



ACADEMIA DE INFANTERIA

Núm. 16

1
9
9
0



MEMORIAL
DE
INFANTERIA

Revista del Arma de Infantería.
Núm. 16 - 1990

DIRECCION

DIRECTOR HONORIFICO: Excmo. Sr. General Inspector de Infantería.
D. Javier Calderón Fernández.

DIRECTOR: Sr. Coronel Director Interino de la Academia de Infantería.
D. Fernando Moreno Pardo.

SUBDIRECTOR: Sr. Coronel Jefe de la Jefatura de Investigación y Doctrina.
D. Magín Lozano Gutierrez

CONSEJO DE REDACCION

TCOL. D. Nazario Saiz Gil	Jefatura de Estudios
TCOL. D. Jose Luis Isabel Sánchez	INV. y DOC.
Cte. D. Pedro Ibáñez Castro	S-2 PLMM.
Cte. D. Angel González Lacueva	Sección de Perfeccionamiento.
Cte. D. Antonio Puyó Gomara	E.E.M.
Cte. D. Juan Zayas Unsión	ESM.
Cap. D. Javier Martínez Martín	Sección MAC.
Tte.. D. Pedro Montañés Morales	E B S.

PUBLICACION Y ADMINISTRACION

JEFE DE PUBLICACION: Cte. D. Juan Miquel Carrelo.

SECRETARIO DE PUBLICACION Y ADMINISTRACION: Tte. D. Angel Pérez Martín-Nieto.

DIBUJOS: Cte. D. Félix Marlín Redondo

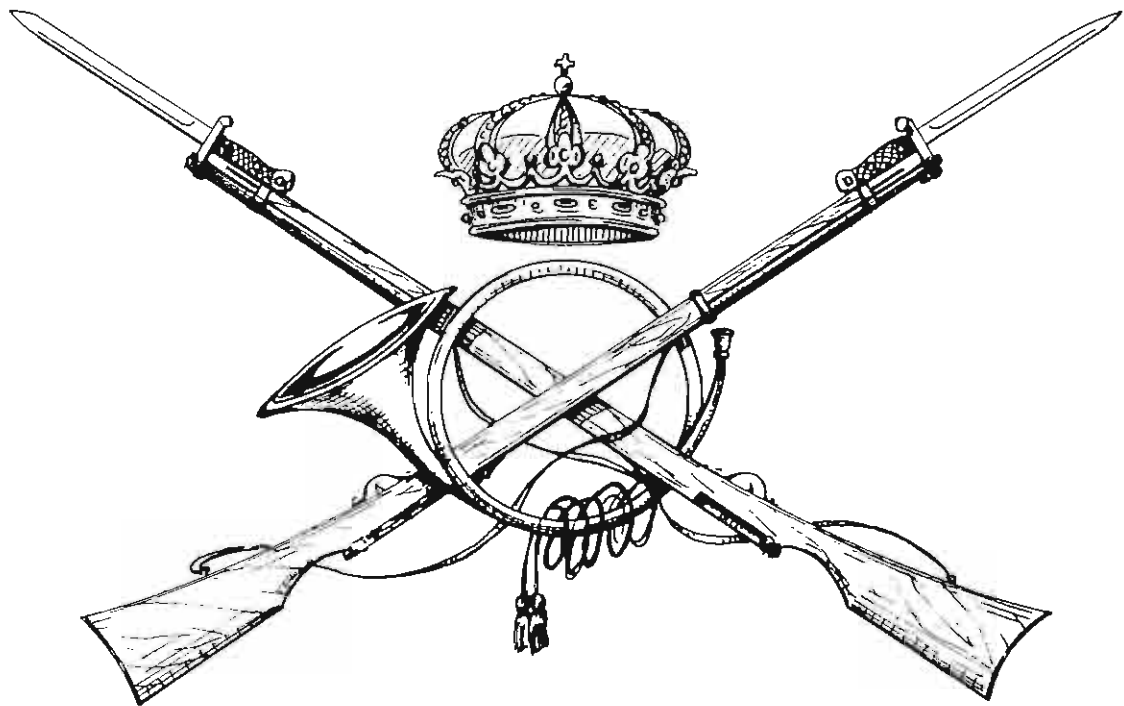
JEFE DE TALLER: D. Vicente López Ballesteros.

EDITA: Academia de Infantería.

La Academia de Infantería no se solidariza, necesariamente, con las opiniones personales vertidas en los artículos firmados.

MEMORIAL DE INFANTERÍA

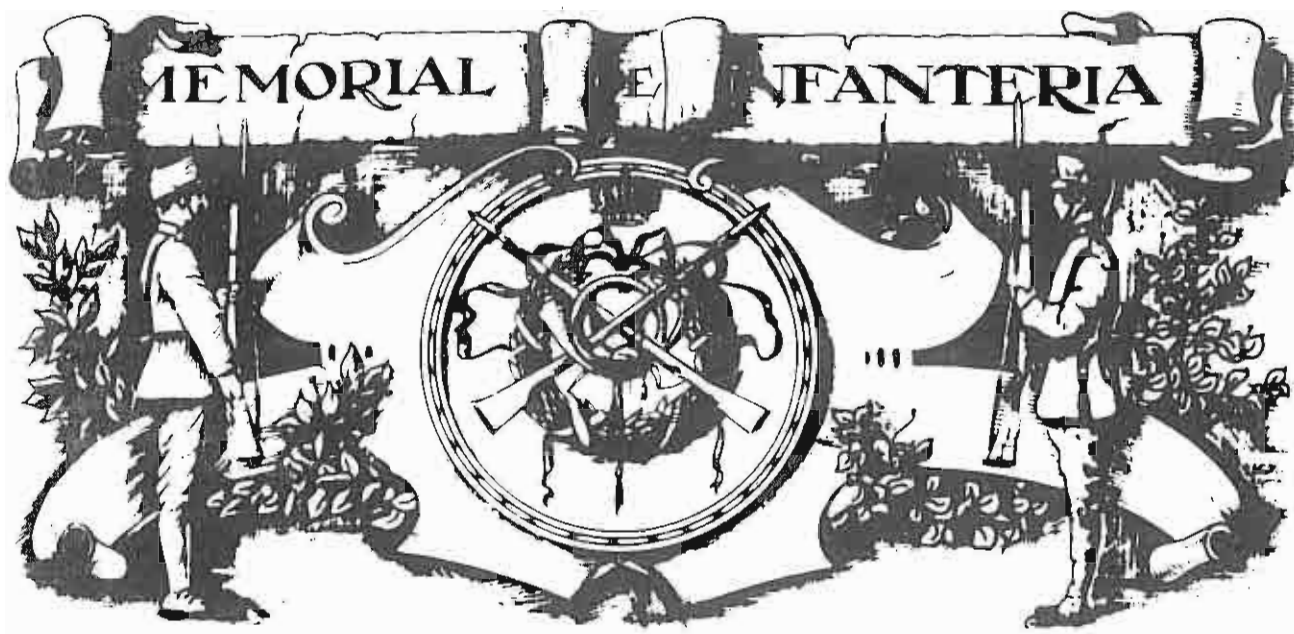
4.^a época. - Año 1990. - Núm. 16



TOLEDO

IMPRESA Y ENCUADERNACION DE LA
ACADEMIA DE INFANTERIA

—
1990



A NUESTROS LECTORES

El Centro de Documentación del Ministerio de Defensa ha puesto en marcha una base de datos para vaciado de revistas, que recoge los resúmenes o abstracts de los artículos que sean considerados de interés. Dichos resúmenes, que deberán ser realizados por los propios autores, tendrán una extensión no superior a 250 palabras (aproximadamente unas 25 líneas). Entre las revistas que, por su importancia, según se cita textualmente, se ha considerado incluir en dicha base de datos, se encuentra el "Memorial de Infantería"; por lo que a partir de la fecha, las colaboraciones que sean remitidas a esta Redacción deberán ir acompañadas del mencionado resumen. La información recogida en dicha base de datos será publicada, agrupada por temas, en forma de boletines periódicos.

Como podrá observar el lector, han sido incluidas en el presente número las fotografías de los colaboradores; por lo que a partir de la presente, deberán también acompañarse los artículos de la correspondiente foto, tamaño carné y de uniforme, que quedará archivada para posteriores ocasiones.

LA REDACCION.

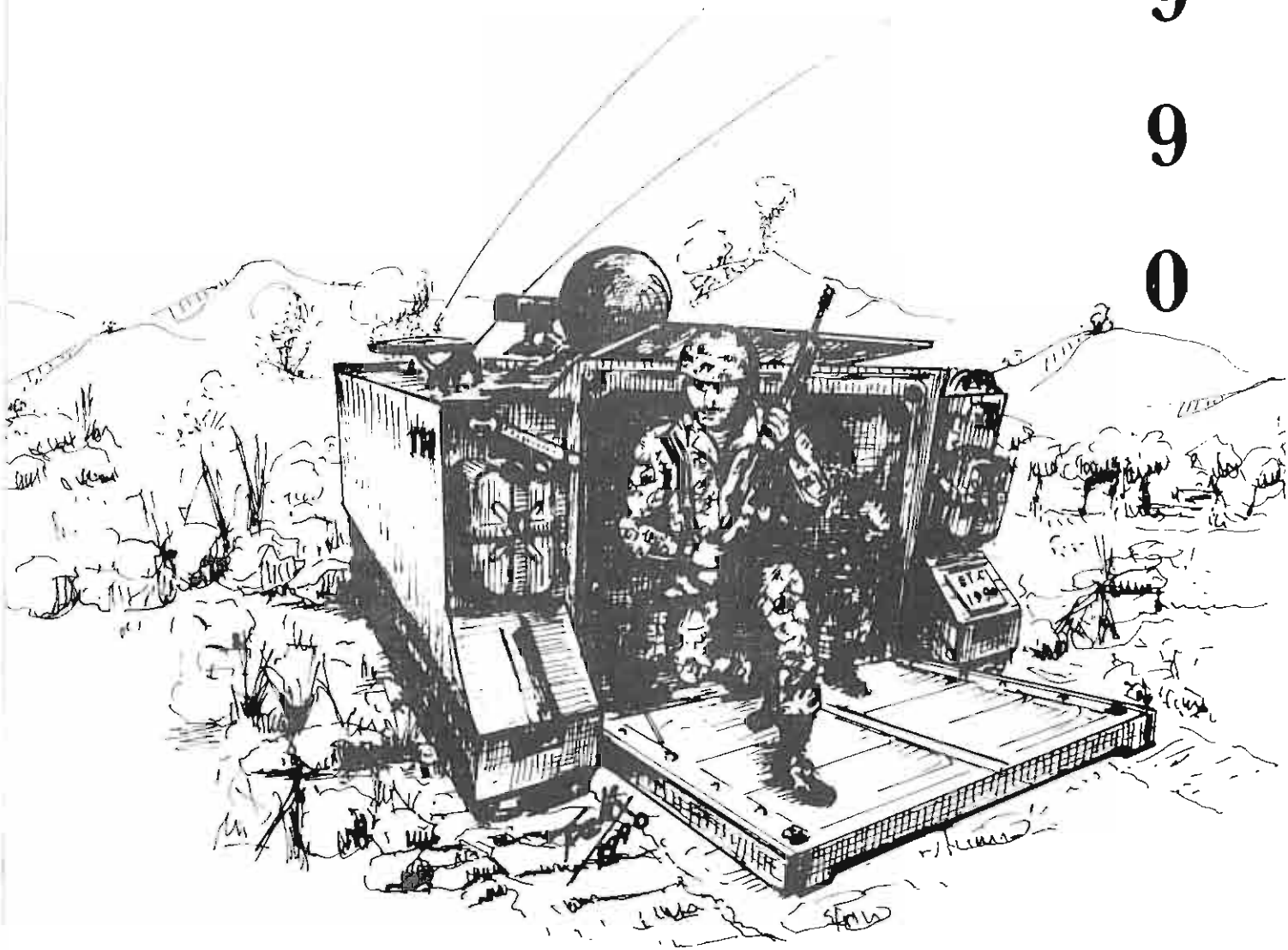
Núm. 16

1

9

9

0



INSTRUCCION Y ADIESTRAMIENTO

INDICE



LANZAMIENTO DE GRANADAS DE MANO

Capitán D. Manuel Balaguer Bernardos.
Profesor del Curso de Operaciones Especiales
(EMMOE,s.)

LANZAMIENTO

DE

GRANADAS

DE

MANO



1.- OBJETIVO ESPECIFICO.

Abatir durante la ejecución de situaciones simuladas del combate los distintos objetivo que se puedan presentar de acuerdo con las posibilidades técnicas del armamento.

2.- CONOCIMIENTOS TECNICOS DEL ARMAMENTO.

Según manual correspondiente del arma a emplear.

Deben ser tales que permitan una utilización correcta y segura del arma.

3.- POSICIONES DE COMBATE.

3.1.- EN PIE.

a) Preventiva

Pies separados aproximadamente la anchura de los hombros.

