 proyectiles.

Tiro de contra-Batería por la Ba. 3 a cargo del Cap. Pascual Morales. Munición consumida 48 proyectiles.

De tarde: Tiro contra-personal por la Ba. 3 a cargo del Cap. Pascual Morales. Munición consumida 48 proyectiles.

Tiro de contra-Batería por la Ba. 2 a cargo del Cap. José A. Baudean con los alumnos del curso de Pasaje de grado. Munición consumida 24 proyectiles.

Limpieza y arreglo del material.

Limpieza y herrado del ganado.

En la "Orden del Jefe" del día de hoy se dio orden de empezar los preparativos para la marcha de regreso, marcha fijada para el día 13 a las 18 horas.

DÍA 13

Con motivo del mal estado del tiempo, se anticipó la hora de partida, iniciándose esta a las 10 y 15.

Con objeto de facilitar el más rápido desplazamiento de la columna se dispuso marcharan adelante los carros de víveres, carros suizos, carro palomero y demás impedimento quedando sólo las Ba. de tiro.

La marcha se efectuó sin novedad haciéndose los altos reglamentarios, y siguiéndose el mismo itinerario que a la ida, pero en sentido inverso.

Recorrido aproximado. 50 Kilómetros.

Llegada del tren con los equipajes al cuartel a las 18 y 30.

Llegada de la columna al cuartel, a la hora 19 y 15.

DOCUMENTOS

NOTAS:

- (1) Cuartel del Pantanoso sede del actual del Grupo de Artillería No. 1.
- (2) El Regimiento de Artillería a Caballo No. 1 estaba organizado internamente en 2 grupos de Baterías.
1er. Grupo-Batería 75 mm. 8 piezas en 2 Baterías de material KRUPP.
2o. Grupo-Batería 75 mm. 4 piezas en la 3a. Batería de material Krupp y 4 Piezas de la 4a. Batería de material CANNET.
- (3) Asimilado. Civil al cual se le daba el estado militar con todos los derechos y obligaciones inherentes al grado otorgado en virtud de sus conocimientos o especialidad.
- (4) Material Krupp.
- (5) Hipomóvil.
- (6) Intendencia General del Ejército y la Armada.

JEFE Y OFICIALES INTEGRANTES DEL REGIMIENTO DE ARTILLERÍA A CABALLO No. 1 EN 1932:

Jefe	Coronel	Gregorio Álvarez Lezama.
2do. Jefe	Mayor	José Eduardo Aguirre.
Jefes de Grupo	Mayor	Ricardo Bordoni.
	Mayor	Ricardo Botta.
Capitanes	Capitán	Bolívar González.
	Capitán	Pascual Morales.
	Capitán	José R. Descoins.
	Capitán	Santiago Conti.
	Capitán	Juan A. Vernengo Battro.
	Capitán	Severo Robaina.
Tenientes	Teniente	Julio Pintos.
	Teniente	Natalio H. Acosta.
	Teniente	Lorenzo De Medina García.
	Teniente	Cándido J. Rodríguez.
2dos. Tenientes	2do. Tte.	Alberto Martín.
	2do. Tte.	Elbio Dardo Ruiz.
	2do. Tte.	Camilo P. Techera.
	2do. Tte.	Francisco T. Díaz.
	2do. Tte.	Víctor Sosa Fernández.
Alféreces	Alférez	Saúl Baccino.
	Alférez	Adolfo M. Sáez.
	Alférez	Darío T. Saráchaga.
	Alférez	Juan J. Scasso.
	Alférez	Manuel R. Gómez.

ASIMILADOS:

Veterinario:	Ado. a Cap. E.	E. García Santos.
Maestro de Banda	" a Tte.	Francisco Laguzzi.
Médico de 1a.	" a Tte.	J. Delgado Correa.
Médico de 2a.	" a Alf.	Solís Vila.
Maestro de Instrucción Primaria	" a Alf.	Pablo Tour.
Maestro de Armas	" a Alf.	Guzmán Vila Gomensoro.
Maestro Mecánico	" a Alf.	Andrés Busto.

POR PRIMERA VEZ LA ARTILLERÍA ORIENTAL DISPARA SUS PROPIOS PROYECTILES 105 m/m

Campo Militar "Huija", las 1015 del día 9 de Octubre de 1985. El Artillero No. 1 del Obusero 105 m/m No. 30673 tira del puño tira-fuego.

Hecho totalmente normal dentro de un ejercicio de tiro práctico del Grupo de Artillería No. 1, si no fuera que en ese momento ese artillero disparaba el primer proyectil 105 m/m HE M-1 fabricado en el país por el Servicio de Material y Armamento.

El día anterior había llegado al Campo de Maniobras la columna del Servicio, portando todo el material para la prueba; y ese día al amanecer, ya todo coordinado, la Unidad había comenzado los trabajos de ocupación de la posición de batería y observatorios; así como de central de tiro y comunicaciones.

Momentos antes de dispararse el primer proyectil uruguayo, reinaba entre los participantes un clima de expectativa, el que provocaba que, por un lado, los técnicos de Servicio de Material y Armamento reinspeccionaran el lote y controlaran todos los detalles bajo su responsabilidad; y que por otro los Oficiales y personal del Grupo, redoblaran los esfuerzos para que todo saliera a la perfección.

Se vivía también un ambiente de integración total, donde todos, más allá de su jerarquía o función trataban de colaborar, poniendo lo mejor de sí para el cumplimiento de la misión.

Terminado el reglaje por levantamiento del punto medio, realizado con munición importada, se procede a cargar el primer proyectil del Lote SMA-X001. Luego de la voz de fuego transcurren interminables 20 segundos, y se siente por radio en la posición de batería el mensaje del observador indicando BLANCO.

Además de la alegría vivida en ese momento, algo más había sucedido: habían convergido dos esfuerzos: el de los técnicos del Servicio que diseñaron y fabricaron el proyectil y el de los Oficiales y personal del Grupo de Artillería No. 1, que tras el período de instrucción veían una vez más el resultado que se reflejaba en un elevado nivel de capacitación profesional.

Fue un disparo con carga tres. Quedaba aún mucho que hacer.

Esa mañana se terminó la serie de carga tres y de tarde continuó el tiro pero ya con carga cinco. Los resultados de la jornada fueron los mismos que los logrados con el primer disparo; un comportamiento balístico excelente.

El 10 de Octubre todo se dispone para efectuar los disparos con carga siete.

A pesar del optimismo, la seguridad y los resultados del día anterior, la sombra de la carga máxima imponía respeto.

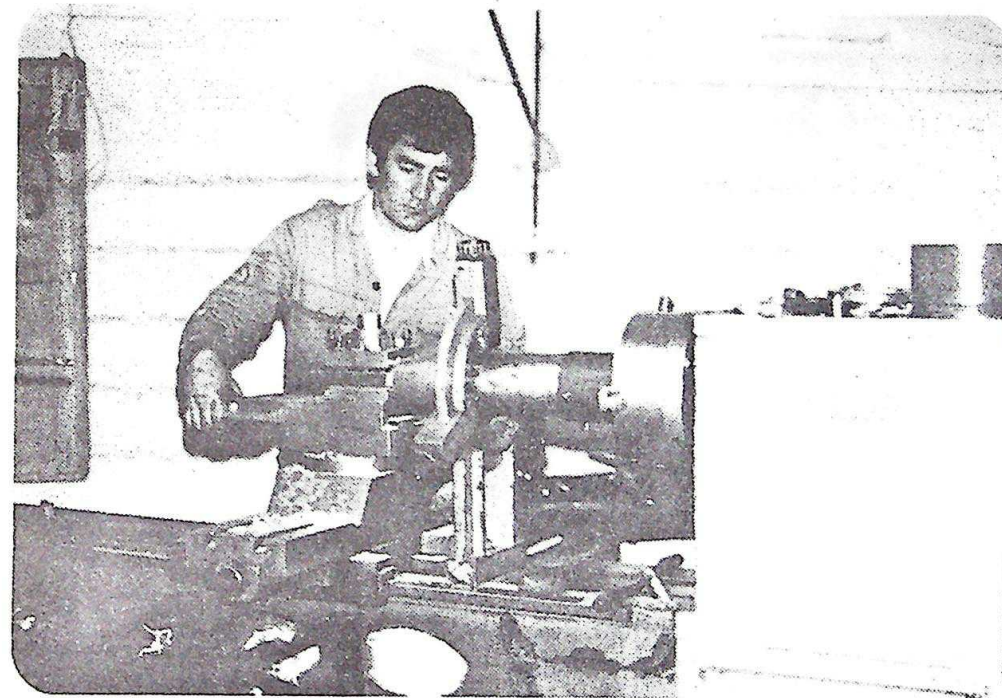
De pronto, y mientras se realizaba el reglaje, se sienten expresiones del personal subalterno de la pieza: "Ahora cuando tiremos con **LOS NUESTROS** sí que se va a pegar"; "¿Cuando empezamos con **LOS NUESTROS**?". Los Artilleros ya te-

nían su propia munición, la sentían suya y fundamentalmente, se había roto la barrera psicológica... confiaban en ella.

Estos disparos con carga siete confirman los resultados anteriores, excelente comportamiento balístico.

La precisión del tiro permitió recuperar todos los proyectiles inertes disparados, los que se guardaron para realizar la evaluación final.

A la noche, ya preparando el regreso, la mente de los participantes retrocede en el tiempo hasta llegar al mes de Octubre de 1984, cuando la Dirección General del Servicio de Material y Armamento dispone que se forme un grupo de trabajo para estudiar la factibilidad de fabricar esos proyectiles.



Era un reto para llegar a algo muy útil por un camino que se sabía con obstáculos. Debería estudiarse la factibilidad, usando al máximo la maquinaria orgánica y su personal; así como dando participación al comercio e industria nacional en lo necesario.

Se realizan sobre proyectiles importados diversos estudios y ensayos destructivos para determinar las especificaciones del producto y se estudian las posibilidades de uso o adaptación de la maquinaria, así como el mercado para determinar los abastecedores confiables de materia prima y herramientas.

Todo ello concluye en que se podía fabricar el proyectil dentro del marco indicado por el superior. Ante ello se dispone que el equipo de trabajo fabrique un lote de prueba.

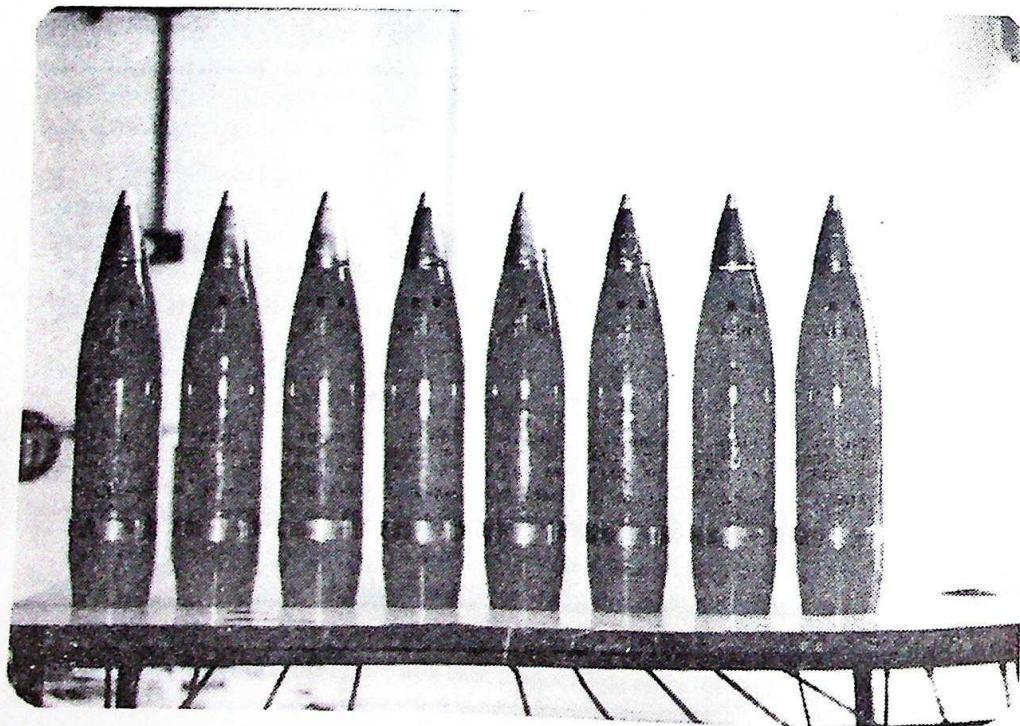
Paralelamente se realizan estudios para encarar la fabricación de vainas y durante las tareas para definir el producto, luego de los estudios dimensionales surge una nueva línea de acción, ya que se tiene la certeza que las vainas usadas, sometidas a determinado proceso podían ser usadas nuevamente.

Desde el punto de vista técnico, todo indicaba que ello era posible y sin problemas de seguridad, pero el equipo no disponía de ninguna información de que esto se realizara en algún otro país.

Con la seguridad por un lado, pero con la falta de confirmación de antecedentes por otro, el equipo plantea el hecho a la Dirección, la cual dispone que se siga con la línea de acción de reusar vainas, sin descuidar los estudios de fabricación con la colaboración de empresas de plaza.

Se instrumentan así procedimientos de selección de vainas, controles dimensionales, métodos de limpieza, extracción de estopines usados y reestopinado de vainas para lo cual se diseña y fabrica una mesa especial. Concurrentemente se solicitan a proveedores del exterior, estopines de muestra para la prueba, y se reciben muestras de Fabricaciones Militares (República Argentina) y Explosivos Alaveses S.A. (Reino de España).

Cuando se encontraba ya todo pronto, se recibe la información que en la Argentina se reusan las vainas hasta siete veces, lo que avala las conclusiones del equipo.



Finalmente se instrumentan los procedimientos de control de calidad para controlar tanto la fabricación como el lote terminado.

Es así que a fines del mes de setiembre de 1985 se termina el lote experimental, denominado SMA-X001, compuesto por 14 proyectiles completos en los que se intercambian componentes nacionales con importados para efectuar una correcta evaluación de cada uno de ellos.

Estos proyectiles fueron diseñados y fabricados para ser disparados con carga explosiva y los controles de calidad fueron instrumentados para ello. De todos modos, por razones de oportunidad y por ser la primera vez, se decidió cargarlos con carga inerte; dejando para otra oportunidad los disparos con carga explosiva.

Hoy se ha cumplido una etapa, la primera y la más importante. Quedan muchas aún por delante en este tema cuyo objetivo final es, que los artilleros tengan en su unidad sus lotes nacionales para uso normal y puedan confiar en ellos como lo hicieron con éste; el primero.



PRUEBA DE MUNICIÓN 105 MM FABRICADA POR EL SERVICIO DE MATERIAL Y ARMAMENTO

A los efectos de detallar al lector, los resultados de la prueba de la Munición fabricada por el Servicio de Material y Armamento, se publican las observaciones del tiro extraídas del "Formulario de Tiro de Precisión" del S-3.

SERIE REALIZADA CON CARGA 3

Consumo en el Ajuste:

- 6 proyectiles norteamericanos (Lote JA 77-226).

Munición en prueba del S.M.A.:

- | | |
|--|--------------------|
| — 1er. proyectil Serie 1A1 (Inerte) | Blanco. |
| — 2do. proyectil Serie 1A2 (Inerte) | Derecha (10 mts.). |
| | Corto (15 mts.). |
| — 3er. proyectil Serie 1B1 (Explosivo) | Blanco. |
| — 4to. proyectil Serie 1B2 (Explosivo) | Buena dirección. |
| | Largo (24 mts.). |
| — 5to. proyectil Serie 1C1 (Inerte) | Blanco. |

SERIE REALIZADA CON CARGA 5

Consumo en el Ajuste:

- 4 proyectiles norteamericanos (Lote JA 77-226).

Munición en prueba del S.M.A.:

- | | |
|--|----------------------|
| — 1er. proyectil Serie 2A1 (Inerte) | Blanco. |
| — 2do. proyectil Serie 2B1 (Explosivo) | Izquierda (20 mts.). |
| | Corto (70 mts.). |
| — 3er. proyectil Serie 2B2 (Explosivo) | Blanco. |
| — 4to. proyectil Serie 2C1 (Inerte) | Blanco. |

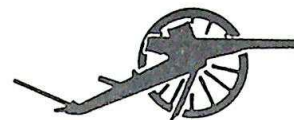
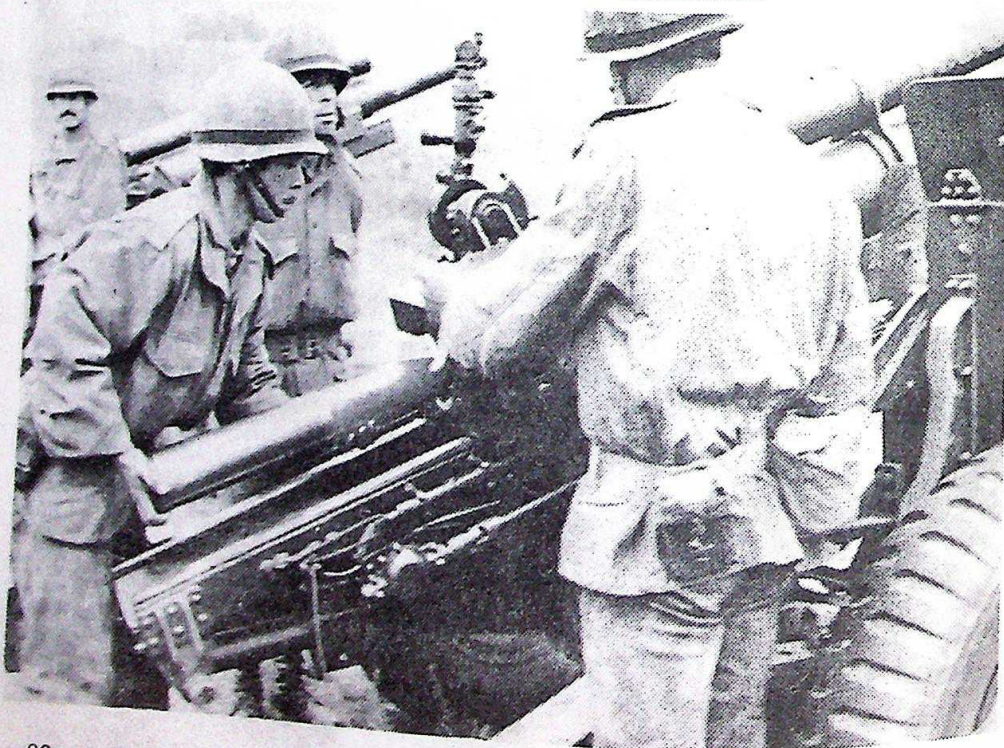
SERIE REALIZADA CON CARGA 7

Consumo en el Ajuste:

- 6 proyectiles norteamericanos (Lote JA 77-226).