Punta del pie de apoyo mirando al blanco.

Pie del lado de la mano de empuñamiento ligeramente retrasado.

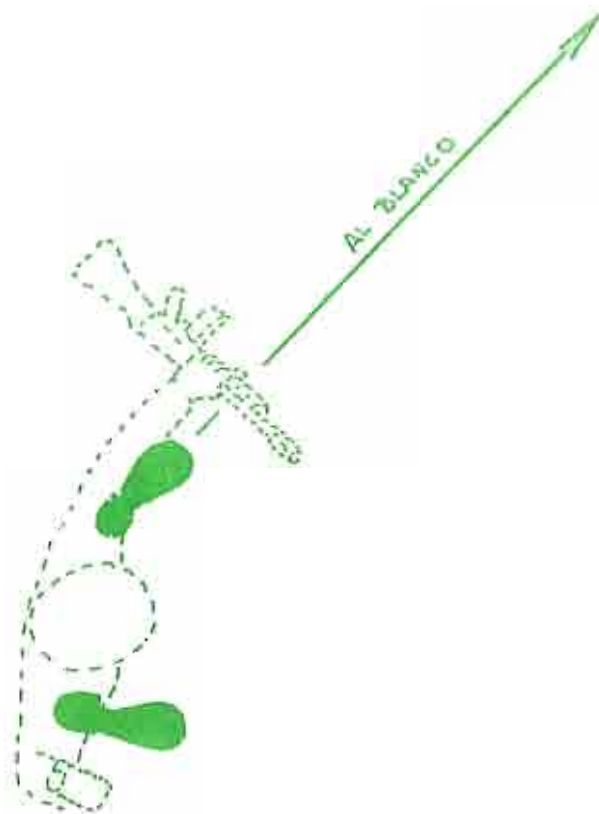


Fig. 3.1.1.



Fig. 3.1.2.

Tobillos, rodillas y tronco ligeramente flexionados.

Peso del cuerpo equilibrado sobre las dos piernas.

El brazo de empuñamiento mantiene la granada en la mano cogiéndola de acuerdo con el manual correspondiente y sin iniciar su activación.

El brazo de apoyo sujeta al arma individual por su centro de equilibrio.

Finalidad:

- Proporcionar estabilidad.
- Proporcionar una capacidad ágil para ampliar la potencia de lanzamiento.
- Proporcionar flexibilidad.

Defectos:

- Pies excesivamente juntos o excesivamente separados.
- Rigidez en las articulaciones.
- Mala colocación del arma.

b) Lanzamiento.

La granada se activará de acuerdo con el manual correspondiente.

Cargar el peso del cuerpo sobre el pie retrasado, apoyando solamente la punta del pie adelantado.

Aumentar la flexión del tobillo y rodilla del pie retrasado.

Flexionar lateralmente el tronco sobre el costado retrasado.

El brazo de empuñamiento doblado por el codo manteniendo la granada a la altura de la cabeza.

El brazo de apoyo estirado para impulsar el lanzamiento.

Lanzamiento:

Impulsarse sobre el pie retrasado que avanzará para aumentar el impulso, apoyándose sobre el punto del adelantado.

El brazo de empuñamiento impulsará la granada debiendo estar estirado, cuando alcance los 45° con la línea de hombros máximo alcance, a partir de cuyo momento podrá soltarse la granada, de acuerdo con la situación del blanco.

Finalidad:

Proporcionar la máxima potencia y eficacia.



Fig. 3.1.3.

Defectos:

- No flexionar suficientemente tobillos, rodillas y tronco.
- Perder el equilibrio.
- No mantener la granada a la altura de la cabeza.
- Mantener el brazo de apoyo caído.

3.2.- RODILLA EN TIERRA "A".

a) Preventiva.

Pie de apoyo formando un ángulo de unos 30° con la dirección del blanco.

Rodilla del lado de la mano de empuñamiento en el suelo y retrasada respecto al pie de apoyo.



Fig. 3.2.1.

El pie de lado de la mano de empuñamiento detrás del contrario, apoyado por la puntera de torma que el combatiente se pueda sentar cómodamente sobre el talón.

El brazo de empuñamiento mantiene a la granada en la mano cogiéndola de acuerdo con el manual correspondiente y sin iniciar su activación.

El brazo de apoyo sujeta el arma individual por su centro de equilibrio o apoyando la cantonera en el suelo.



Fig. 3.2.2.

Finalidad:

- Proporcionar la mejor base de sustentación.

Defectos:

- Colocar excesivamente junta la rodilla apoyada en el suelo al pie contrario.
- Colocar excesivamente juntos los pies.

b) Lanzamiento.

La granada se activará de acuerdo con el manual correspondiente.

Flexionar lateralmente el tronco sobre el costado retrasado.

El brazo de empuñamiento doblado por el codo manteniendo la granada a la altura de la cabeza.

Simultáneamente, el brazo de apoyo sujetando el FUSA, se estira manteniéndolo en prolongación de la línea de hombros.

Lanzamiento:

Impulsándose mediante la flexión del tronco sobre el lado contrario y el balanceo del brazo de apoyo, lanzar la granada estirando el brazo de empuñamiento.

La granada deberá soltarse a partir de que el brazo de empuñamiento alcance los 45° con la línea de hombros.

Finalidad:

- Alcanzar la máxima potencia y eficacia.

Defectos:

- No ayudar al impulso con el balanceo del brazo de apoyo.
- No mantener la granada a la altura de la cabeza.
- Lanzar antes de alcanzar los 45°.

3.3.- RODILLA EN TIERRA "B"

Variante de la anterior, su única diferencia estriba en la posición:

Rodilla del pie de apoyo en el suelo con la punta del pie apoyada.

Pierna del lado de la mano de empuñamiento estirada apoyando el canto interno del pie en el suelo.

El brazo de empuñamiento estirado.



Fig. 3.3.1.

Finalidad:

Favorece el adoptar el paso a la posición de tendido.

3.4.- TENDIDO

a) Preventiva:

Pierna del lado de la mano de empuñamiento recogida, con la punta del pie apoyada en el suelo para poder favorecer la impulsación del cuerpo en el lanzamiento.

Pierna de apoyo estirada con la punta del pie apoyada.

El brazo de empuñamiento mantiene la granada en la mano cogiéndola de acuerdo con el manual correspondiente y sin iniciar su activación.

El brazo de apoyo sujeta el arma individual.

Finalidad:

Proporcionar una capacidad ágil para ampliar la potencia de lanzamiento.

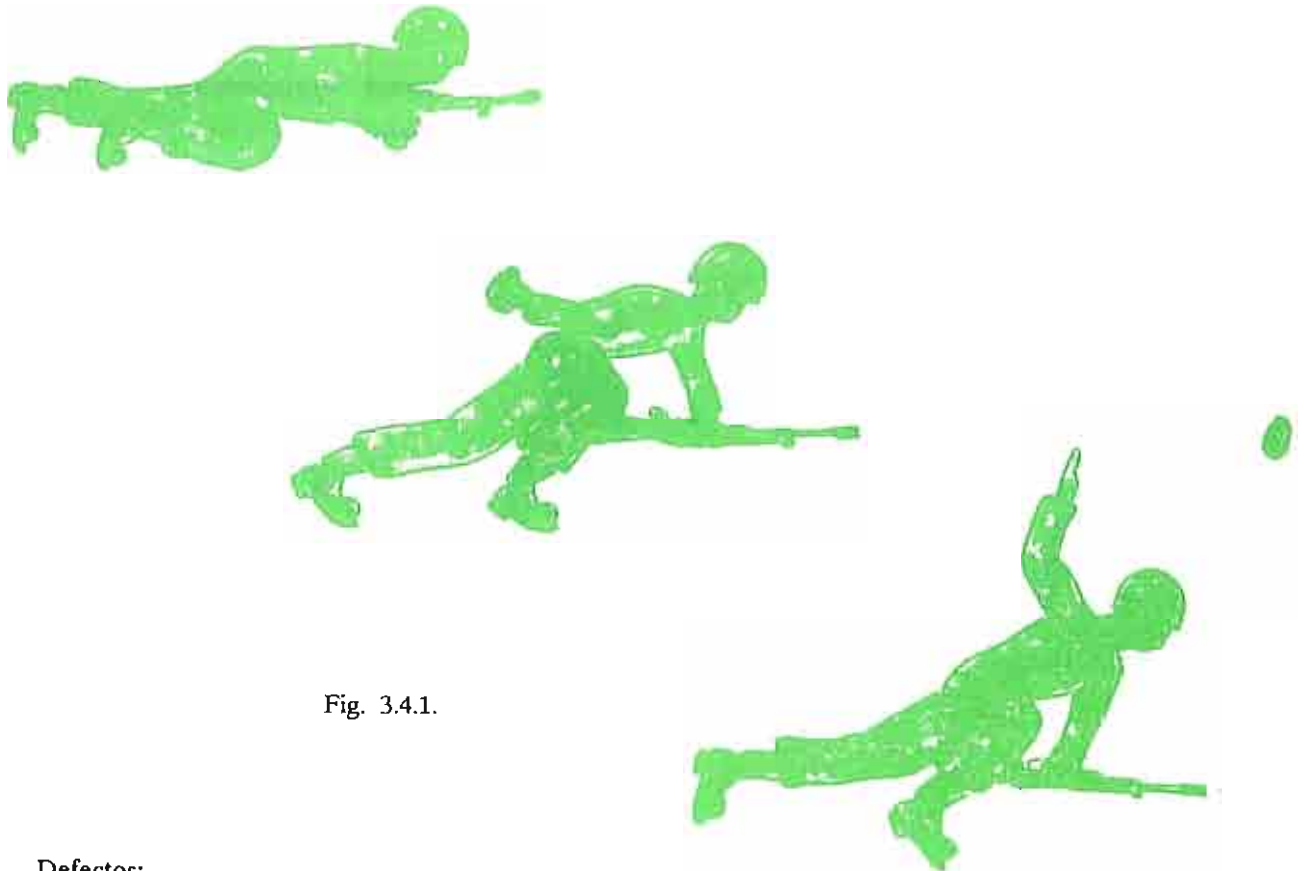


Fig. 3.4.1.

Defectos:

No apoyar las puntas de los pies con lo que se pierde impulso en el lanzamiento.

b) Lanzamiento:

La granada se activará de acuerdo con el manual correspondiente:

Apoyar la mano de apoyo sobre el fusil de asalto a la altura del hombro de su lado.

Brazo de empuñamiento estirado.

Lanzamiento:

Extender el brazo de apoyo, impulsar el brazo de empuñamiento hacia adelante reforzándolo en el apoyo de las puntas de los pies.

Soltar la granada a partir de que el brazo de empuñamiento forme un ángulo de 45 grados con la línea de hombros.

Finalidad:

Proporcionar la máxima capacidad para impulsar la granada.

Defectos:

No extender el brazo de apoyo.

No impulsarse sobre las puntas de los pies.

Lanzar la granada antes de alcanzar los 45° con la línea de hombros.

3.5.- CORRIENDO

Partiendo de progresión a la carrera y sin detener ésta:

- Tomar el arma con la mano de apoyo por su centro de equilibrio.

La mano de empuñamiento toma la granada. Activar de acuerdo con el manual correspondiente.

- Dar un primer paso, largo, adelantando el pie del costado de la mano de apoyo.
- Cruzar la pierna del costado de la mano de empuñamiento por delante de la otra. El pie llega inicialmente con la parte externa de la planta, desviado de 30° a 40° de la dirección de lanzamiento. La pierna apoya en flexión.



Fig. 3.5.1.

- El tronco torsiona hacia el costado de la mano de empuñamiento a la vez que flexiona lateralmente hacia atrás.
- El brazo de empuñamiento se estira hacia atrás. Simultáneamente el brazo de apoyo se estira siguiendo la línea de hombros para impulsar el lanzamiento.

En esta actitud se dan unos cuantos pasos para colocarse en posición óptima para el lanzamiento.

Inmediatamente después del último contacto del pie del costado del empuñamiento, la otra pierna va hacia adelante con rapidez y extendida pero sin bloquearse tomando contacto con el talón, para frenar. Simultáneamente, aprovechando el impulso y reforzado éste por el balanceo del brazo de apoyo lanzar hacia adelante el brazo de empuñamiento soltando la granada a partir de que éste forme un ángulo de 45° con la línea de hombros.

El pie retrasado avanzará para aumentar el impulso.

4.- COMO COGER UN ZURDO LA GRANADA DE MANO PARA SU LANZAMIENTO.

Para facilitar la acción de activar la granada de mano se puede actuar como se indica en la figura.