Munición en prueba del S.M.A.:

- | | |
|--|----------------------|
| — 1er. proyectil Serie 3A1 (Inerte) | Izquierda (40 mts.). |
| | Buen alcance. |
| — 2do. proyectil Serie 3B1 (Explosivo) | Blanco. |
| — 3er. proyectil Serie 3B2 (Explosivo) | Blanco. |
| — 4to. proyectil Serie 3C1 (Inerte) | Izquierda (40 mts.). |
| | Buen alcance. |
| — 5to. proyectil Serie 3C2 (Inerte) | Izquierda (70 mts.). |
| | Buen alcance. |



CENTRO DE INSTRUCCIÓN DE ARTILLERÍA

Recogiendo viejas inquietudes y esfuerzos de Jefes y Oficiales del Arma vinculados a la necesidad de un mejor entrenamiento del personal de la misma para emplear el material existente con óptimo rendimiento, reducción de costos y aumento sensible de su vida útil, el Comando de la División de Ejército I, tomó la iniciativa de hacer realizar estudios de factibilidad de instalación de un "Centro de Instrucción de Artillería".

Anteriormente a este hecho, en el ámbito de dicha División, la Artillería Divisionaria I, respondiendo en forma un tanto espontánea a la necesidad de adecuarse a los medios, había desarrollado durante los años 1984 y 1985 los siguientes cursos, de concurrencia habilitada a personal de todas las Unidades del Arma:

- De Alféreces de Artillería al egreso de la Escuela Militar.
- De Operador de Instrumentos de Topografía para Personal Subalterno.
- De formación de Controlador Horizontal de Central de Tiro.
- De Calculador de Central de Tiro.
- De Jefe de Calculadores de Central de Tiro de Grupo.
- De Oficial de Reconocimiento y Topografía para Adjunto al S-2 de Grupo de Artillería de Campaña.
- De Dirección de Tiro para Adjunto al S-3, Comandantes de Batería y Oficiales de Enlace, de Grupo de Artillería de Campaña.
- De Tiro y Defensa Anti-Aérea.
- De Radar Táctico Puntual E.L.M.-2106.

Para el año 1985 se previó la realización de los mismos, a la vez que se agregarían los siguientes:

- De observación del Tiro para Sub-Oficiales.
- De Jefe de pieza Obusero 105 mm.
- De Apuntador de pieza Obusero 105 mm.
- De Artillero No. 1 de pieza Obusero 105 mm.

A su vez relacionado con dicha problemática, algunos Servicios realizaron en apoyo del Arma los cursos esencialmente técnicos que a continuación se detallan:

En el Servicio de Material y Armamento:

- De mantenimiento 2do. Escalón Obusero L.R.M.102/105 mm.
- " " " " " M.R.M.-114 A-2 155 mm.
- " " " " " Cañón Boffors 75 mm.
- " " " " " Obusero L.M.R.101 105 mm.
- De Electrónica.

En el Servicio Geográfico Militar:

- De operación de aparatos topográficos para Personal Superior.
- De operación de aparatos topográficos para Personal Subalterno.

- De fotolectura para Personal Superior.
- Básico de fotolectura para Personal Subalterno.

Por lo expuesto, no es de sorprender, la decisión tomada por el Comandante de la División de Ejército I, en el sentido de estudiar la posibilidad de trasladar los esfuerzos de instrucción que se habían realizado hasta el momento, a un órgano específicamente designado para cumplir esas tareas complementarias de lo aportado por los Institutos de Formación Militar.

La Artillería Divisionaria I fue encargada de dicho estudio, del cual, para una mejor ilustración de los lectores se resume a continuación lo que se entiende medular de sus conclusiones.

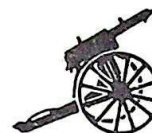
- Mejorar el nivel profesional del Personal Superior y Subalterno, del Arma.
- Obtener una mayor y mejor coordinación en la aplicación de la Doctrina.
- Permitir que su personal se encuentre al día en los avances tecnológicos.
- Lograr un mayor y mejor aprovechamiento de los medios materiales y humanos disponibles para la instrucción.
- Actuar como órgano de producción de manuales visando fundamentalmente llenar las carencias que se constatan sobre los temas de los cursos que se dicten.
- Mejorar el sistema de cursos existentes a la fecha, mediante Unidad de Comando.

La trascendencia de lo expuesto al Superior a través de dicho documento aprobado por el Comando de la División de Ejército I, no hacía más que recoger una realidad determinante en el Ejército Nacional. En efecto, se promovía un más eficiente empleo de los escasos medios existentes y la mejor y más económica preservación y ampliación de su vida útil, a través de una completa formación del medio humano responsable de operarlos.

Como no podía escapar a la natural sensibilidad de Soldados compenetrados de la alta y difícil misión asignada al Ejército, los órganos responsables del asesoramiento informaron favorablemente al respecto, resolviendo el Comandante en Jefe del Ejército lo siguiente:

"Autorizar la creación con carácter experimental de un Centro de Instrucción de Artillería que funcionará a nivel de la Artillería Divisionaria I el cual quedará sujeto a evaluación de funcionamiento al término del año 1986. Para su actuación se podrán disponer únicamente los recursos materiales y humanos que actualmente cuenta la Artillería Divisionaria I."

De esta forma, el Arma de Artillería queda con amplias posibilidades de perfeccionar y elevar el nivel de sus cuadros como única forma de lograr eficiencia, y adaptación a la moderna tecnología que inexorablemente invade su diario quehacer. El camino es largo y no está libre de obstáculos; de ello se es plenamente conciente. La superación en este campo, será un nuevo reto para todos los artilleros cualquiera sea su destino o jerarquía.



PRUEBA DEL ARMA DE ARTILLERÍA

Por disposición superior el Arma de Artillería al igual que otras, debe realizar una prueba en forma anual. La misma fue estructurada desde un principio de manera de estimular la capacidad individual y de conjunto, fortalecer el Espíritu de Cuerpo, la camaradería, la moral individual y fomentar el Espíritu de Arma.

Si bien su primera reglamentación data del año 1980, ésta fue modificada en distintas oportunidades para adaptar su concepción original a la realidad evidenciada en el desarrollo de sucesivas pruebas, pero siempre en el bien entendido, que los cambios introducidos la hicieran más práctica, justa y reforzaran los objetivos arriba detallados.

No obstante existen dos modificaciones que por su importancia sería necesario resaltar.

La primera se refiere a la eliminación de la Prueba de Tiro de Artillería. Prueba ésta que si bien era la única que exigía aplicación de conocimientos profesionales, así como despliegue de capacidad para el mando a nivel Batería y que por lo tanto se transformaba en un verdadero ejercicio de utilidad para la instrucción, adolecía del defecto de dejar fuera de la competencia a una tercera parte de las Unidades del Arma por las diferencias existentes en los materiales de las mismas.

En el año 1984 se creyó conveniente entonces estructurar un ejercicio sustitutivo al que se le denominó "Escuela de Fuego". Dicho ejercicio si bien eliminaba los aspectos competitivos salvaba el inconveniente fundamental de dejar de lado a dos Unidades del Arma en forma permanente, pero además mejoraba las posibilidades de aplicación de los aspectos profesionales antes mencionados. En efecto, en lo relativo al Empleo del Arma permite: a) ejercitar las funciones no solamente a nivel Batería, sino que eleva dicho nivel a Artillería Divisionaria. b) Planificar y coordinar el apoyo de fuego. c) Practicar tareas de información y observación en los escalones Artillería Divisionaria, Grupos de Artillería de Campaña y A.A.A. d) Elaborar documentos de combate relativos al Ejercicio. e) Coordinar el apoyo Administrativo. A su vez en lo relativo a los conocimientos técnicos, la misma exige:

- Aplicación de normas de centralización del tiro en el escalón Artillería Divisionaria.
- Desarrollo de conocimientos específicos que propendan a la eficiencia, precisión y seguridad en el tiro.
- Aplicación práctica de conocimientos relativos a coordinación del apoyo de fuego.
- Coordinación de las comunicaciones y aplicación de métodos de localización de objetivos a nivel Artillería Divisionaria.

Pero a estas ventajas que se han descripto, es necesario agregar las siguientes:

- Se reduce sensiblemente el consumo de munición.
- Permite que los Grupos de Artillería Nros. 2, 3 y 4 orgánicamente dependientes directamente del Comando de sus respectivas Divisiones de Ejérci-

to, tengan la oportunidad de actuar encuadradas en el marco de una Artillería Divisionaria.

- Se hace una presentación del Arma a los demás integrantes del Ejército, en un ejercicio lo más aproximado a la realidad, que posibilite desarrollar las características tácticas, técnicas y de tiro de la Artillería de Campaña y Anti-Aérea.

La otra modificación a la reglamentación que se entiende que es de significación como para comentar, es la designación de un ganador general de la Prueba.

En efecto, a partir de la IV Prueba y coincidiendo con la eliminación de la Prueba de Tiro de Artillería, por disposición superior común a todas las Armas, se determinó que se debía establecer un Ganador General de la Prueba en base a los resultados obtenidos en las Pruebas de Señores Oficiales y Personal Subalterno cosa que hasta el momento no había sido hecha en virtud de no competir todas las Unidades en la totalidad de las pruebas.

BREVE RESEÑA HISTÓRICA DE LA PRUEBA DEL ARMA DE ARTILLERÍA:

I. PRUEBA (AÑO 1981):

- Tiro de Artillería (Prueba organizada por el Grupo de Artillería No. 4 en el Departamento de Florida).

1er. Puesto Grupo de Artillería No. 4.

- PRUEBA DE PERSONAL SUBALTERNO (Sede: Grupo de Artillería No. 1).

1er. Puesto Grupo de Artillería No. 1.

2do. Puesto Grupo de Artillería No. 2.

3er. Puesto Grupo de Artillería No. 4.

4to. Puesto Grupo de Artillería Anti-Aérea No. 1.

5to. Puesto Grupo de Artillería No. 5.

6to. Puesto Grupo de Artillería No. 3.

- PRUEBA DE PERSONAL SUPERIOR (Sede: Grp. A.A.A. No. 1).

- 1er. Puesto por equipo - Grp. A. No. 2 (integración del equipo: Cap. Fermín Leites, Tte. 2do. Enrique Reske, Tte. 2do. Raúl Lozano, Alf. Guillermo Scharpegge).

- Clasificación individual:

1er. Puesto: Tte. 1ro. Álvaro Picabea (Grp. A.A.A. No. 1).

2do. Puesto: Tte. 2do. Enrique Reske (Grp. A. No. 2).

3er. Puesto: Alf. Felipe de Armas (Grp. A. No. 3).

4to. Puesto: Tte. 2do. Rogelio Burgos (E. Eq. E.).

5to. Puesto: Tte. 2do. Gonzalo Madeiro (E. Eq. E.).

II. PRUEBA (AÑO 1982):

- Tiro de Artillería (Prueba organizada por el Grupo de Artillería No. 3 en Paso de los Toros en la Estancia Duhalde).

1er. Puesto: Grupo de Artillería No. 4.

- PRUEBA DE PERSONAL SUBALTERNO (Sede: Grp. A. No. 2).

1er. Puesto: Grupo de Artillería No. 2.

2do. Puesto: Grupo de Artillería Anti-Aérea No. 1.

3er. Puesto: Grupo de Artillería No. 4.

4to. Puesto: Grupo de Artillería No. 3.

5to. Puesto: Grupo de Artillería No. 1.

6to. Puesto: Grupo de Artillería No. 5.

- PRUEBA DE PERSONAL SUPERIOR (Sede: Grp. A. No. 3).

- 1er. Puesto por equipos - Grp. A. No. 2 (Integración del equipo: Cap. Fermín Leites, Tte. 1ro. Ricardo Queirolo, Tte. 2do. Raúl Lozano, Alf. Iván Chulepín).

- Clasificación individual:

1er. Puesto: Tte. 2do. Daniel Campos (Grp. A.A.A. No. 1).

2do. Puesto: Alf. Darwin Sosa (Grp. A.A.A. No. 1).

3er. Puesto: Alf. Omar Rodríguez (Grp. A. No. 5).

4to. Puesto: Tte. 2do. Raúl Lozano (Grp. A. No. 2).

5to. Puesto: Cap. Carlos Celery (Grp. A. No. 5).

III. PRUEBA (AÑO 1983):

- Tiro de Artillería (Prueba organizada por el Grupo de Artillería No. 4, en el Campo Militar "Huija" en el Departamento de Treinta y Tres).

1er. Puesto: Grupo de Artillería No. 2.

- PRUEBA DE PERSONAL SUBALTERNO: (Sede: Grp. A.A.A. No. 1).

1er. Puesto: Grupo de Artillería No. 2.

2do. Puesto: Grupo de Artillería Anti-Aérea No. 1.

3er. Puesto: Grupo de Artillería No. 4.

4to. Puesto: Grupo de Artillería No. 5.

5to. Puesto: Grupo de Artillería No. 1.

6to. Puesto: Grupo de Artillería No. 3.

- PRUEBA DE PERSONAL SUPERIOR: (Sede del Grp. A.A.A. No. 1).

- 1er. Puesto por equipos: Grp. A. No. 2 (Integración del Equipo: Tte. 1ro. Enrique Reske, Tte. 2do. Raúl Lozano, Tte. 2do. Roberto San Martín, Alf. Iván Chulepín).

- Clasificación Individual:

1er. Puesto: Alf. Iván Chulepín (Grp. A. No. 2).

2do. Puesto: Tte. 1ro. Edgardo Martínez (Grp. A. No. 5).

- 3er. Puesto: Tte. 2do. Roberto San Martín (Grp. A. No. 2).
 4to. Puesto: Tte. 1ro. Álvaro Picabea (Grp. A.A.A. No. 1).
 5to. Puesto: Alf. Juan Espasandín (Grp. A. No. 2).

IV. PRUEBA (AÑO 1984):

- Tiro de Artillería (Prueba organizada por el Grp. A. No. 3 en Paso de los Toros, Estancia Duhalde).

Por primera vez no se compitió y se realizó la “Escuela de Fuego de Artillería Divisionaria”. Intervino 1 batería de cada una de las Unidades del Arma formando 2 Grupos de Artillería 105 mm. (–) 1 Grupo 155 mm. (–) y un Grupo A.A.A. (–).

- PRUEBA DE PERSONAL SUBALTERNO: (Sede: Grp. A.A.A. No. 1).

- 1er. Puesto: Grp. A. No. 2.
 2do. Puesto: Grp. A.A.A. No. 1.
 3er. Puesto: Grp. A. No. 1.
 4to. Puesto: Grp. A. No. 4.
 5to. Puesto: Grp. A. No. 3.
 6to. Puesto: Grp. A. No. 5.

- PRUEBA DE PERSONAL SUPERIOR (Sede: Grp. A.A.A. No. 1).

- 1er. Puesto por equipo: Grp. A.A.A. No. 1 (Integración del equipo: Tte. 1ro. Gabriel Bessolo, Tte. 2do. Darwin Sosa, Alf. Claudio Feola, Alf. Walter Urbeltz).

- Clasificación Individual:

- 1er. Puesto: Tte. 1ro. Mario Álvarez (Grp. A. No. 4).
 2do. Puesto: Tte. 1ro. Edgardo Martínez (Grp. A. No. 5).
 3er. Puesto: Tte. 1ro. Gabriel Bessolo (Grp. A.A.A. No. 1).
 4to. Puesto: Alf. Walter Urbeltz (Grp. A.A.A. No. 1).
 5to. Puesto: Tte. 1ro. Fausto Roselló (Grp. A. No. 4).

GANADOR GENERAL DE LA PRUEBA:

Por primera vez en la historia de la Prueba de Artillería se designó la Unidad ganadora de la misma, correspondiéndole tan alto honor, al Grupo de Artillería No. 2.



V PRUEBA DEL ARMA DE ARTILLERÍA

Entre los días 30 de setiembre y 4 de octubre del corriente se llevó a cabo la V Prueba del Arma de Artillería en la Sede del Grupo de Artillería Anti-Aérea No. 1 y en el Campo Militar “Huija” de la División de Ejército IV, en el Departamento de Treinta y Tres. La misma se desarrolló sin ningún tipo de inconvenientes siendo de destacar por el contrario que se notó con relación a años anteriores mayor cantidad de participantes en la Prueba de Personal Superior, así como un mayor puntaje acumulado por los equipos de Personal Subalterno, lo que por sí habla de un mejor entrenamiento del personal del Arma.

A continuación se presentará un cuadro con los resultados obtenidos.

Día 30 de setiembre de 1985 – PRUEBA DE PERSONAL SUPERIOR EN EL GRUPO DE ARTILLERÍA ANTI-AÉREA No. 1:

Competieron 10 equipos de las Unidades del Arma y 21 competidores libres tanto de las Unidades como pertenecientes a otros destinos.

Resultados:

Por Equipos:

- 1er. Puesto: Equipo “A” del Grp. A.A.A. No. 1. Integrado por el Tte. 1ro. Gabriel Bessolo, Tte. 2do. Claudio Feola, Tte. 2do. Darwin Sosa y Alf. Walter Urbeltz con 2.793 puntos.

- 2do. Puesto: Equipo “A” del Grp. A. No. 2. Integrado por el Tte. 1ro. Rogelio Burgos, Tte. 2do. Iván Chulepín, Tte. 2do. Roberto San Martín y Alf. Sergio Machado con 2.786 puntos.



- 3er. Puesto: Equipo “A” del Grp. A. No. 1, Integrado por el Tte. 1ro. Germán González, Tte. 1ro. Gonzalo Madeiro, Tte. 2do. Daniel Lozano y Alf. Alberto Coitiño con 2.738 puntos.

- 4to. Puesto: Equipo “A” del Grp. A. No. 5, Integrado por el Cap. Ricardo Queirolo, Cap. César Benvenuto, Tte. 1ro. Raúl Lozano y Alf. Cyro Rodríguez con 2.715 puntos.

- 5to. Puesto: Equipo “B” del Grp. A.A.A. No. 1, Integrado por el Tte. 1ro. Jorge Raimundez, Tte. 2do. Oscar Camacho, Tte. 2do. Hugo Viera y Alf. Walter Bruzzoni con 2.704 puntos.

Clasificación Individual:

- 1er. Puesto: Tte. 1ro. Fausto Rossello de la E.A.S. con 960 puntos.

- 2do. Puesto: Tte. 2do. Roberto San Martín del Grp. A. No. 2 con 940 puntos.
 3er. Puesto: Alf. Walter Urbeltz del Grp. A.A.A. No. 1, con 937.7 puntos.
 4to. Puesto: Alf. Sergio Machado del Grp. A. No. 2 con 937.5 puntos.
 5to. Puesto: Tte. 1ro. Álvaro Picabea de la E.A.S. con 936.8 puntos.
 6to. Puesto: Alf. Alberto Coitiño del Grp. A. No. 1 con 931.3 puntos.

Día 1ro. de octubre de 1985 – PRUEBA DE PERSONAL SUBALTERNO EN EL GRUPO DE ARTILLERÍA ANTI-AÉREA No. 1:



Resultado:

1er. Puesto: Grupo de Artillería No. 2 que acumuló 879 puntos con el equipo sorteado integrado por Sgto. W. López, Cbo. 2da. C. Molina, Sdos. 1ra. B. Pelaez, E. Ramírez, J. Islas, J. Sosa, N. Hernández, R. Di Maggio.

2do. Puesto: Grupo de Artillería No. 1 con 828 puntos.

3er. Puesto: Grupo de Artillería Anti-Aérea No. 1 con 824 puntos.