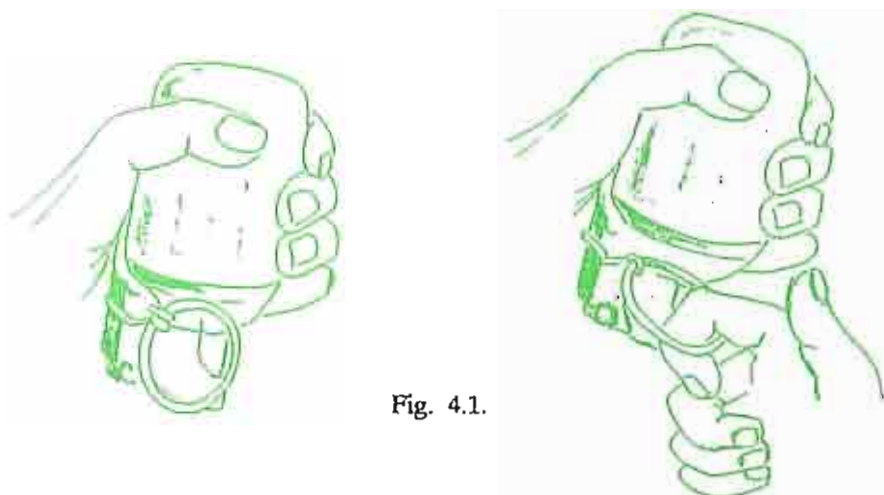


Fig. 4.1.

5.- ESTADISTICA DE DISTANCIAS DE LANZAMIENTO PARA GRANADAS DE MANO.

5.1.- EN ALCANCE

La estadística se realiza sobre los 48 alumnos del Curso de Operaciones Especiales, con la granada R-41 defensiva, tomando como buena únicamente la situación final de la granada entre las distancias evaluadas.

POSICION	DISTANCIA EN METROS				
	ENTRE 15 y 20	ENTRE 20 y 25	ENTRE 25 y 30	ENTRE 30 y 35	MAS DE 35
EN PIE	100%	100%	87%	50%	10%
RODILLA EN TIERRA "A"	100%	78%	37%	10%	2%
RODILLA EN TIERRA "B"	94%	70%	22%	0%	0%
TENDIDO	29%	0%	0%	0%	0%
CON CARRERA	100%	100%	98%	68%	19%

5.2.- EN PRECISION

La estadística se realiza sobre los 48 alumnos del Curso de Operaciones Especiales, con la granada de mano R-41 ofensiva, se toma como buena, únicamente, la situación final de la granada dentro del círculo de 2,5 metros de radio, objetivo del lanzamiento.

POSICION	DISTANCIAS AL OBJETIVO			
	20 m.	25 m.	30 m.	35 m.
TENDIDO	20%			
RODILLA EN TIERRA "A" O "B"		43%		
EN PIE			48%	
CARRERA				40%

6.- VALORACION DE LA GRANADA DE MANO

Sin entrar en consideraciones sobre sus características técnicas, y en contra de las diversas tendencias que abogan por una granada de retardo, considero que el Infante necesita de una granada de mano instantánea y que a lo sumo disponga de un mecanismo que le permita su activación en retardo para poder ser útil en determinadas misiones muy específicas.

¿Por qué no una granada de retardo?:

Porque, ya de por sí la precisión en el lanzamiento de granadas es una tarea difícil de alcanzar. Hay que dedicar mucho tiempo para lograrlo y la instrucción de nuestros Infantes es bastante deficiente en este aspecto. Si a esto añadimos que es muy probable que la granada de retardo no quede en el lugar alcanzado, se aumenta su ineficacia.

Porque en el asalto, teniendo en cuenta que es uno de los momentos característicos de empleo de este arma, no se le puede pedir al Infante que se detenga a 30 metros del Enemigo. Deberá continuar inexorablemente su avance y en los 4" de retardo se "comerá" la distancia existente entre él y su granada cayendo bajo su radio de acción.

Porque en el lanzamiento contra objetivos puntuales (nidos de ametralladores, pozos de tirador, etc) con protección, "rebote" antes de explotar alejándose de su objetivo y limitando su efecto contra posiciones a la suerte de colocarla totalmente dentro del objetivo.

En el combate en núcleos urbanos su empleo es prohibitivo. Cuando se va a penetrar en una habitación de la que no se sabe nada (protecciones, dimensiones, enemigo, etc.), es muy probable que la granada rebote y se aproxime a tu posición, te obligue a permanecer en la incertidumbre de saber qué pasa durante el prolongado tiempo de retardo, pudiendo conducirte a realizar la imprudencia de penetrar antes de que explote, o por si esto fuera poco el enemigo tendrá tiempo más que suficiente, en un espacio de combate tan pequeño, de eludir su acción y con un poco de suerte hasta devolverte la granada.

7.- INSTRUCCION

A continuación se exponen las tareas que progresivamente se desarrollan al respecto en el Curso de Operaciones Especiales.

7.1.- INDICE DE TAREAS (DIURNO)

- 1.- Evaluar el nivel técnico de conocimientos del arma.
- 2.- Adoptar las posiciones de lanzamiento.
- 3.- Realizar un lanzamiento de instrucción.
 - 3.1.- Entre las distancias de 15 y 20 metros.
 - 3.2.- Entre las distancias de 20 y 25 m.
 - 3.3.- Entre las distancias de 25 y 30 m.
 - 3.4.- Entre las distancias de 30 y 35 m.
- 4.- Realizar un ejercicio de lanzamiento de precisión con granada ofensiva, sobre círculo de 2,5 m. de radio.
 - 4.1.- Situado a 20 m.
 - 4.2.- Situado a 25 m.
 - 4.3.- Situado a 30 m.
 - 4.4.- Situado a 35 m.
- 5.- Lanzar una granada ofensiva en un asentamiento de ametralladora situado a una distancia de 25 a 30 m. desde detrás de una alambrada.
- 6.- Lanzar una granada ofensiva en un pozo de tirador situado a una distancia de 25 a 30 m. desde detrás de una alambrada.
- 7.- Lanzar una granada defensiva desde un pozo de tirador sobre grupo de enemigos situado a una distancia de 25 a 30 m.

7.2.- INDICE DE TAREAS (NOCTURNO)

- 1.- Lanzar una granada ofensiva sobre un grupo de enemigos en posición estática situados a una distancia de 25 a 30 m.
- 2.- Lanzar una granada ofensiva sobre enemigo situado en posición de emboscada en línea.
- 3.- Lanzar una granada ofensiva en un asentamiento de ametralladora situado a una distancia de 25 a 30 m. desde detrás de una alambrada.

TAREA 1. Evaluar el nivel técnico de conocimiento del arma.	ARMA GRANADA DE MANO R - 41
	DIURNO

1.- CONDICIONES.

- Lugar: aula.
- Tiempo: Para exposición 25'
Para evaluación 15" por cuestión.
- Subtareas.
 - 1.- Identificar la granada R-41.
 - 2.- Determinar sus características generales.
 - 3.- Determinar la clase y cantidad de la carga explosiva.
 - 4.- Determinar la finalidad del fiador.
 - 5.- Determinar la finalidad del tubo separador.
 - 6.- Determinar la finalidad del anillo seguro de distancia.
 - 7.- Enumerar los seguros de que se compone.
 - 8.- Determinar la finalidad del seguro de transporte y manejo.
 - 9.- Describir el funcionamiento del seguro de lanzamiento o trayectoria.
 - 10.- Describir el funcionamiento del seguro de armado.
 - 11.- Describir el funcionamiento combinado de los mecanismos.
 - 12.- Describir los pasos a seguir para lanzar una granada de mano R-41.

2.- NIVEL DE EJEUCION

- Superar el 100% del cuestionario, máximo tres intentos.

3.- INSTRUCCION

- Finalidad de esta tarea es alcanzar un nivel de conocimientos del arma que permita su utilización sin los riesgos que puede acarrear su manejo inexperto.
- Recordar que es imprescindible superar cada tarea para proseguir la siguiente.

4.- NORMAS DE SEGURIDAD

- Las granadas de mano son cargas explosivas activadas por tanto no deben utilizarse nunca para la explicación en locales cerrados o distintos a los de su posible lanzamiento.

5.- INSTRUCTORES

- Dos.

6.- REFERENCIAS

- Capítulo 17 del manual de tiro de Operaciones Especiales.

7.- APOYOS Y SERVICIOS

- Aula.
- Proyector diapositivas y transparencias.
- Hoja de evaluación n.º 8: 1 x N.

8.- EVALUACION

APTO NO APTO

- Tachar lo que **no** proceda.

9.- OBSERVACIONES

TAREA 2. Adoptar las posiciones de lanzamiento.	ARMA GRANADA DE MANO R - 41
	DIURNO

1.- CONDICIONES.

- Lugar: Campo de tiro.
- Distancia: _____
- Objetivo: _____
- Munición: Granada de mano R-41 de instrucción.
- Posición: De pie. rodilla en tierra y tendido. A pie firme y marchando, con la mano de lanzamiento y la contraria.

2.- NIVEL DE EJEUCION

- Adoptar la posición de acuerdo con el manual del Curso.

3.- INSTRUCCION

- Explicar la finalidad del ejercicio:
- Mecanizar las posiciones de lanzamiento.
- Demostrar las posiciones por partes.
- Ejercicios auxiliares.

4.- NORMAS DE SEGURIDAD

- Según Cap. 7.
- Voces: A la orden del instructor.

5.- INSTRUCTORES

- Uno por cada grupo.

6.- REFERENCIAS

- Manual de tiro de Operaciones Especiales, Capítulo 17.

7.- APOYOS Y SERVICIOS

- Munición: Granadas de mano de instrucción 1 x N.

8.- EVALUACION

APTO NO APTO

- Tachar lo que no proceda.

9.- OBSERVACIONES

TAREA 3. Realizar un lanzamiento de instrucción 3.1.- Entre las distancias de 15 y 20 m.	ARMA GRANADA DE MANO R - 41
	DIURNO

1.- CONDICIONES.

- Lugar: Campo de tiro.
- Distancia: entre 15 y 20 m.
- Objetivo: ninguno.
- Munición: Una granada de instrucción por posición.
- Tiempo: ilimitado.
- Posición: Estática: en pie, rodilla en tierra, tendido.
Móvil: en pie.
- Discriminación amigo - enemigo:
No

2.- NIVEL DE EJEUCION

Para cada posición colocar la granada entre las distancias de 15 y 20 m. en su posición final.

Número de intentos: _____

3.- INSTRUCCION

- Explicar el ejercicio:
- Recordar tareas anteriores y defectos observados.

4.- NORMAS DE SEGURIDAD

- Según Cap. 7.
- Voces: Lanzamiento de instrucción.
Fuego: pitada corta.
Alto: pitadas largas.

5.- INSTRUCTORES

- Uno por puesto de lanzamiento.

6.- REFERENCIAS

- Manual de tiro de Operaciones Especiales, Capítulo 17.

7.- APOYOS Y SERVICIOS

- Médico y ambulancia.
- Munición: Granadas de mano de instrucción 4 x N.
- Marcar las distancias de 15 x 20 m. y la posición de lanzamiento inicial.
- Listado de alumnos.

8.- EVALUACION

APTO NO APTO

- Tachar lo que no proceda.

9.- OBSERVACIONES

TAREA 3. Realizar un lanzamiento de instrucción 3.2.- Entre las distancias de 20 y 25 m.	ARMA GRANADA DE MANO R - 41
	DIURNO

1.- CONDICIONES.

- Lugar: Campo de tiro.
- Distancia: entre 20 y 25 m.
- Objetivo: ninguno.
- Munición: Una granada de instrucción por posición.
- Tiempo: ilimitado.
- Posición: Estática: en pie, rodilla en tierra.
Móvil: en pie.
- Discriminación amigo - enemigo:
No

2.- NIVEL DE EJEUCION

Para cada posición colocar la granada entre las distancias de 20 y 25 m. en su posición final.

Número de intentos: _____

3.- INSTRUCCION

- Explicar el ejercicio:
- Recordar tareas anteriores y defectos observados.

4.- NORMAS DE SEGURIDAD

- Según Cap. 7.
- Voces: Lanzamiento de instrucción.
Fuego: pitada corta.
Alto: pitadas largas.

5.- INSTRUCTORES

- Uno por puesto de lanzamiento.

6.- REFERENCIAS

- Manual de tiro de Operaciones Especiales, Capítulo 17.

7.- APOYOS Y SERVICIOS

- Médico y ambulancia.
- Munición: Granadas de mano de instrucción 4 x N.
- Marcar las distancias de 20 x 25 m. y la posición de lanzamiento inicial.
- Listado de alumnos.

8.- EVALUACION

APTO NO APTO

- Tachar lo que no proceda.

9.- OBSERVACIONES

TAREA 3. Realizar un lanzamiento de instrucción 3.3.- Entre las distancias de 25 y 30 m.	ARMA GRANADA DE MANO R - 41
	DIURNO

1.- CONDICIONES.

- Lugar: Campo de tiro.
- Distancia: entre 25 y 30 m.
- Objetivo: ninguno.
- Munición: Una granada de instrucción por posición.
- Tiempo: ilimitado.
- Posición: Estática: en pie y rodilla en tierra.
Móvil: en pie.
- Discriminación amigo - enemigo:
No

2.- NIVEL DE EJEUCION

Para cada posición colocar la granada entre las distancias de 25 y 30 m. en su posición final.