4to. Puesto: Grupo de Artillería No. 5 con 771 puntos.

5to. Puesto: Grupo de Artillería No. 3 con 759 puntos.

6to. Puesto: Grupo de Artillería No. 4 con 622 puntos.

Unidad ganadora de la Prueba:

Para establecer la Unidad ganadora de la prueba, se sumaron los puntajes obtenidos por el equipo de Personal Subalterno y el equipo de Personal Superior mejor clasificado.

UNIDAD GANADORA: Grupo de Artillería No. 2 con 3.665 puntos, por segunda vez consecutiva.

Día 4 de octubre de 1985 – ESCUELA DE FUEGO DE ARTILLERÍA DIVISIONARIA EN EL CAMPO MILITAR "HUIJA":

CONDICIONES DE EJECUCIÓN:

Fecha: 02 al 04 de octubre de 1985.



El Sr. Comandante en Jefe del Ejército, Tte. Gral. Hugo M. Medina hace entrega al Sr. Jefe del Grp. A. No. 2, Tte. Cnel. Aníbal Salaberry del Diploma correspondiente al Ganador General de la Prueba.

Horario de la demostración: 041000 oct.-85.

Unidades participantes:

A.D. I.

Grp. A. 105 mm. No. 1 y 4 (1 Batería cada uno).

Grp. A. 155 mm. No. 5 (1 Batería).

Grp. A.A.A. No. 1 (1 Batería).

CONTROLES TOPOGRÁFICOS:

Proporcionados por el Grp. A. No. 4.

CONSUMO DE MUNICIÓN:

105 mm. – 85 proyectiles de las dotaciones de consumo asignada para el año 1985.

155 mm. – 20 proyectiles.

20 mm. – 560 proyectiles.

Reglajes:

Una pieza por Batería.

Grp. A. No. 1 – 031500 oct.-85.

Grp. A. No. 4 – 031600 oct.-85.

Grp. A. No. 5 – 031700 oct.-85.

FUEGOS REALIZADOS

EN LA DEMOSTRACIÓN:

Fuego de apoyo a una acción ofensiva, a pedido de la Unidad base y mediante orden de C.C.A.F.

Grp. A. 105 mm. No. 1: Ajuste y toda la Batería para dos a percusión en la eficacia, sobre conc. 102.

Grp. A. 105 mm. No. 4: Ajuste y toda la Batería para dos a percusión en la eficacia, sobre conc. 103.

Grp. A. 105 mm. No. 1: Ajuste y toda la Batería para dos a tiempo en la eficacia sobre conc. 103.

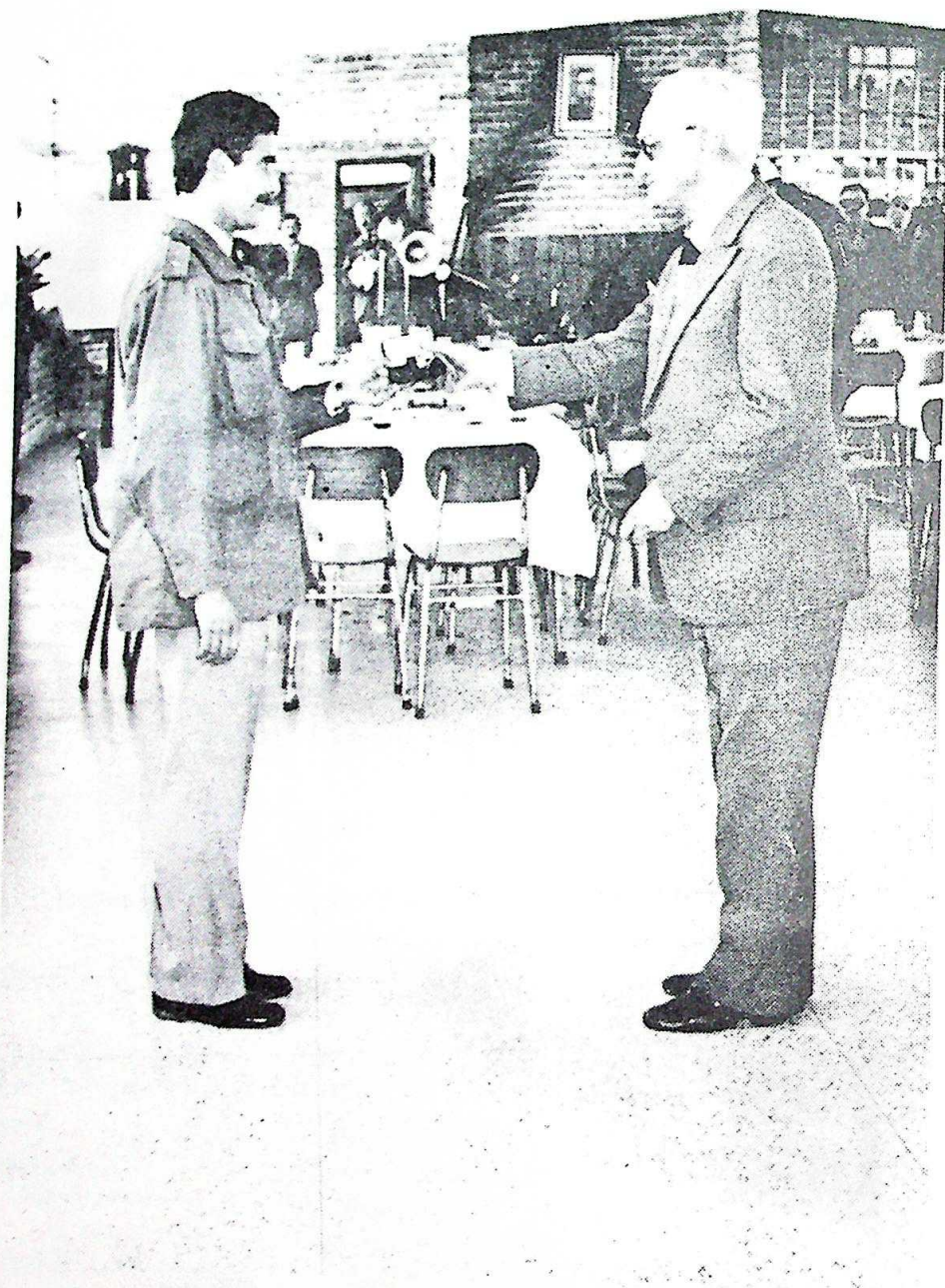
Grp. A. 155 mm. No. 5: Ajuste y toda la Batería para dos a percusión en la eficacia sobre conc. 103.

Grp. A. 105 mm. No. 1: Ajuste y toda la Batería para dos a percusión en la eficacia sobre la conc. 105 en forma simultánea que el Grupo de Artillería 105 mm. No. 4 bate la conc. 101.

Grp. A. 105 mm. No. 4: Ajuste y toda la Batería para dos a percusión en la eficacia sobre conc. 101 en forma simultánea que el Grupo 105 mm. No. 4 bate la conc. 105.

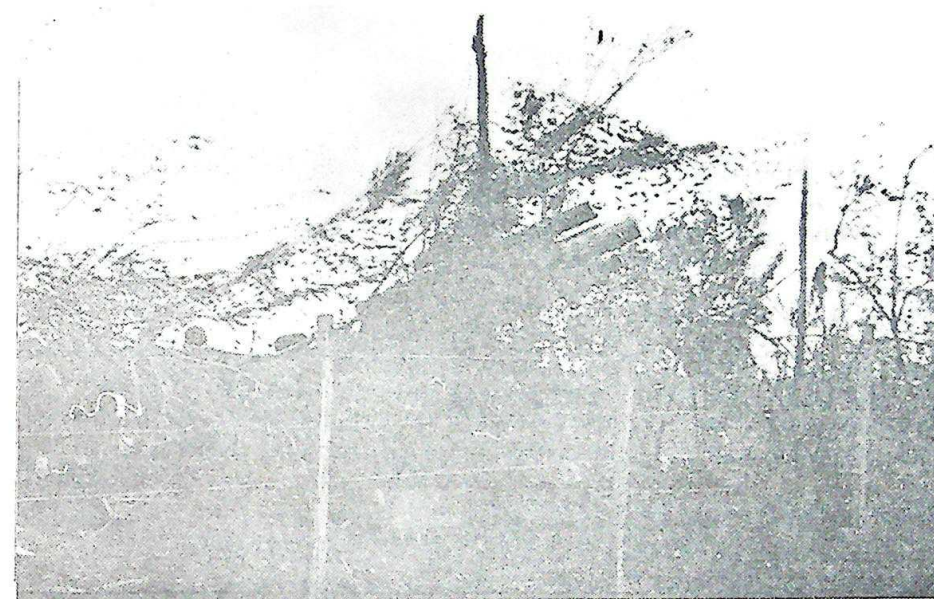
Grp. A.A.A. No. 1: Fuego sobre blancos terrestres y aéreos.

Grp. A. 155 mm. No. 5: Grp. A. 105 mm. No. 1, Grp. A. 105 mm. No. 4 - Ajuste y Arribada simultánea a percusión, para dos, intervalo 5 minutos en la eficacia sobre conc. 104.



El Jefe de la Plana Mayor del Regimiento de Artillería (Simbólico) "Santa Bárbara"
Cnel. (R) Camilo Pablo Techera haciendo entrega del Premio instituido por
el Regimiento al Sr. Tte. 2o. Roberto San Martín

MANIOBRA CONJUNTA DE LA ARTILLERÍA DIVISIONARIA I Y F. A. U.



Aprovechando la concurrencia de las Unidades integrantes de la Artillería Divisionaria I al Campo Militar "Huija" en el Departamento de Treinta y Tres, para intervenir en la Escuela de Fuego de la Va. Prueba del Arma de Artillería, se solicitó autorización al Superior para continuar en dichas instalaciones a los efectos de realizar maniobras anuales de Artillería Divisionaria.