Número de intentos: _____

3.- INSTRUCCION

- Explicar el ejercicio:
- Recordar tareas anteriores y defectos observados.

4.- NORMAS DE SEGURIDAD

- Según Cap. 7.
- Voces: Lanzamiento de instrucción.
Fuego: pitada corta.
Alto: pitadas largas.

5.- INSTRUCTORES

- Uno por puesto de lanzamiento.

6.- REFERENCIAS

- Manual de tiro de Operaciones Especiales Capítulo 17.

7.- APOYOS Y SERVICIOS

- Médico y ambulancia.
- Munición: Granadas de mano de instrucción 3 x N.
- Marcar las distancias de 25 y 30 m. y la posición de lanzamiento inicial.
- Listado de alumnos.

8.- EVALUACION

APTO NO APTO

- Tachar lo que no proceda.

9.- OBSERVACIONES

TAREA 3. Realizar un lanzamiento de instrucción 3.4.- Entre las distancias de 30 y 35 m.	ARMA GRANADA DE MANO R - 41
	DIURNO

1.- CONDICIONES.

- Lugar: Campo de tiro.
- Distancia: entre 30 y 35 m.
- Objetivo: ninguno.
- Munición: Una granada de instrucción por posición.
- Tiempo: ilimitado.
- Posición: Estática: en pie.
Móvil: en pie.
- Discriminación amigo - enemigo:
No

2.- NIVEL DE EJEUCION

Para cada posición colocar la granada entre las distancias de 30 y 35 m. en su posición final.

Número de intentos: _____

3.- INSTRUCCION

- Explicar el ejercicio:
- Recordar tareas anteriores y defectos observados.

4.- NORMAS DE SEGURIDAD

- Según Cap. 7.
- Voces: Lanzamiento de instrucción.
Fuego: pitada corta.
Alto: pitadas largas.

5.- INSTRUCTORES

- Uno por puesto de lanzamiento.

6.- REFERENCIAS

- Manual de tiro de Operaciones Especiales Capítulo 17.

7.- APOYOS Y SERVICIOS

- Médico y ambulancia.
- Munición: Granadas de mano de instrucción 2 x N.
- Marcar las distancias de 30 y 35 m. y la posición de lanzamiento inicial.
- Listado de alumnos.

8.- EVALUACION

APTO NO APTO

- Tachar lo que **no** proceda.

9.- OBSERVACIONES

TAREA 4. Realizar un ejercicio de lanzamiento de precisión con granada ofensiva sobre círculo de 2,5 m. de radio 4.1.- Situado a 20 m.	ARMA GRANADA DE MANO R - 41
	DIURNO

1.- CONDICIONES.

- Lugar: Campo de tiro.
- Distancia: 20 m.
- Objetivo: círculo de 2,5 m. de radio.
- Munición: Una granada ofensiva por posición.
- Tiempo: 5" por lanzamiento.
- Posición: Estática: en pie, rodilla en tierra, tendido.
Móvil: en pie.
- Discriminación amigo - enemigo:
No

2.- NIVEL DE EJEUCION

Cada granada deberá explotar dentro del círculo marcado.
Número de intentos: Uno.

3.- INSTRUCCION

- Explicar el ejercicio.
- Practicar con granadas de instrucción hasta que se considere aceptable el grado de precisión para cumplir el nivel exigido.
- Recordar tareas anteriores y defectos observados.

4.- NORMAS DE SEGURIDAD

- Según Cap. 7.
- Voces: Lanzamiento de combate.
Fuego: pitada corta.
Alto: pitadas largas.

5.- INSTRUCTORES

- Uno por puesto de lanzamiento.

6.- REFERENCIAS

- Manual de tiro de Operaciones Especiales Capítulo 17.

7.- APOYOS Y SERVICIOS

- Médico y ambulancia.
- Munición: Granadas ofensivas 4 x N.
- Marcar:
Un círculo de 2,5 m. de radio a 20 m. del punto de lanzamiento.

Un círculo de 2,5 m. de radio para lanzamiento de instrucción.

- Listado de alumnos.

8.- EVALUACION

APTO NO APTO

- Tachar lo que no proceda.

9.- OBSERVACIONES

TAREA 4. Realizar un ejercicio de lanzamiento de precisión con granada ofensiva sobre círculo de 2,5 m. de radio 4.2.- Situado a 25 m.	ARMA GRANADA DE MANO R - 41
	DIURNO

1.- CONDICIONES.

- Lugar: Campo de tiro.
- Distancia: 25 m.
- Objetivo: círculo de 2,5 m. de radio.
- Munición: Una granada ofensiva por posición.
- Tiempo: 5" por lanzamiento.
- Posición: Estática: en pie, rodilla en tierra.
Móvil: en pie.
- Discriminación amigo - enemigo:
No

2.- NIVEL DE EJECUCION

Cada granada deberá explotar dentro del círculo marcado.
Número de intentos: Uno.

3.- INSTRUCCION

- Explicar el ejercicio.
- Practicar con granadas de instrucción hasta que se considere aceptable el grado de precisión para cumplir el nivel exigido.
- Recordar tareas anteriores y defectos observados.

4.- NORMAS DE SEGURIDAD

- Según Cap. 7.
- Voces: Lanzamiento de combate.
Fuego: pitada corta.
Alto: pitadas largas.

5.- INSTRUCTORES

- Uno por puesto de lanzamiento.

6.- REFERENCIAS

- Manual de tiro de Operaciones Especiales Capítulo 17.

7.- APOYOS Y SERVICIOS

- Médico y ambulancia.
- Munición: Granadas ofensivas 3 x N.
- Marcar: Un círculo de 2,5 m. de radio a 25 m. del punto de lanzamiento.
Un círculo de 2,5 m. de radio para lanzamiento de instrucción.
- Listado de alumnos.

8.- EVALUACION

APTO NO APTO

- Tachar lo que **no** proceda.

9.- OBSERVACIONES

TAREA 4. Realizar un ejercicio de lanzamiento de precisión con granada ofensiva sobre círculo de 2,5 m. de radio 4.3.- Situado a 30 m.	ARMA GRANADA DE MANO R - 41
	DIURNO

1.- CONDICIONES.

- Lugar: Campo de tiro.
- Distancia: 30 m.
- Objetivo: círculo de 2,5 m. de radio.
- Munición: Una granada ofensiva por posición.
- Tiempo: 5" por lanzamiento.
- Posición: Estática: en pie.
Móvil: en pie.
- Discriminación amigo - enemigo:
No

2.- NIVEL DE EJEUCION

Cada granada deberá explotar dentro del círculo marcado.

Número de intentos: Uno.

3.- INSTRUCCION

- Explicar el ejercicio.
- Practicar con granadas de instrucción hasta que se considere aceptable el grado de precisión para cumplir el nivel exigido.
- Recordar tareas anteriores y defectos observados.

4.- NORMAS DE SEGURIDAD

- Según Cap. 7.
- Voces: Lanzamiento de combate.
Fuego: pitada corta.
Alto: pitada larga.

5.- INSTRUCTORES

- Uno por puesto de lanzamiento.

6.- REFERENCIAS

- Manual de tiro de Operaciones Especiales Capítulo 17.

7.- APOYOS Y SERVICIOS

- Médico y ambulancia.
- Munición: Granadas ofensivas 2 x N.
- Marcar: Un círculo de 2,5 m. de radio a 30 m. del punto de lanzamiento.
Un círculo de 2,5 m. de radio para lanzamientos de instrucción.
- Listado de alumnos.

8.- EVALUACION

APTO NO APTO

- Tachar lo que **no** proceda.

9.- OBSERVACIONES

TAREA 4. Realizar un ejercicio de lanzamiento de precisión con granada ofensiva sobre círculo de 2,5 m. de radio 4.4.- Situado a 35 m.	ARMA GRANADA DE MANO R - 41
	DIURNO

1.- CONDICIONES.

- Lugar: Campo de tiro.
- Distancia: 35 m.
- Objetivo: círculo de 2,5 m. de radio.
- Munición: Una granada ofensiva por posición.
- Tiempo: 5" por lanzamiento.
- Posición: Estática: en pie.
- Discriminación amigo - enemigo:
No

2.- NIVEL DE EJEUCION

La granada deberá explosionar dentro del círculo marcado.
Número de intentos: Uno.

3.- INSTRUCCION

- Explicar el ejercicio.
- Practicar con granadas de instrucción hasta que se considere aceptable el grado de precisión para cumplir el nivel exigido.
- Recordar tareas anteriores y defectos observados.

4.- NORMAS DE SEGURIDAD

- Según Cap. 7.
- Voces: Lanzamiento de combate.
Fuego: pitada corta.
Alto: pitada larga.

5.- INSTRUCTORES

- Uno por puesto de lanzamiento.

6.- REFERENCIAS

- Manual de tiro de Operaciones Especiales Capítulo 17.

7.- APOYOS Y SERVICIOS

- Médico y ambulancia.
- Munición: Granadas ofensivas 1 x N.
- Marcar: Un círculo de 2,5 m. de radio a 35 m. del punto de lanzamiento.
Un círculo de 2,5 m. de radio para lanzamiento de instrucción.
- Listado de alumnos.

8.- EVALUACION

APTO NO APTO

- Tachar lo que **no** proceda.

9.- OBSERVACIONES

TAREA 5. Lanzar una granada ofensiva en un asentamiento de ametralladora situado a una distancia de 25 a 30 m. desde detrás de una alambrada.	ARMA GRANADA DE MANO R - 41
	DIURNO

1.- CONDICIONES.

- Lugar: Campo de tiro.
- Distancia: entre 25 y 30 m.
- Objetivo: asentamiento de ametralladora ligera de sacos terreros
- Munición: Una granada ofensiva.
- Tiempo: 20".
- Posición: Aproximarse reptando un espacio de unos 25 metros y lanzar rodilla en tierra.
- Discriminación amigo - enemigo:
No

2.- NIVEL DE EJECUCION

La granada deberá explotar dentro del asentamiento.
Número de intentos: Uno.

3.- INSTRUCCION

- Explicar el ejercicio.
- Recordar tareas anteriores y defectos observados.

4.- NORMAS DE SEGURIDAD

- Según Cap. 7.
- Voces: Lanzamiento de combate.
Posición de partida tendido, a la pitada corta, reptar hasta la posición de lanzamiento y lanzar.
Alto una pitada larga.

5.- INSTRUCTORES

- Uno por puesto de lanzamiento.

6.- REFERENCIAS

- Manual de tiro de Operaciones Especiales Capítulo 17.

7.- APOYOS Y SERVICIOS

- Médico y ambulancia.
- Munición: Granadas ofensivas 1 x N.
- Sacos terreros para organizar el nido.
- AML. simulada.
- Siluetas 2 de hombre rodilla en tierra.
- Alambrada rápida.
- Listado de alumnos.

8.- EVALUACION

APTO NO APTO

- Tachar lo que no proceda.

9.- OBSERVACIONES

TAREA 6. Lanzar una granada ofensiva en un pozo de tirador situado a una distancia de 25 a 30 m. desde detrás de una alambrada.	ARMA GRANADA DE MANO R - 41
	DIURNO

1.- CONDICIONES.

- Lugar: Campo de tiro.
- Distancia: entre 25 y 30 m.
- Objetivo: pozo de tirador.
- Munición: Una granada ofensiva.
- Tiempo: 8".
- Posición: Aproximarse corriendo un espacio de 30 metros y lanzar desde posición en pie.
- Discriminación amigo - enemigo:
No

2.- NIVEL DE EJEUCION

La granada deberá explosionar dentro del pozo del tirador.
Número de intentos: Uno.

3.- INSTRUCCION

- Explicar el ejercicio.
- Recordar tareas anteriores y defectos observados.

4.- NORMAS DE SEGURIDAD

- Según Cap. 7.
- Voces: Lanzamiento de combate.
Posición de partida tendido.
A la pitada corta, salir corriendo hasta la posición de lanzamiento y lanzar.
Alto pitadas largas.

5.- INSTRUCTORES

- Uno por puesto de lanzamiento.

6.- REFERENCIAS

- Manual de tiro de Operaciones Especiales Capitulo 17.

7.- APOYOS Y SERVICIOS

- Médico y ambulancia.
- Munición: Granada ofensiva 1 x N.
- Siluetas 2 de hombre en pie.
- Alambrada rápida.
- Listado de alumnos.

8.- EVALUACION

APTO NO APTO

- Tachar lo que **no** proceda.

9.- OBSERVACIONES

TAREA 7. Lanzar una granada defensiva desde un pozo de tirador sobre grupo de enemigos situados a una distancia de 25 a 30 m.	ARMA GRANADA DE MANO R - 41
	DIURNO

1.- CONDICIONES.

- Lugar: Campo de tiro.
- Distancia: entre 25 y 30 m.
- Objetivo: Un grupo de 4 hombres en el área ocupada por un círculo de 4 m. de radio.
- Munición: Una granada defensiva.
- Tiempo: 5".
- Posición: en pie.
- Discriminación amigo - enemigo:
No

2.- NIVEL DE EJEUCION

Abatir tres de los cuatro enemigos (mínimo).
Número de intentos: dos.