No sería en sí un hecho de mayor destaque, si no existieran tres elementos que lo hacen resaltable. En efecto se trata de la primer maniobra que realiza la Artillería Divisionaria con la participación de la totalidad de sus Unidades constitutivas. A ello debe agregarse que el Grupo de Artillería 105 mm. No. 4 actuó encuadrado por la misma (parte de la maniobra) con la misión de Refuerzo de Fuego al Grupo de Artillería 105 mm. No. 1, pero fundamentalmente se debe mencionar que por primera vez, la Artillería a ese nivel realizó maniobras conjuntas con la Fuerza Aérea en un ejercicio que podría denominarse "ambivalente", ya que actuó por el fuego en coordinación con el C.C.A. F. de la Artillería Divisionaria y también realizó ejercicios en los cuales actuaba como Fuerza Aérea "Enemiga", para dar mayor realidad al despliegue y a las medidas de Defensa Anti-Aérea de los Grupos de Artillería de Campaña pero fundamentalmente para exigir al máximo las operaciones del Grupo de Artillería Anti-Aérea No. 1.

Para no cansar al lector no se entrará en detalles sobre los ejercicios realizados, haciendo simplemente una breve reseña de lo actuado.

Unidades participantes.

Ejército:

A.D.I.

Grp. A. 105 mm. No. 1 (-).

Grp. A. 105 mm. No. 4 (-).

Grp. A. 155 mm. No. 5 (-).

Grp. A.A.A. No. 1 (-).

F.A.U.

1 Sección de aviones A T 6 (2 aviones).

1 Sección de aviones PUCARÁ (2 aviones turbo hélice).

1 Escuadrilla de aviones A T 37 (3 aviones a reacción).

1 Grupo de controladores (enlace aéreo-terrestre con 1 helicóptero UH-1 B).



Extracto del tema planteado.

Para poder actuar en todas las fases del combate, se planteó un tema táctico que consistía en la defensa montada por una Fuerza de Tarea que enfrentaba fuerzas insurgentes, las cuales, de actuar en forma irregular, pasaban a la guerra convencional, apoyadas desde el exterior previéndose la realización de contraataques.

Misiones a las Unidades Subordinadas:

Las misiones asignadas a cada una de las Unidades intervinientes fueron:

Grp. A. 105 mm. No. 1.

1.- Apoyo Directo a la Fuerza de Tarea No. 1.

2.- Apoyar con 2 Baterías a las Fuerzas que actúan en P.A.G.

3.- Cuenta con el Refuerzo de Fuego del Grp. A. 105 mm. No. 4 hasta el 07CNM Oct. 85.

Grp. A. 105 mm. No. 4.

Refuerzo de Fuego al Grp. A. 105 mm. No. 1 hasta el 07CNM Oct.85.

Grp. A. 155 mm. No. 5.

1.- Acción de conjunto.

2.- Apoyar con 1 Batería desde posiciones transitorias al repliegue de los P.A.G.

3.- Intervenir en la contra Batería y aislamiento del Campo de Batalla organizado por la A. de la F.T.I.

Grp. A.A.A. No. 1.

1.- Medios de la Batería de cañones Vulcan 20 mm.

2.- Apoyar con 1 Sección a las Fuerzas que actúan en P.A.G.

3.- Prioridad de Protección A.A.

Inicial: Trabajos de O.T.; PP.BB.; P.C.F.T.I.

Posterior: PP.BB.; Z.R. Reservas; P.C.F.T.I.

Desarrollo de la maniobra:

050700 Oct. 85. Reunión de Comando en P.C.A.D.I. en la cual se plantea la situación, se comunica la decisión y se entrega la O.O. de la A.D.I.

050800 Oct. 85. Comienzan los reconocimientos debiéndose establecer posiciones de reglaje, de recambio y falsas y 2 Baterías del Grupo de Artillería 105 mm. No. 1 marchar durante la noche para apoyar Fuerzas de Cobertura y posteriormente permanecer en apoyo a los P.A.G. Las Unidades de Artillería de Campaña cuentan con defensa A.A. en base a 1 Sección de cañón Vulcan 20 mm. proporcionada por el Grupo de Artillería Anti-Aérea No. 1.

060530 Oct. 85. Apoyo a las Fuerzas de cobertura al ser recogidas por los P.A.G. Apoyo a los P.A.G.

En la posición defensiva continúan los trabajos de R.E.O.P.

La F.A.U. actúa como F.A.T. "enemiga" tratando de detectar y posteriormente atacar las posiciones de Batería.

061700 Oct. 85. Comienzan los reglajes.

Medios de la F.A.U. detectan P.P.B.B. 155 mm. y posiciones falsas del Grp. A. 105 mm. No. 4.

El Grupo de Artillería Anti-Aérea No.1, realizó vigilancia del Espacio Aéreo detectando a la Fuerza Aérea actuante en todas las oportunidades.

062100 Oct. 85. Ocupación de posiciones.

070600 Oct. 85. Contrapreparación de 15' (tiró toda la Artillería presente).

Se continuó con fuego de apoyo a la defensa. En el caso de los Grupos en Apoyo Directo, a pedido de los Oficiales de Enlace y Observadores Avanzados.

El Grupo de Artillería 105 mm. No. 4 cesa el Refuerzo de Fuego al Grupo Artillería 105 mm. No. 1.

071400 Oct. 85. La Fuerza Aérea detecta y ataca posiciones de Batería del Grupo de Artillería 105 mm. No. 1 y lo obliga a saltar por escalones a posiciones de recambio desde donde se continúa el fuego.

El Grupo de Artillería Anti-Aérea No. 1 realiza fuego simulando contra los objetivos aéreos presentados.

072000 Oct. 85. Se decide contraatacar el 080615 y realizar una preparación de 15', para lo cual el Grupo de Artillería 105 mm. No. 1 ocupa por saltos en la 1ra. parte de la noche posiciones que permitan apoyo al contraataque y a operaciones posteriores de explotación de éxito. Desde esa nueva posición se realizan reglajes nocturnos y fuego de hostigamiento en misiones de Grupo y de Batería hasta la hora de la preparación.

080600 Oct. 85. Preparación de 15' (tiró toda la Artillería presente).

Fuego de apoyo al ataque.

La F.A.U. actúa como Fuerza Aérea Táctica "amiga" brindando apoyo Aéreo con fuego de ametralladora .50; cañón 20 mm.; Cohetes; Bombas de 250 y 500 libras.

080930 Oct. 85. Fin del Ejercicio.

Conclusiones:

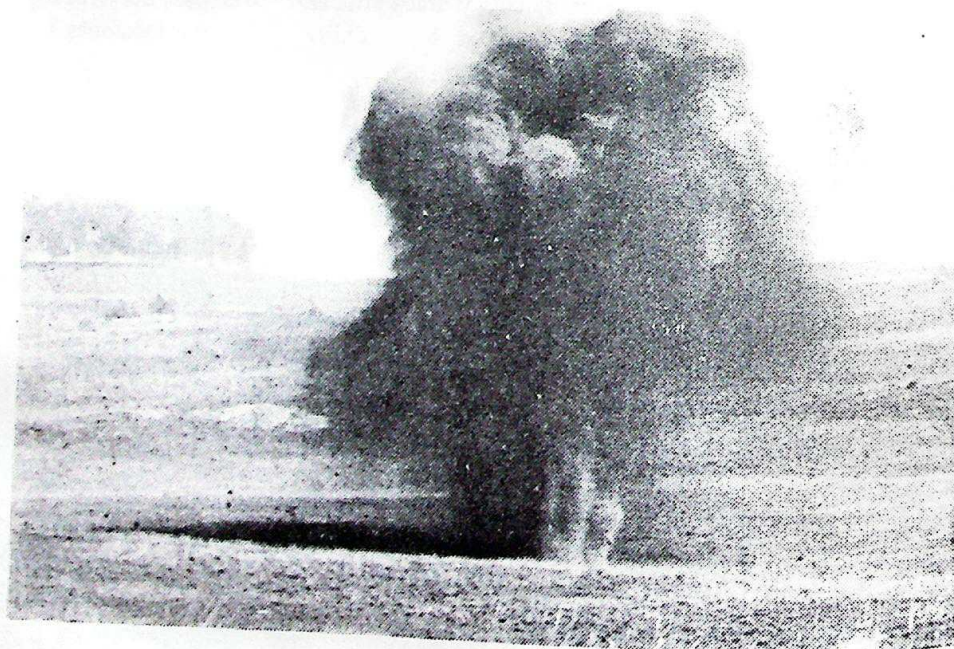
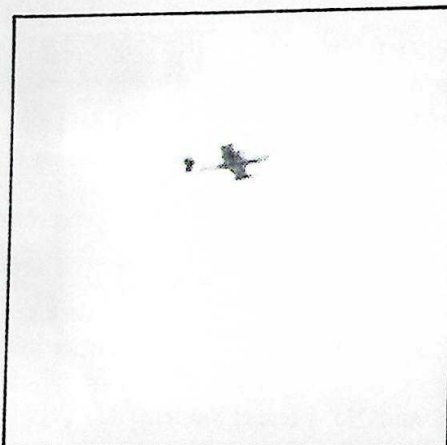
Estas maniobras, han permitido al Comando de la Artillería Divisionaria I obtener una adecuada y correcta evaluación del estado de la Instrucción Táctica y Técnica de sus Unidades Dependientes, pero además brindaron una real experiencia al Personal Superior y Subalterno interviniente al permitirles actuar dentro de un esquema táctico que en forma preconcebida obligaría a la toma rápida de decisiones y a la aplicación práctica de conceptos doctrinarios.

Desde el punto de vista administrativo la realización de este tipo de maniobras racionaliza y por ende economiza consumos de combustibles, víveres y munición.

El hecho de haber sido una maniobra conjunta con otra Fuerza, abre un amplio canal que permite la experimentación de conocimientos teóricos, a la vez

que obliga a un mayor esfuerzo en la coordinación, eficacia y seguridad de los fuegos exigiendo grandes esfuerzos en este sentido así como demostrando la importancia del correcto funcionamiento del sistema de enlace y comunicaciones.

Otro aspecto destacable fue la necesidad de extremar las medidas activas y pasivas de Defensa Anti-Aérea, resaltándose la experiencia acumulada por el Personal Superior y Subalterno del Grupo de Artillería Anti-Aérea No. 1, fundamentalmente en lo relativo al uso y operación del Radar ELM. 2106 de detección y alerta temprana para el ataque y neutralización del enemigo aéreo.



NOTICIAS

EJERCICIO DE TIRO POR SECCIONES

Una vez finalizada la Escuela de Fuego, de la V Prueba del Arma de Artillería el Grupo de Artillería No. 4 llevó a cabo sus maniobras anuales haciendo en ellas un aporte táctico novedoso, cuya futura aplicación en nuestro medio sería interesante estudiar y desarrollar.

Se trata del Tiro por Secciones, procedimiento descrito en manuales Norteamericanos cuya eficacia ha sido probada en combate.

Este novedoso ejercicio se desarrolló cuando el Grupo se encontraba cumpliendo la Misión de Refuerzo de Fuegos al Grupo de Artillería 105 mm. No. 1, encuadrado circunstancialmente por la Artillería Divisionaria I, según consta en otra parte de esta publicación.

El reconocimiento de las posiciones, se realizó normalmente siendo únicamente destacable que se determinó una posición para cada una de las dos secciones integrantes de la Batería "A", designada para realizar dicha experiencia. Entre ambas secciones existía una distancia aproximada a los 400 metros cumpliendo ambas los requisitos necesarios (desenfilamiento, seguridad, facilidad de acceso, etc.).

Posteriormente se efectuó el levantamiento de ambos CC.BB. siendo esto fundamental para posibilitar centralizar el fuego para el cumplimiento de misiones de Batería.

La ejecución de las misiones de tiro a pesar del novedoso dispositivo se realizaron sin inconvenientes.

La primera Sección (integrada por las piezas Ø 1 y Ø 2 a cargo del Teniente Ejecutivo de la Batería), llevó a cabo el reglaje contando para ello con los elementos de Dirección de Tiro necesarios.

Habiéndose obtenido los elementos ajustados fueron transmitidos a toda la Batería para comenzar el apoyo de fuego por la Segunda Sección, cuyo mando era ejercido por el Comandante de la Línea de Fuego de la Batería. Contaba para ello con otro equipo de Dirección de Tiro similar al de la primera sección. Ambas secciones cumplieron varias misiones de Tiro, independientes y en forma conjunta y simultánea.

Si bien la experiencia fue breve, se pudo probar que el Tiro por Secciones es factible de realizar dentro de los parámetros de organización y equipamiento de nuestras Baterías de Obuses 105 mm., detallándose a continuación algunas ventajas observadas sobre el Tiro de Batería:

- Capacidad de cumplir (con poco material) más de una misión de fuego a la vez como resultado de la descentralización de la Dirección de Tiro.
- Capacidad de reunir el fuego de ambas Secciones sobre el mismo blanco, al encontrarse en una misma trama topográfica.
- Mayor seguridad terrestre y aérea al encontrarse más dispersa en el terreno.

NOTICIAS

- Posibilidad que la Batería en apoyo a una maniobra de alta movilidad salte por Secciones sin dejar de brindar apoyo de fuego.
- Posibilidad de racionalizar el consumo de munición cuando se actúa contra un enemigo que presenta blancos de pequeñas dimensiones como ocurre en la guerra irregular, al emplear sólo una parte de la Unidad Básica de Tiro.



PROYECTO DE MANUAL PARA LA BATERÍA DE OBUSES DE ARTILLERÍA DE CAMPAÑA

El día 11 de octubre del corriente año fue elevado a la Inspección del Arma por parte del Grupo de Artillería No. 4 un proyecto de Manual para "La Batería de Obuses de Artillería de Campaña".

La confección del mismo es una contribución de los Señores Mayor don Julio D. Tabárez y Teniente Primero don Antonio Trifoglio, quienes se basaron para su preparación en el R.C.6-50 del Ejército de los Estados Unidos, R.T.21-6 y en la experiencia adquirida en el empleo de los medios disponibles en nuestro Ejército.

Este proyecto, que consta de 18 capítulos y 3 apéndices, tiene por finalidad establecer las bases que sirvan de guía en los aspectos técnicos y tácticos al Comandante de Batería y establecer bases doctrinarias para posibilitar el desempeño del Comandante de Sub-Unidad en Campaña y en Guarnición.

En su contenido se hace referencia a temas de reciente aplicación en otros Ejércitos con gran experiencia, tales como el "Levantamiento Topográfico rápido", "La Batería de Obuses actuando por Secciones", que son de fácil adaptación a nuestros medios; y otros de carácter eminente prácticos como "La seguridad en los Ejercicios de tiro", "El programa de instrucción de la Batería". También se mencionan y describen medios de alta tecnología alejados de las posibilidades de empleo por nuestro Ejército cuya inclusión obedece a un propósito informativo, por entenderse conveniente el divulgar su existencia y posibilidades.

Los conceptos contenidos en ese material son de aplicación en cualquier ambiente operacional. Sin embargo, no proporcionarán fórmulas ni soluciones exactas, sino que sólo fijan bases para el desarrollo de las actividades que deba cumplir el Comandante de Batería.

NOTICIAS

DEL GRUPO DE ARTILLERÍA No. 4

CLUB ATLÉTICO Y SOCIAL SARANDÍ

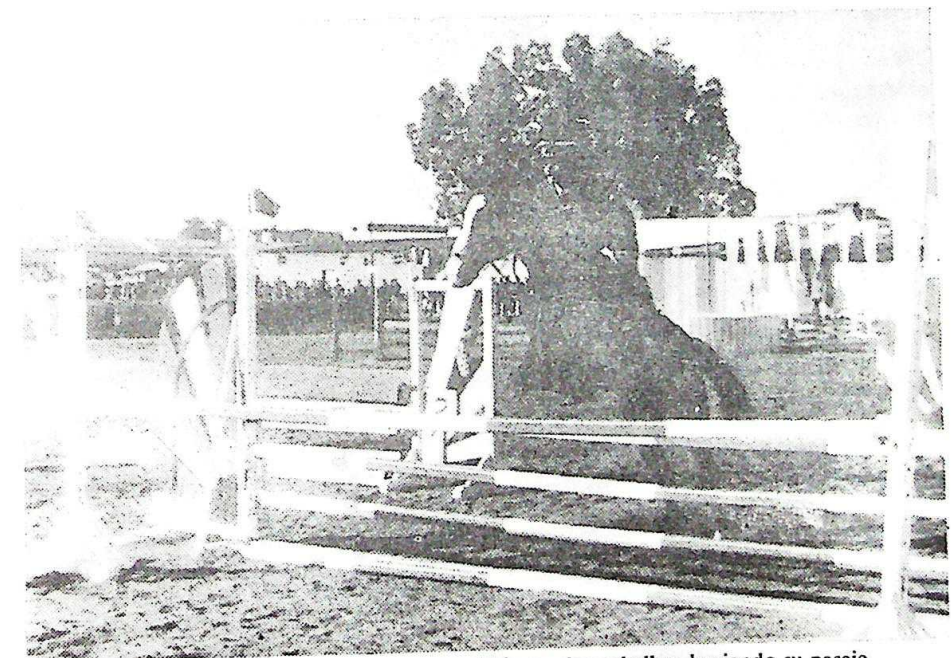
Esta Institución fue fundada el 24 de Mayo de 1955, cuenta en la actualidad con 420 asociados (Militares y Civiles), y desde su fundación a la fecha se encuentra afiliada a la LIGA REGIONAL CENTRO NORTE DE FÚTBOL DE CANELONES, que nuclea a clubes de las localidades de SAUCE, SAN JACINTO, SANTA ROSA, SAN BAUTISTA Y SAN ANTONIO. Esta entidad ha obtenido altas performances, destacándose en el año 1978 campeón invicto departamental.

En la temporada recientemente finalizada, fue campeón invicto de la primera rueda y obtuvo el tercer puesto al finalizar el campeonato.

Tiene su Sede Social ubicada en la Ciudad de San Ramón, constituyéndose en el Centro Social de la casi totalidad del Personal Subalterno del Grupo de Artillería No. 4 y de amigos civiles de la Institución.

Además de Fútbol tiene planteles de Baby-Fútbol en 4 categorías; de Volley-Ball, el cual obtuvo en el año 1979 el Campeonato Departamental; y de Atletismo, que además de obtener en 4 oportunidades consecutivas el Campeonato Uruguayo de Fondo, es organizador de una de las travesías más importantes del Uruguay denominada, "MARATÓN DE SANTA BÁRBARA", este año en su cuarta edición.

EN EL GRUPO DE ARTILLERÍA No. 4, CON MOTIVO DE SU 40o. ANIVERSARIO, SE REALIZÓ UN CONCURSO HÍPICO DIVISIONARIO

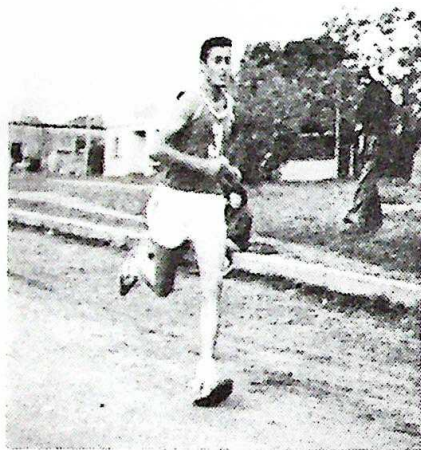


Tte. 1o. Alfredo E. Fulloni, que compitió con dos caballos, haciendo su pasaje en la categoría 1 m. 20 para Oficiales.