3.- INSTRUCCION

- Explicar el ejercicio.
- Recordar tareas anteriores y defectos observados.

4.- NORMAS DE SEGURIDAD

- Según Cap. 7.
- Voces: Lanzamiento de combate.
Fuego: pitada corta.
Alto: pitada larga.

5.- INSTRUCTORES

- Uno por puesto de lanzamiento.

6.- REFERENCIAS

- Manual de tiro de Operaciones Especiales Capítulo 17.

7.- APOYOS Y SERVICIOS

- Médico y ambulancia.
- Munición: Granada defensiva 2 x N.
- Siluetas 4 de hombre en pie.
- Alambrada rápida.
- Listado de alumnos.

8.- EVALUACION

APTO NO APTO

- Tachar lo que no proceda.

9.- OBSERVACIONES

TAREA 1. Lanzar una granada ofensiva sobre un grupo de enemigos en posición estática situados a una distancia de 25 a 30 m.	ARMA GRANADA DE MANO R - 41
	NOCTURNO

1.- CONDICIONES.

- Lugar: Campo de tiro.
- Distancia: entre 25 a 30 m.
- Objetivo: Un grupo de 4 hombres situados alrededor de una hoguera en el área ocupada por un círculo de 4 m. de radio.
- Munición: Una granada ofensiva.
- Tiempo: 30".
- Posición: Aproximarse reptando unos 30 m. y lanzar desde rodilla en tierra.
- Discriminación amigo - enemigo:
No

2.- NIVEL DE EJEUCION

Abatir tres de los cuatro enemigos.

Número de intentos: uno.

3.- INSTRUCCION

- Explicar el ejercicio.
- Recordar tareas anteriores y defectos observados.

4.- NORMAS DE SEGURIDAD

- Según Cap. 7.
- Voces: Lanzamiento de combate.
Posición de partida, tendido.
A la señal del instructor reptar hasta la posición de lanzamiento y lanzar.
Alto: pitadas largas.

5.- INSTRUCTORES

- Uno por puesto de lanzamiento.

6.- REFERENCIAS

- Manual de tiro de Operaciones Especiales Capítulo 17.

7.- APOYOS Y SERVICIOS

- Médico y ambulancia.
- Munición: Granada ofensiva 1 x N.
- Siluetas 4 (2 de hombre en pie y 2 de hombre rodilla en tierra).
- Hoguera.
- Listado de alumnos.

8.- EVALUACION

APTO NO APTO

- Tachar lo que **no** proceda.

9.- OBSERVACIONES

TAREA 2. Lanzar una granada ofensiva sobre enemigo situado en posición de emboscada en línea.	ARMA GRANADA DE MANO R - 41
	NOCTURNO

1.- CONDICIONES.

- Lugar: Campo de tiro.
- Distancia: entre 15 a 20 m.
- Objetivo: Un grupo de 4 hombres en posición de emboscada en línea (frente de unos 8 m.)
- Munición: Una granada ofensiva.
- Tiempo: 5".
- Posición: En pie o en rodilla en tierra.
- Discriminación amigo - enemigo:
No

2.- NIVEL DE EJECUCION

Abatir un mínimo del 50% de enemigos.
Número de intentos: uno.

3.- INSTRUCCION

- Explicar el ejercicio.
- Recordar tareas anteriores y defectos observados.

4.- NORMAS DE SEGURIDAD

- Según Cap. 7.
- Voces: Lanzamiento de combate.
Posición de partida, en pie.
Fuego a la señal de peligro (trampa explosiva con carga situada a 25 m. de 100 gr. TNT.
Alto: pitadas largas.

5.- INSTRUCTORES

- Uno por puesto de lanzamiento.

6.- REFERENCIAS

- Manual de tiro de Operaciones Especiales Capítulo 17.

7.- APOYOS Y SERVICIOS

- Médico y ambulancia.
- Munición: Granada ofensiva 1 x N.
- Siluetas 4 (2 de rodilla en tierra y 2 de tendido).
- Trampa eléctrica de tracción.
- Cargas de trilita de 100 gr. 1 x N.
- Cebos eléctricos 1 x N.
- Listado de alumnos.
- Fuente de Alimentación (batería) Una.

8.- EVALUACION

APTO NO APTO

- Tachar lo que **no** proceda.

9.- OBSERVACIONES

TAREA 3. Lanzar una granada ofensiva en un asentamiento de ametralladora situado a una distancia de 25 a 30 metros, desde detrás de una alambrada.	ARMA GRANADA DE MANO R - 41
	NOCTURNO

1.- CONDICIONES.

- Lugar: Campo de tiro.
- Distancia: entre 25 y 30 m.
- Objetivo: asentamiento de ametralladora ligera de sacos terreros.
- Munición: Una granada ofensiva.
- Tiempo: 30".
- Posición: Aproximarse reptando un espacio de unos 25 m. y lanzar rodilla en tierra.
- Discriminación amigo - enemigo:
No

2.- NIVEL DE EJEUCION

La granada deberá explosionar dentro del asentamiento.
Número de intentos: uno.

3.- INSTRUCCION

- Explicar el ejercicio.
- Recordar tareas anteriores y defectos observados.

4.- NORMAS DE SEGURIDAD

- Según Cap. 7.
- Voces: Lanzamiento de combate.
Posición de partida tendido. A la señal del instructor reptar hasta la posición de lanzamiento y lanzar.
Alto: pitadas largas.

5.- INSTRUCTORES

- Uno por puesto de lanzamiento.

6.- REFERENCIAS

- Manual de tiro de Operaciones Especiales Capítulo 17.

7.- APOYOS Y SERVICIOS

- Médico y ambulancia.
- Munición: Granada ofensiva 1 x N.
- Sacos terreros para organizar el nido.
- AML simulada.
- Siluetas 2 de hombre rodilla en tierra.
- Alambrada rápida.
- Listado de alumnos.

8.- EVALUACION

APTO NO APTO

- Tachar lo que no proceda.

9.- OBSERVACIONES

Núm. 16

1

9

9

0



TACTICA Y LOGISTICA



INDICE



EL BIMZ. EN ACCIONES DE DEFENSIVA MOVIL

TCol. D. Antonio Martín Tornero.

Cte. D. Ignacio Varona Martínez.

Sección de Táctica y Logística de la
Jefatura de Investigación y Doctrina. Academia
de Infantería.



ORIENTAION DEL PELOTON DE RADARES EN EL
BATALLON DE INFANTERIA

Capitán D. Guillermo Labrado Gómez.
RIMTB. Canarias 50.



**EL BIMZ. EN ACCIONES DE
DEFENSIVA MOVIL**

SITUACIONES (Fig. 1)

En un Sector divisionario (Sct.), el BIMZ. puede combatir en cualquier lugar del mismo:

- . En el Escalón de Seguridad Divisionario (ESD.)
- . Encuadrado en una BRIMZ. de 1.ª Línea puede actuar:
 - .. Defendiendo una zona de Acción (ZA.) en el primer Escalón de un Subsector (S/Sct.).
 - .. Defendiendo Posiciones en la Línea de Contención del S/Sct.
 - .. Formando parte de la Reserva.
- . En la BRIMZ. de 2.ª línea puede guarnecer Posiciones de la Línea de Detención del Sct. o formar parte de alguno de los núcleos de Reserva divisionarios.
- . En la Zona de Retaguardia de la División (ZRD).

A continuación se exponen unas orientaciones sobre la actuación del BIMZ. en Primer Escalón de una BRIMZ. de 1.ª Línea.

EL BIMZ. EN PRIMER ESCALON DE UN S/sct.

El Jefe del S/Sct. en su Idea de Maniobra incluirá entre otros extremos:

- Acciones a realizar para cumplir su misión.
- Direcciones de penetración, que deben ser cerradas, señalando por cuál de ellas se ejercerá el esfuerzo principal.
- Líneas de Contención de los GT,s. (LCON. de GT.).
- Posiciones que definen la LCON. del S/Sct.
- Posiciones fundamentales (POSF,s.) que definen la zona o zonas fundamentales fijadas por el Jefe del Sector y aquellas que el Jefe del S/Sct. considere, y que se mantendrán a toda costa.
- Direcciones de los Contraataques previstos.

Asimismo definirá las Posiciones, el despliegue de la Brigada, la organización para el combate, MISIONES, a las U,s. subordinadas, reacciones por el movimiento y normas para los apoyos de fuego y de combate.

En las prescripciones para el enlace señalará los PC,s. y normas para el empleo de las transmisiones.

Igualmente dará instrucciones sobre las actividades de inteligencia, especialmente en lo relativo a su obtención.

El Jefe del BIMZ. conocerá la ubicación del CL., itinerarios de abastecimiento y evacuaciones y otros aspectos referentes al Plan Logístico.

CONCEPCION DE LA MANIOBRA

El Jefe del Bón. concebirá su maniobra basándose en:

- . La MISION, idea de Maniobra y otras prescripciones u orientaciones del Escalón superior.
- . El estudio y valoración de los factores enemigo, terreno y medios.

. DEFENSIVA MOVIL (Frente y fondos)
. ZONA DE ACCION DE UN BIMZ EN PRIMER ESCALON

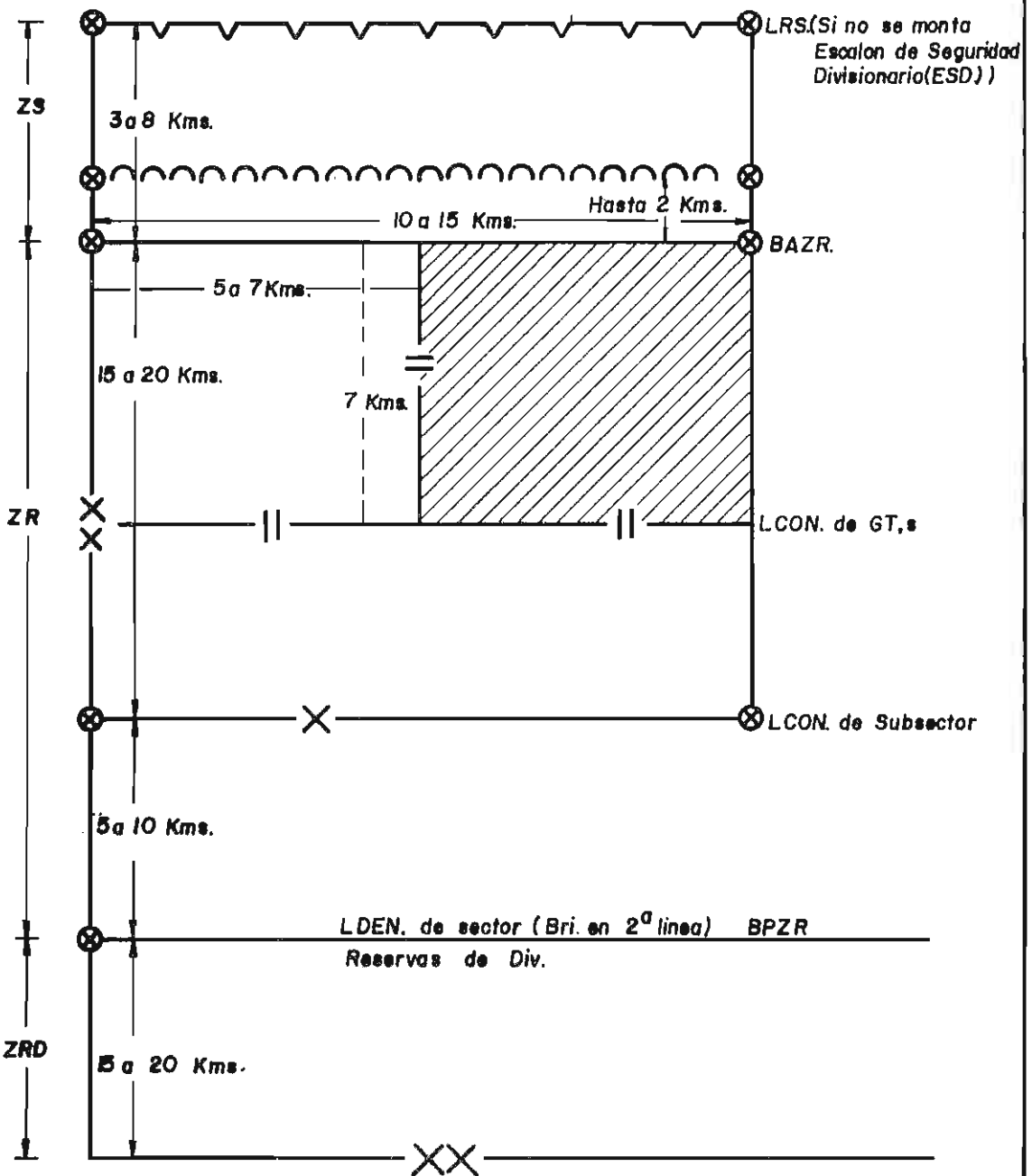


Figura . 1

La Misión

La MISIÓN del BIMZ, se centra en ocupar la zona asignada a partir del BAZR. para cerrar una dirección de penetración del enemigo o al menos canalizarlo y, sobre todo, mantener la integridad de la POSF. marcada por el Jefe de la U. superior.

La misión implica:

- . La ocupación en fuerza del terreno a partir del BAZR.
- . La ejecución de acciones de repliegue y de retardo y la defensa fija de las Posiciones que constituyen la LCON. del Bón., volcando el esfuerzo en la defensa de la POSF.
- .. Las POSF,s. están defendidas por U,s. tipo Cfa., defienden zonas de terreno definidas como fundamentales (vitales para la integridad de la defensa) y tienen como finalidad bloquear los ataques enemigos, canalizarlos y servir de apoyo a las reacciones ofensivas.

La defensa de una POSF., no sólo descansa en la fortaleza que tenga por sí misma, sino en la que además le proporcionan las POS,s. a vanguardia y colaterales junto con los apoyos de fuego que se le deben proporcionar y los contraataques previstos de la U. superior contra el enemigo que la amenace.

- .. Acciones de repliegue de algunos S/GT,s. y otros elementos.
Las acciones de repliegue deberán ser facilitadas a ser posible por la acción ofensiva de U,s. de Carros y fuegos potentes, sobre todo *c/c*.
- .. Las acciones de retardo se traducirán en:
 - ... Acciones de fuego sobre los elementos más avanzados para obligar a detenerse y desplegar.
 - ... Destrucciones en puntos de paso obligado para batir al enemigo detenido.
 - ... Emboscadas en zonas favorables.
 - ... Defensa temporal de algún punto fuerte.

A continuación se expone un ejemplo de misión que puede recibir un BIMZ. o GTMZ, en donde se recogen diversos cometidos a realizar en los diferentes tiempos en que el Jefe del S/Sec. puede descomponer su maniobra. (Fig. 2).

EJEMPLO DE MISION TIPO DADA A UN BICC. QUE DEFIENDE UNA ZA. EN 1^{er} E. DE UN S/ Sc. DE 1^o LINEA.

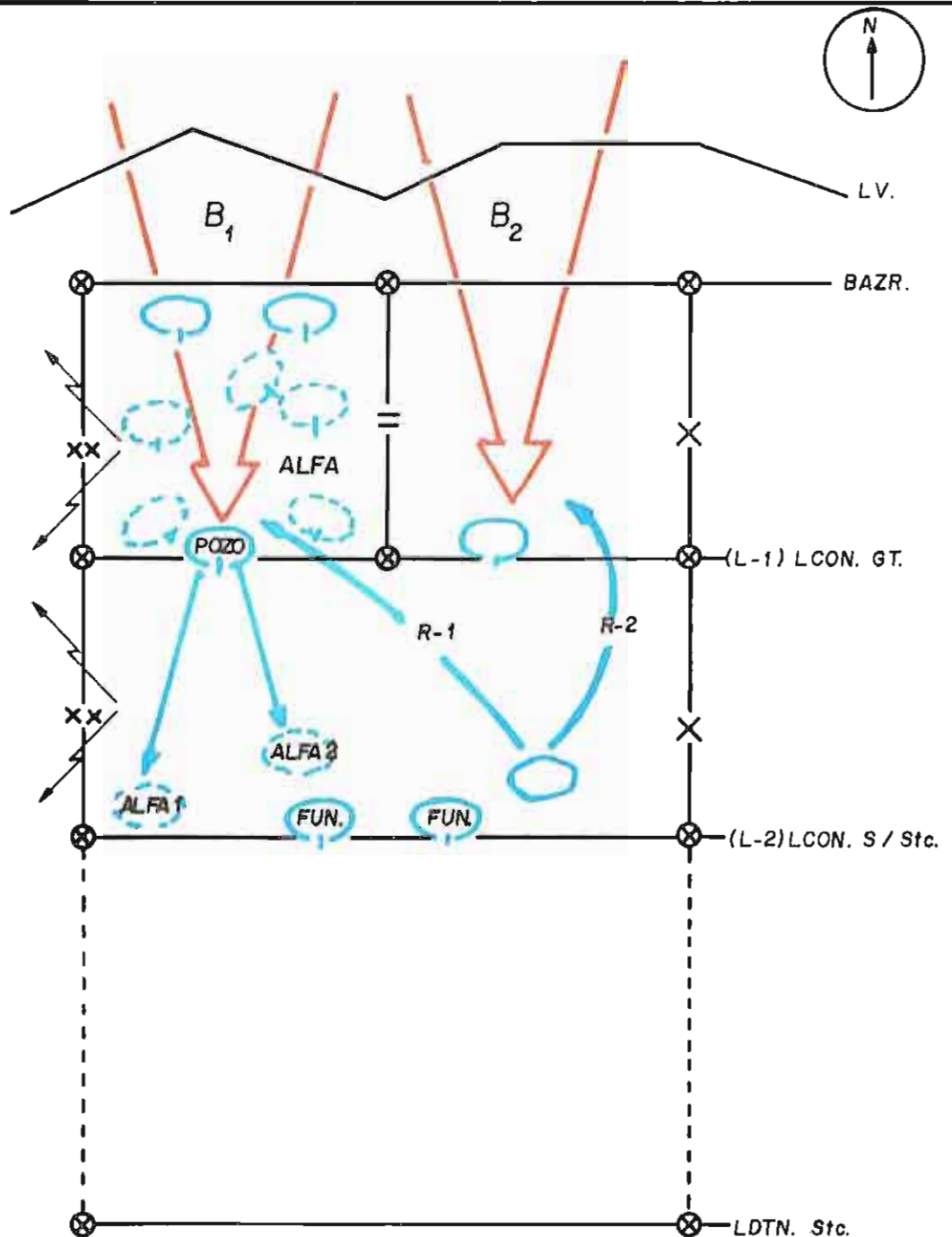


Figura. 2

- *En un primer tiempo:*
 - . *Ocupar y defender sin idea de retroceso, modalidad móvil, la Zona ALFA para cerrar al enemigo la dirección B1 de mi Idea de Maniobra.*
 - . *Apoyar y acoger a las fuerzas que se repliegan por su ZA., facilitando su paso.*
 - . *Contener al enemigo sobre L-1.*
 - . *Defender fundamentalmente la zona POZO.*
 - . *Tener previsto, a mi orden, replegarse sobre L-2 ocupando las posiciones ALFA 1 Y ALFA 2 y contener al enemigo.*
 - . *Vigilar el flanco W de la Brigada.*
- *En un segundo tiempo.*
 - . *Contribuir en su caso, a la detención del enemigo sobre la LDEN. del Sct. en las Posiciones que se determinen.*

Como se observa, aunque la acción principal la desarrolla el BIMZ. en su ZA., puede ser requerida su participación en otras zonas a retaguardia o incluso en una ZA. de U,s. colaterales, esto último de forma excepcional.

En la ZA. asignada, habrá que combatir no con la esperanza de recibir la orden de repliegue sino empleándose hasta el agotamiento, con miras puestas en detener al enemigo, causándole el mayor quebranto e incluso recuperando terreno a vanguardia siempre que la situación lo permita. En último extremo la misión se centra en mantener la POSF. marcada por el Jefe del S/Sec.

El terreno

Normalmente será un terreno apto para las acciones móviles. Debe disponer de líneas en que apoyar la defensa o desde las que se faciliten las acciones, especialmente por el fuego C/C., de forma súbita y violenta. Será preciso, organizarlo a base de:

- . Obstáculos artificiales de detención y/o canalización.
- . Posiciones de tiro para los CC,s. y MCC,s. sobre vehículo, etc.
- . Posiciones defensivas de PU. tipo Cía., especialmente, en aquella donde se exige una defensa a ultranza.
- . Posiciones eventuales, alternativas y simuladas.

A menos que se disponga de tiempo y medios adecuados, la organización de las Posiciones de Cía., con excepción de las fundamentales, no podrán ser tan consistentes como en defensiva fija por el número que se tendrán que organizar. Esta dificultad deberá ser compensada con obstáculos artificiales, especialmente a base de CMAS. C/C.

La amplitud del frente a cubrir obligará a mantener una vigilancia en aquellas zonas de menor probabilidad de actuación enemiga y una Reserva capaz de acudir en acciones de detención, cerrando intervalos, para lo que será necesario disponer de posiciones organizadas.

El enemigo

Será acorazado-mecanizado, apoyado por una fuerte artillería, con gran movilidad y capacidad de penetración.

Su avance irá precedido normalmente de elementos de reconocimiento, igualmente mecanizados-acorazados, utilizando principalmente las vías de comunicación.

Si no encuentra resistencia organizada ataca sobre la marcha.

Puede atacar por varias direcciones o concentrar su acción en una zona poco extensa.

Además de su Artillería, los apoyos de fuego pueden provenir de sus helicópteros de combate en apoyo aéreo inmediato.

Adelanta alguna artillería con los primeros escalones. Su misión principal es batir los asentamientos de armas C/C., especialmente misiles, incluso con fuego directo.

Los medios del BIMZ.

El principal elemento del BIMZ. para la defensa lo constituyen los sistemas de MCC,s. con capacidad para batir a los CC,s. y elementos mecanizados hasta 2 kilómetros, tratando de batir a las U,s. enemigas a la mayor distancia posible.

El resto de los medios C/C (LG,s. de 88,9, LG,s. desechables y granadas de fusil) complementan la acción de aquellos, especialmente contra elementos mecanizados y otros vehículos de blindaje ligero.

Las Cías. de Fusiles permiten la organización y defensa de Posiciones Defensivas (PDCLIA.). En aquellas posiciones que esté previsto una defensa temporal precisarán de acciones de fuego que apoyen su despegue del enemigo y protejan su posterior repliegue. Para ello será muy eficaz la acción de alguna U. de Carros.

En la ZA. del BIMZ, normalmente actuarán Unidades de MCC,s. de la U. superior.

Los elementos de Vigilancia y Observación permiten detectar al enemigo desde suficiente distancia, lo que unido a las facilidades que para detección ofrecerá el terreno, evitará sus acciones por sorpresa.

Entre los medios agregados será normal que cuente con alguna Sc. o Cía. de Carros de Combate. La agregación puede estar limitada a alguna fase del combate. Estos medios resultan esenciales para la realización de las acciones del BIMZ. en su ZA.

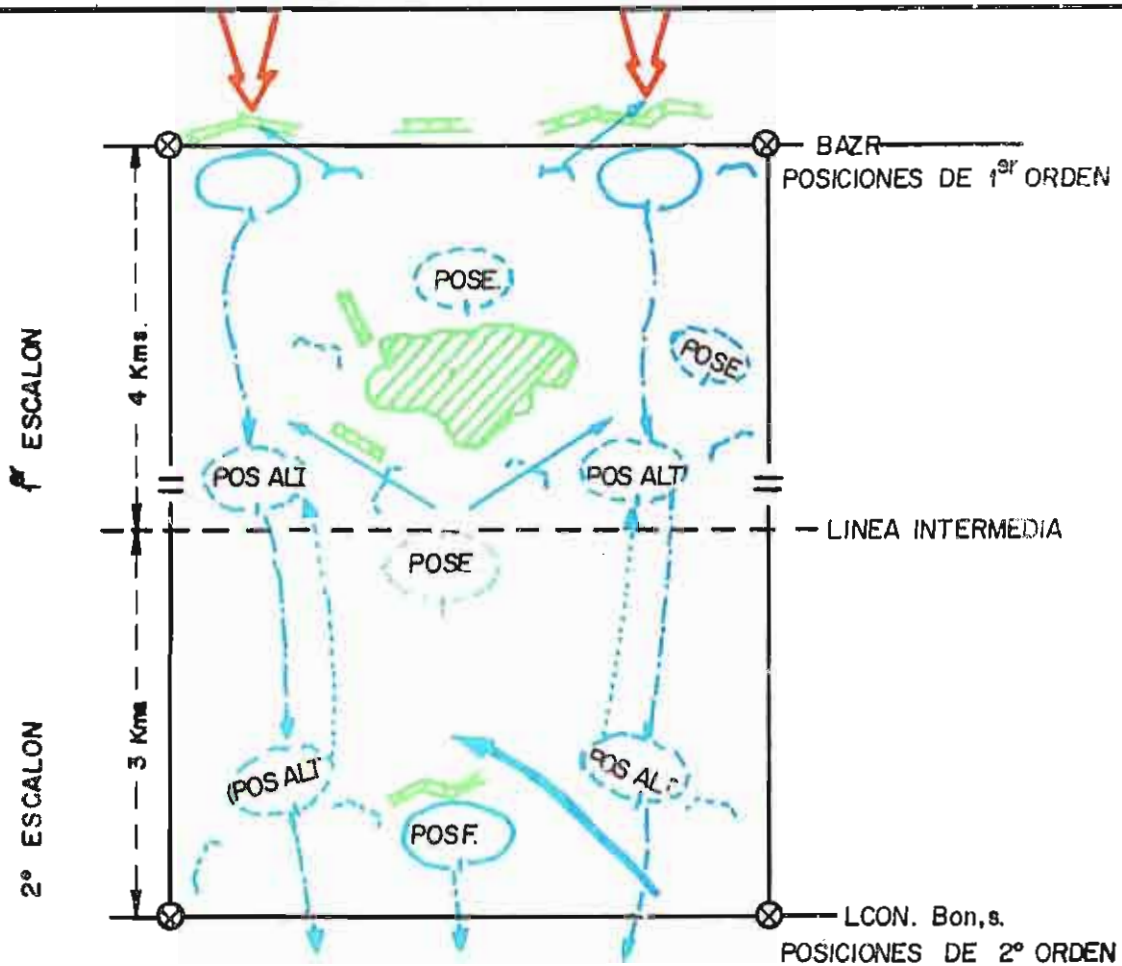
Los medios de la Sc. de DAA. permiten actuar eficazmente contra las aeronaves enemigas en estas zonas del frente, especialmente contra los helicópteros que actúan en apoyo de las U,s. atacantes enemigas.