NOTICIAS

ATLETISMO EN EL GRUPO DE ARTILLERÍA No. 3

En representación del Grupo de Artillería No. 3, en la especialidad carrera de fondo, le ha correspondido al Sdo. 1a. Waldemar Cotelo, ubicaciones de relevancia en Competencias tanto Nacionales como Internacionales destacándose este año:



— Competencia con motivo del Aniversario de la 2a. Ba. Anti-Aérea en Ciudad de Santa Ana de Livramento (Brasil) en el mes de junio de 1985:

Colocación: 4o. Puesto:

Competencia en Ciudad de Durazno el 17 de agosto de 1985.

Colocación: 2o. Puesto:

Competencia 25 de agosto en localidad 25 de Agosto con motivo del aniversario de la Declaratoria de la Independencia.

Colocación: 4o. Puesto:

Competencia en Ciudad de Durazno el 12 de octubre de 1985.

Colocación: 3er. Puesto:

Clasificado para la competencia selectiva para las carreras "San Silvestre" y "San Fernando".

Art. 6o.— Para que nunca alegue ignorancia que le exima de la pena correspondiente a la inobediencia que cometa, debe saber con precisión los nombres de los cabos, sargentos y oficiales de su compañía, el del abanderado, ayudantes, segundo y primer Gefe, y estar bien enterado de las leyes penales que se le leerán dos veces a la semana.

(Del Reglamento para el Servicio Interno del Regimiento 1o. de Artillería Montada arreglado por los Gefes y Capitanes del mismo Enero 10 de 1884).

DICCIONARIO ARTILLERO

(DEL DICCIONARIO MILITAR DE JOSÉ ALMIRANTE - 1869)

ABOCARDO, ABOCINADO, ABOGARDADO. La pieza de artillería en forma de BOCINA o de cono truncado, cuya base mayor es la boca. Se aplica también al cañón de toda ARMA DE FUEGO, cuya BOCA se ensancha y desfigura por el uso, haciendo incierto el tiro.

ACERO. El hierro después de sometido a ciertas combinaciones que prescribe la ciencia del artillero, y que no son de este lugar. Varios autores "extranjeros" y que por lo tanto imprimen autoridad, conceden a España la invención del acero. Citaremos: *L'Enciclopédie méthodique.*— GOGUET. *Origine des arts.*— BRARD. *Minéralogie.*— DAME-MME. *Essai pratique sur l'acier.* Pero en 1867 la fábrica prusiana de Krupp, es la que da la ley, singularmente para las novísimas piezas de artillería.— Metafóricamente, acero es el arma blanca, con especialidad la ESPADA. Decir de esta que tiene "buenos aceros", en plural, es elogiar su TEMPLE y corte.

ACOTACIÓN. Lo mismo que COTA, o número que en un PLANO TOPOGRÁFICO, expresa la altura "relativa" de un punto sobre un plano arbitrario horizontal, o más generalmente la "absoluta" sobre el nivel del mar, que muchos llaman "altitud": sin duda para que juegue y rime con las otras dos coordenadas geográficas, llamadas LATITUD y LONGITUD.

ACOTADO. En topografía se dice del PLANO que tiene COTAS, esto es, números que expresan alturas sobre el nivel del mar, de los puntos notables del terreno (V. Dibujo).— Terreno acotado es el que está señalado por su propietario CON COTOS, HITOS o MOJONES.

ACULEBRINADO. Adjetivo que se aplica a la pieza de artillería que por su gran longitud parece antigua CULEBRINA (DICC. ACAD.).

AFUSTE. Proviene de FUSTE (V. e. v.) Nombre genérico de todo aparato u armazón, de madera o metal, en que se asienta y asegura un arma de fuego. En las armas PORTÁTILES se llama CAJA: en los cañones y obuses CUREÑA. Técnicamente en artillería sólo se aplica o aplicaba cuando la pieza es un MORTERO. Por lo mismo que todo lo antiguo está condenado a desaparecer, conviene la descripción histórica. El afuste de mortero consta de dos GUALDERAS de bronce con sus correspondientes MUÑONERAS, unidas entre sí por cuatro pernos de hierro que atraviesan dos entretoesas o almohadillas bastante gruesas, en las que está el rebajo cóncavo, para que descansa el mortero: la almohadilla de contera es más baja que la de testera, y forma declive hacia fuera, pues aquella necesita prolongarse algo más, a fin de que el mortero se apoye también en ella, y forma también un plano inclinado hacia el centro del afuste, cuya figura total es la de un paralelepípedo; las gualderas tienen en cada frente exterior de sus ángulos una especie de CASCABEL o BOLON que sobresale lo suficiente para que los artilleros EMBARREN el espeque y puedan mover el mortero fácilmente. Los afustes para morteros de a 14, 12 y 10, sólo se diferencian en sus dimensiones, y el afuste para pedrero de a 12 es igual al del mortero de a 14. Los afustes aún más antiguos, constaban de una pieza de madera, en cuyo centro hay un hueco en que descansa el MORTERO o PEDRERO; en ambos lados tiene una mortaja para recibir los muñones y las SOBREMUNONERAS para su-

jetarlos; todo él está guarnecido con abrazaderas de hierro, y diferentes especies de pernos y pasadores que sirven para fortalecerle.

AGER, AGGER, AGGERE. TERRAPLÉN, terraza; montón de tierra, maderos, piedras, FAGINAS, para plantar, colocar, o PONER EN BATERÍA, las antiguas MÁQUINAS DE SITIO y ganar dominación, elevación. Esta costumbre continuó mucho tiempo después de usada generalmente la pólvora, y puede decirse que hasta la invención de las PARALELAS, o moderno sistema de ataque. Se llamaron entonces CABALLEROS y sobre ellos se ponía en batería, se PLANTABA la artillería. En Famagosta, Goleta y Malta los turcos levantaron, con inmensas pérdidas CABALLEROS en que PLANTARON 74 cañones. En nuestros sitios de Flandes fueron muy usados; y en Ostende (1603) levantamos uno para 7 piezas, que costó ocho meses de trabajo. En cambio se cita uno de César ante Bourges, de 80 pies de alto y 330 de ancho que se hizo en 25 días.

En Jerusalem, según JOSEFO, se concluyeron en 47 días, cuatro enormes terraplenes, hechos a destajo cada uno por una legión. Sila, en el Pireo de Atenas, los hizo con escombros del muro que lo unía a la ciudad, y con los árboles de la famosa Academia.

Pero bueno será saber que no hay acuerdo completo y satisfactorio sobre el significado exacto de *ager*.

El alemán BLESSON, en un pasaje dice que tiene traducción exacta en *Sappiren*, esto es, el trabajo de establecer y mover las VINEAS, MÚSCULOS etc.; pero más adelante se rectifica a sí mismo, dando a *agger* el significado exclusivo de TERRAPLÉN, *terrasse*, *erdschutte*, y al hacerlo, *aggerem*, *aggere*. Y MAIZEROY (pág. 171) dice textualmente: "En verdad la voz *agger* tenía varios significados, además del de *terrasse*, o gran montón y movimiento de tierra, que correspondía al *xoma* de los griegos; también quería decir "*le terreplein d'un rempart*" "*aggere valli*". En este sentido lo emplea César al describir sus líneas

ante Alesia. También ha servido para designar el RELLENO de un FOSO; otras veces significaba los CÉSPEDES, las ESTACAS, las FAGINAS con que se elevaba el *rempart*. "*Struendum vallum petendus agger*" dice TÁCITO *Anales*, lib. 1, hablando de las legiones de Cinna. Se ve, pues, que estos tres sentidos siempre venían a parar a uno solo, que encerraba la idea de "una gran mole de tierra". RIGU, que es autoridad, confirma esa acepción general de *agger*, cosa que se amon-tona, *quod adgeritur*, y copia casi a la letra la cita anterior.

En resumen, la voz latina *agger*, *aggere* — *abaggerenda terra* — expresa con toda generalidad cúmulo, montón de tierra formado con cualquier material, con piedras, faginas, zarzos, troncos, céspedes. Corresponde a los diversos significados de TERRAPLÉN, ESPALDÓN, BATERÍA, TRINCHERA. Unas veces para establecer MÁQUINAS, otras para resguardarlas.

JOSEFO en el sitio de Masada habla de TORRES SUPERPUSTAS de 60 codos a un *agger* de sillería (?) de 50 id. CÉSAR (*De bell. civ.*) en Marsella de árboles rollizos. También de cadáveres. "*Cum AGGERI extruendo materia deficeret, congerie hostilium cadaverum, quan desideraverat altitudinem instruxit, campe tragulis et pilis, quia roboreoe sudas deerant, magistra novae molitionis necessitate usus vallavit*". (VALERIO MÁXIMO, libro 7, cap. de *exercitu Caesariano*). También APPIANO (lib. 2), e HIRTIO (*De bell. hisp.*) CÉSAR en Munda: "*Ex hostium armis pro cespite cada-vera collocabantur, scuta et pila pro val-lo; insuper occisi et gladii et mucrones et capita hominum ordinata ad oppidum hostium conversa sunt*".

Agger eran propiamente los DIQUES nuestros en Flandes; como los de ALEJANDRO en Tiro, los de CÉSAR en Brindis, los de ANTONIO contra Casio.



(continuará)