DECISION DEL JEFE DEL BON. O GT.

PLAN DE MANIOBRA (Fig. 3).

- . En el Resumen de la Situación se incluirá la impresión sobre el enemigo, fijando las posibilidades de actuación, así como información sobre la ubicación y misiones de las U,s. vecinas.
- . En su IM. deberá incluir:
 - .. Acciones a realizar en cada salto.

ESQUEMA DE UNA MANIOBRA TIPO DE UN GTMZ. EN 1º ESCALON.



LEYENDA

- POS,s. de Cía.
- Línea de posiciones de tiro para CC,s. o MCC,s. ocupada y sin ocupar.
- Itinerarios o dirección de repliegue y de acción de retardo.
- Zona de aplicación de fuegos de destrucción.
- Obstáculos.
- Dirección de avance para recuperar espacio adelante.
- Dirección de contraataque a cargo de la reserva del S/Sct.
- Dirección de las acciones (fuego o contraataques) para facilitar el repliegue de las POS,s. (A cargo principalmente de los CC,s. del GT.).

Figura 3

- .. Direcciones de penetración a cerrar, señalando por dónde se llevará el esfuerzo principal. Direcciones de retardo. De canalización.
- .. Posiciones eventuales, alternativas y simuladas.
- .. Líneas de posiciones de tiro, desde donde batir al enemigo o para facilitar el despegue y repliegue de las U,s.
- .. Posiciones que definen la LCON. del Bón. o GT.
- .. Posición fundamental, impuesta por la U. superior.
- .. Direcciones de contraataques.
- .. Posiciones a ocupar en la LCON. del S/Sct. si así se determinan.
- . En la organización de la Maniobra indicará el Despliegue y otros aspectos relacionados con la definición de la posición: BAZR, LCON. Límites laterales y posterior, Posiciones de U,s. subordinadas, LV., etc.

En la Distribución de Medios y misiones a las Unidades subordinadas tanto de maniobra como de apoyo, se indicará para cada una de ellas:

Denominación operativa.

Mando.

Medios.

Misión.

(La Fig. 4 esquematiza los diferentes apartados de una IM. del Jefe del GT. que sirve de base a las misiones que se ponen como ejemplo).

Los cometidos que comprende la misión a una Unidad de Maniobra, un S/GT., contendrán aspectos sobre su actuación en la ZA. asignada tales como: acciones a realizar, dirección a cerrar, tipo de esfuerzo, posiciones a ocupar a retaguardia, línea límite a ceder, apoyos a prestar. A continuación se ponen ejemplos de misiones en este tipo de combate: (Fig. 4).

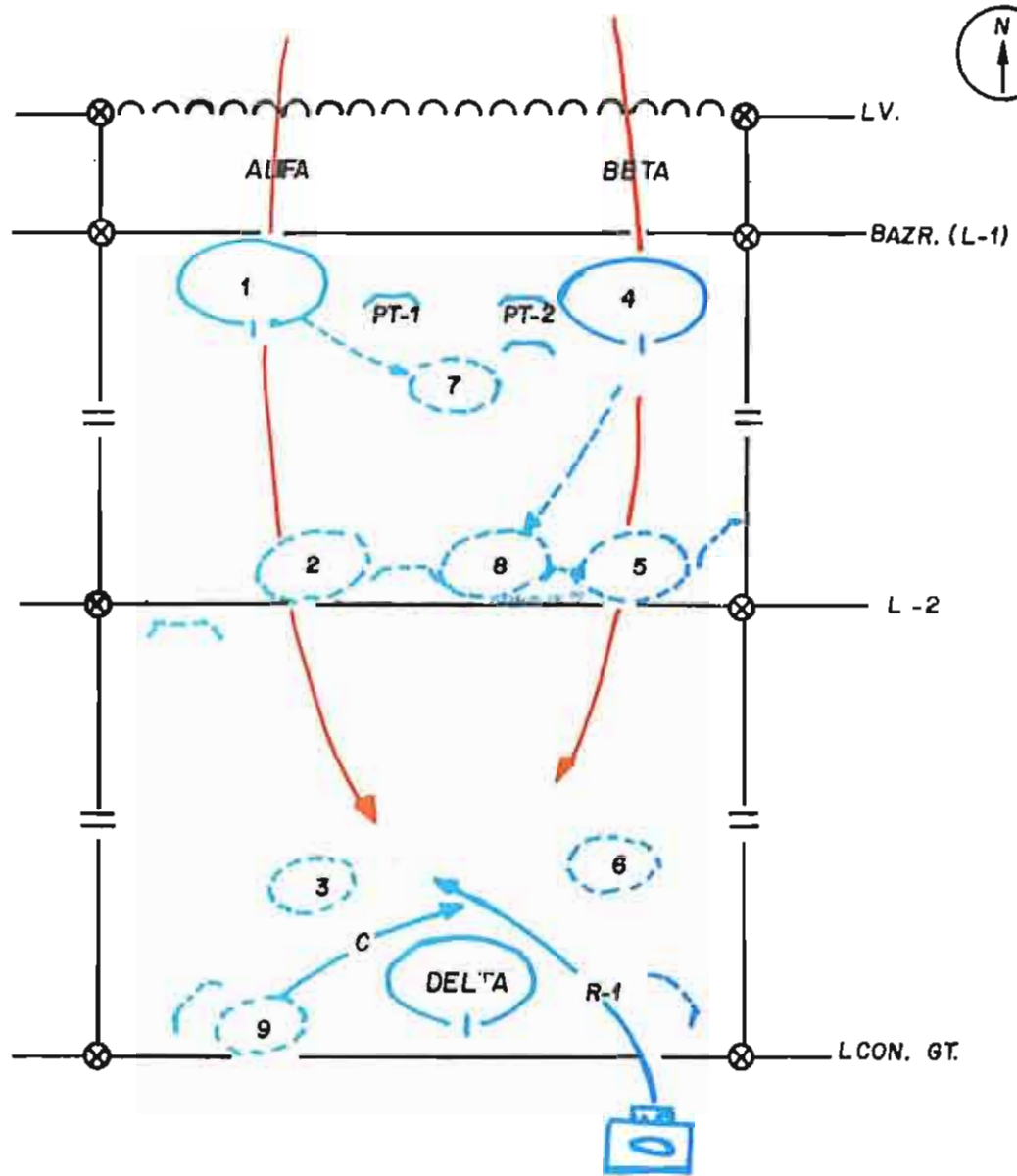
S/GT "ALFA" (MZ.)

"Ocupar, organizar y defender la POS. (1), cerrando al enemigo la dirección (ALFA) de mi IM.

Tener previsto replegarse a mi orden, a la POS. (2) ocupando y defendiendo dicha POS. hasta que se ordene, cerrando al enemigo la dirección (ALFA) en profundidad.

- . *Tener prevista la ocupación y defensa de la POSF. 7.*
- . *Tener previsto un repliegue a la POS. (3) en la LCON., ocupando y defendiendo dicha POS. con carácter posicional.*
- . *Ejercer el esfuerzo principal de la defensa, hasta LCON.*
- . *Apoyar con sus fuegos a la LV. y facilitar el repliegue por su ZA. de las fuerzas a vanguardia.*

EJEMPLO DE MISIONES A LOS S/GT,s. DE UN GTMZ EN DEFENSIVA MOVIL.



LEYENDA

PT Línea de Posiciones de Tiro

Figura. 4

S/GT. "GAMMA" (Acor.)

Cerrar al enemigo su progresión actuando inicialmente desde las posiciones de tiro PT-1 y PT-2.

- . Tener previsto el apoyo a la ruptura de contacto de los S/GT,s. "ALFA" y "BETA" en las líneas (L-1) y (L-2).*
- . Tener previsto realizar acciones de retardo entre las líneas (L-1) hasta (LCON), por las direcciones ALFA y BETA.*
- . Ocupar la zona (9) y tener previsto reacciones ofensivas en la dirección (C).*
- . Atender a posibles desbordamientos por el flanco W. de DELTA.*

S/GT. "BETA" (Misión similar a S/GT. "ALFA", actuando en la dirección BETA y ocupando las POS,s. 4, 5, 6 y, en su caso, la 8.

S/GT. "DELTA"

- . Ocupar, organizar y defender la Posición DELTA, cerrando en profundidad al enemigo su dirección de progresión.*
- . Apoyar la acción del S/GT. ("GAMMA") que actuará en la dirección (C), así como la de otras fuerzas que actuarán según R-1.*
- . Ejercer el esfuerzo principal en esta línea defensiva.*
- . Acoger a las fuerzas a vanguardia en su repliegue y ocupación de POS,s."*

El Plan de Maniobra contiene además aspectos relacionados con la Ejecución de la maniobra, tales como Plan de Fuegos (Contrapreparación, Detención, Apoyo a contraataques), Trabajos, Medidas de coordinación y Enlace y Transmisiones. (Si la organización de las Posiciones Eventuales o Alternativas corre a cargo de las Cía,s. o S/GT,s., el Jefe del Bón./GT. deberá asignar este cometido a las U,s. correspondientes).

Prescripciones sobre los Planes de Inteligencia y Logístico completan la Decisión del Jefe del GT.

ORGANIZACION DE LA DEFENSA.

Definición de la posición.

El Jefe del GT. dará normas concretas para el establecimiento de la LV., tales como: situación, misión, fuerzas que deba aportar, coordinación, enlace, etc., todas ellas, en consonancia de las dictadas por el Jefe de la Unidad Superior (Fig. 5).

- . Definirá el BAZR. según el detalle y datos proporcionados por el Jefe Unidad Superior, proponiendo pequeños cambios.*
- . Límites laterales, así como la definición de su LCON.*
- . Señalará los límites de ZA. de Cía,s. o S/GT,s., si procede.*

GTMZ EN DEFENSIVA MOVIL .DEFINICION DE LA POSICION.

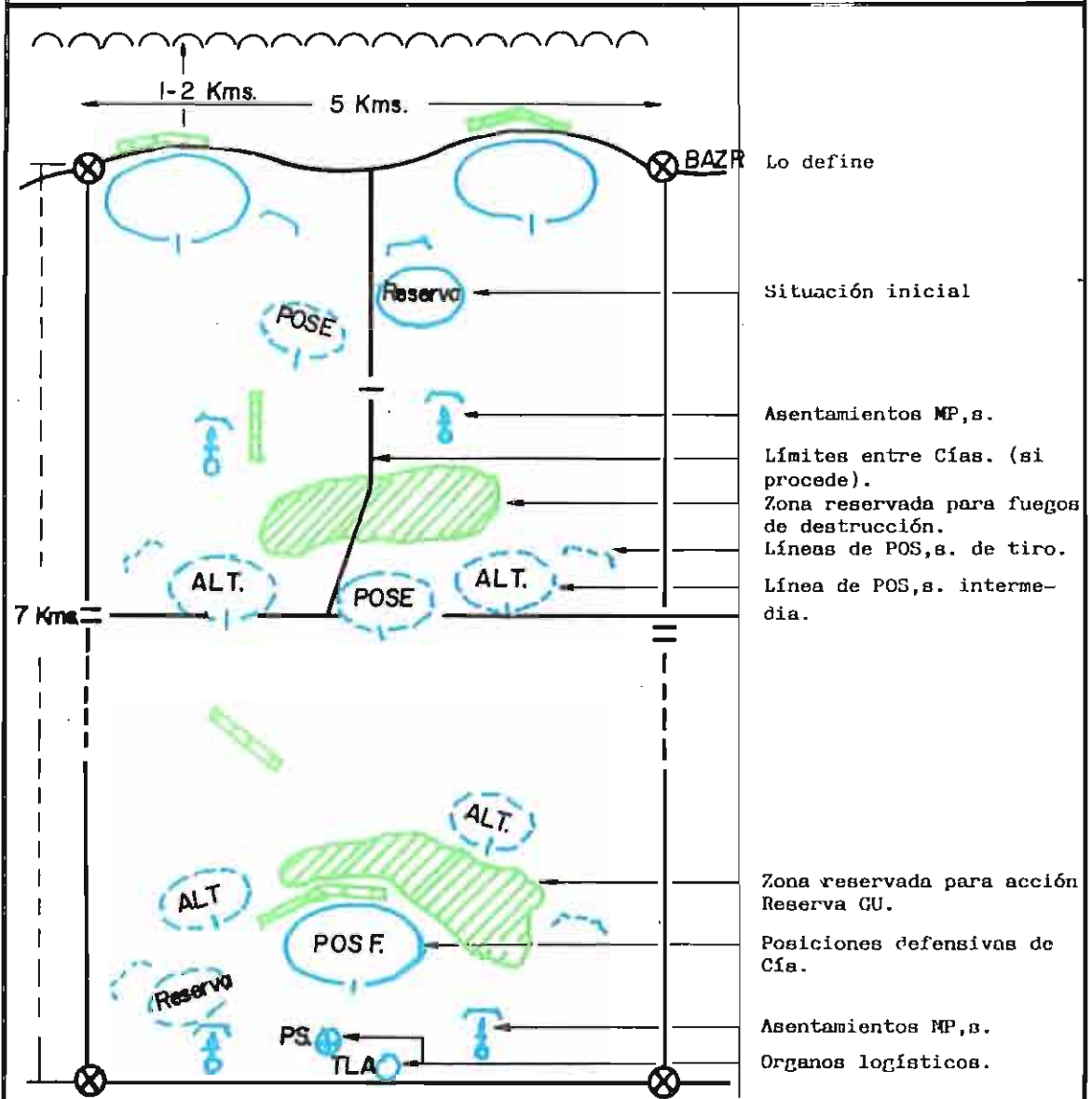


Figura. 5

- Señalará igualmente zonas donde se ubicarán las Posiciones defensivas de Compañía PDCLA., indicando cuales son fundamentales; asentamientos para sus MP,s., líneas de POS,s. de tiro para los C/C. y MCC,s.; situación inicial de la Reserva; destino previsto para las U,s. que guarnezcan la LV., una vez terminada su misión en esta línea; línea de posiciones intermedias; zonas que no deberán ser ocupadas por estar reservadas para acciones de la Reserva de la U. Superior o para acciones de fuegos de destrucción, etc.

Articulación del GT.

El GT., para la defensa de su Zona de Acción, puede dividir ésta en el sentido del frente en ZA. de S/GT,s. y en el sentido de la profundidad, normalmente en:

LV.

1.^{er} E., constituido normalmente con 2 S/GTMZ,s., la Unidad acorazada y de MCC,s.

2.^o E., integrado por uno o dos S/GT,s. y el resto del GT.

Su superficie varía entre 5-7 km. de frente por 7 de profundidad.

- La LV. se situará a una distancia del BAZR. entre 1 y 2 Kms.

Las fuerzas que guarnece esta línea serán del GT. de 1.^{er} E. (en su frente). Su misión consistirá en proporcionar información del enemigo, especialmente de sus ejes de avance y dificultar la observación próxima terrestre sobre la ZR. Para ambos cometidos debe contar con medios de observación y de fuego adecuados, éstos principalmente C/C. Podría encomendarse esta misión a la Sc. de Reco. con algunos equipos de MCC,s. y de Vigilancia y Observación.

- Las Unidades que guarnece el PRIMER ESCALON, son las encargadas de ocupar en fuerza una serie de POS,s. en el BAZR. (POS,s. de 1.^{er} Orden), para cerrar inicialmente las direcciones de avance del enemigo en su acceso a la ZR. En este Escalón se desarrollan acciones móviles llevándose a cabo acciones de Retardo hasta el 2.^o Escalón.

El número de S/GT,s. que actuarán en el 1.^{er} E. depende entre otros factores de los Mandos del GT. pero caso de ser posible nunca serán inferiores a dos S/GTMZ., alguna Unidad de Carros y Unidades de MCC,s. sobre vehículo.

Los intervalos entre las Posiciones de 1.^{er} Orden (BAZR.) deberán ser cerrados con POSICIONES EVENTUALES cuya ocupación estará en función de las direcciones de ataque del enemigo.

Si el BIMZ. mantiene dos POS. CLA. de 1.^{er} Orden (BAZR.) y además mantiene ocupada una POSF. en 2.^o Orden, tendrá grandes dificultades para realizar acciones ofensivas y apoyar el repliegue de las Posiciones de primer orden a menos que cuente con alguna U. de Carros tipo Cía. De no disponer de estos elementos la acción de apoyo al repliegue recaerá principalmente en los fuegos C/C proporcionados por la Sc. de DCC. y para la realización de acciones ofensivas tendrá que sustraer algunas U,s. tipo Sc. a las POS. de 1.^{er} Orden, cuestión siempre difícil.

Son de importancia básica el Obstáculo Principal, delante del BAZR., y los de Canalización, en el interior de la misma. Las POS,s. desde las que se tenga previsto su defensa deberán contar asimismo con obstáculos de protección.

- El 2.º Escalón lo forman aquellas U,s. que no han combatido en el 1.º y las que hayan sido recuperadas de éste a las que se las deberá asignar un lugar en la defensa de la LCON. Son las encargadas de impedir que el enemigo rebase la LCON. del GT. y conquiste las POSF,s. Los S/GT,s. guarnecerán las POS,s. llevando a cabo una defensa fija. Combinada con ésta se pueden realizar contraataques, a cargo de Unidades de Carros propias y, sobre todo, de la Unidad superior.

La Unidad Superior considera prioritaria la ocupación y defensa de las POSF,s., quedando en segunda prioridad aquellas Posiciones que se consideren esenciales para la canalización de penetraciones enemigas hacia zonas favorables a los contraataques y de aplicación de fuegos potentes.

Se recibirá normalmente apoyo de los Zapadores de la U. Superior, en forma de cooperación a la organización de posiciones, especialmente en las de la LCON. A cargo de ellos correrá la creación del sistema de obstrucciones en el interior.

La artillería de la Br. ó Unidad superior prestará al BIMZ. apoyos de fuegos, especialmente de Detención en el interior de la ZA., para apoyo al repliegue, contraataques o para batir intervalos.

CONTRAATAQUES

Los contraataques que se llevan a cabo en el Bón. o GT. tendrán el carácter de inmediato. La realización de los mismos depende de la importancia del objetivo y de los medios de que se disponga.

En este ámbito los contraataques tendrán esencialmente la finalidad de facilitar el repliegue de las POS,s. de Cía. y otros elementos.

Si el Jefe de Bón. o GT. tiene a su cargo la defensa de una POSF., hacia su beneficio debe emplear estas acciones ofensivas. Por ello, y dado que estas POSF,s. se encontrarán normalmente en la LCON. del Bón. o GT., será en esta zona donde se realicen, con finalidad de impedir que el enemigo se apodere de ella. No se descarta la posibilidad de llevarlo a efecto más a vanguardia pero, como se ha indicado, con la finalidad de facilitar el despegue de las U,s. que deben replegarse.

Estos contraataques raramente podrán ajustarse al plan previsto, sobre todo si se realizan en el 1.º E. No obstante, en el segundo, dado que la defensa es fija, podrán ajustarse más a él. Este plan debe ser flexible, debe permitir actuar por direcciones no previstas así como incluir soluciones alternativas para caso de no llevarse a cabo o que éste no tuviera éxito.

Los contraataques deberán ser realizados contando con un apoyo de fuegos eficaz que permita batir a las fuerzas enemigas y aislarlas de las que les puedan apoyar.

Los que realizan fuerzas de las GU,s. tendrán alguna de estas misiones:

- . La destrucción del enemigo detenido ante una POSF. o la recuperación de la misma.
- . Destrucción de fuerzas afectadas parcialmente por fuegos.
- . Actuación sobre el flanco de una penetración y su detención.

El PLAN DE FUEGOS del Bón. o GT. deberá incluir:

- . Fuegos de Detención.
- . Fuegos de Apoyo a contraataques y acciones de despegue.
- . Fuegos de Defensa C/C.
- . Fuegos contra aeronaves.

Los MP,s. pueden actuar en fuegos de Contrapreparación. Se tendrán previstos asentamientos adelantados dadas las dimensiones de la ZA. del Bón.

Los fuegos de Detención constituyen la esencia de la actuación por el fuego. Todas las armas de la Unidad que por características y alcance sea posible utilizar en los fuegos delante de la ZR., entrarán en acción dentro del plan previsto. Si estos no logran detener al enemigo, se pone en marcha la Barrera Principal de Fuegos (BPF),, siendo la base de la misma las armas contra-carro (MCC,s.) completada con las armas pesadas de los vehículos.

La acción de los MM,s., MP,s. y Artillería refuerzan y prolongan la BPF. Al Jefe de Bón. o GT. se le pueden asignar un número determinado de barreras de artillería para que éste señale las Zonas de aplicación. En este último caso, el Jefe del Bón. o GT. puede tomar una resolución similar con los Jefes de S/GT. de 1.º E., que son los responsables de marcar la situación exacta. Si el enemigo logra penetrar en la ZR. se pondrán en práctica los fuegos previstos en el interior, en los que además de la Artillería, actuarán los Morteros del Bón., así como otras armas. No obstante, el mayor rendimiento se obtendrá con la aplicación de fuegos imprevistos, ajustados a la situación del momento.

Serán fuegos realizados a petición, tanto por Bón. o GT. a la Unidad Superior, como por las Cía,s. o S/GT. al Bón. Completarán estos fuegos al de los Carros de Combate y MCC,s. sobre vehículo que actuando por sorpresa y a las máximas distancias posibles contra el enemigo, le causan un gran quebranto y colaboran eficazmente en las acciones de retardo.

Los CONTRAATAQUES, como se ha dicho, deben disponer de apoyos de fuego. La Artillería de la U. Superior apoya a los contraataques locales e inmediatos con fuegos de detención para aislar el objetivo que se pretende recuperar. La petición se hará, normalmente, a través de los órganos de enlace con la Artillería. Los fuegos de apoyo propiamente dicho correrán a cargo de las armas del Bón. o GT.

La DCC es la base del éxito en este tipo de defensa y la combinación del misil C/C. y otras armas C/C. completado con el fuego de los propios carros, su máximo exponente. Esta DCC. será coordinada por el Jefe de la U. Superior especialmente en las Zonas de contacto entre Batallones o GT. Será completada esta DCC. con fuegos de Artillería, bien batiendo vehículos o destruyendo o cegando a los carros enemigos.

ENLACE Y TRANSMISIONES

El uso del PC. móvil resultará imprescindible dada la amplitud de la Zona y el tipo de combate que en ella se realiza. Llevada la defensa a la LCON. se elegirá el lugar desde donde mejor pueda dirigir su acción, próximo a la POSF. o incluso dentro de ella, por constituir el último baluarte de la defensa.

La red de transmisiones será, como siempre, jerárquica y se basará en la radio tan pronto se inicien las acciones móviles. Sólo entre las POS,s. de la LCON. puede preverse el uso de red alámbrica. En este caso corresponde a elementos de Transmisiones de la U. Superior el enlace entre el PC. de ésta con el del GT. Siempre que sea posible se deberá hacer uso de mensajeros. De todas formas y mientras la situación lo permita podrá hacerse uso de red alámbrica en la POS,s. de 1.º Escalón.

CONDUCCION DE LA DEFENSA

Las tres acciones generales que se lleven a cabo son:

- a) Defensa temporal de posiciones iniciales y sucesivas.
- b) Acciones de Retardo y de desgaste entre estas posiciones.
- c) Defensa a toda consta de las Zonas que se estimen vitales para el conjunto.

Las Cía,s. o S/GT,s. MZ,s. desempeñarán, preferentemente las (a) y (c).

En la defensa temporal de una Posición actuarán con su fuego a las mayores distancias posibles para desgastar al enemigo, obstaculizar su progresión y si es posible DETENERLO. Se abandonará la posición a la Orden del Jefe del GT., que dará ésta tan pronto considere que se ha conseguido el fin propuesto y para evitar la pérdida de la Unidad por envolvimiento u otras causas.

La ruptura del contacto, con la que da comienzo el repliegue, es una operación muy delicada y de difícil ejecución. Si se realiza bajo presión, será necesario el empleo de fuegos de apoyo, tanto de Artillería como de armas pesadas, y sobre todo la acción de la Unidad de Carros que favorezca el despegue impidiendo un fuego eficaz del enemigo así como su movimiento. En la orden de repliegue debe de prevalecer el fin último de la misión que está relacionada con "evitar que el enemigo rebese su LCON. y garantizar así la o las POSF,s." impuestas por la U. Superior. De aquí se desprende la necesidad de aplicar el principio de economía de medios por lo que habrá que recuperar fuerzas de vanguardia, con suficiente capacidad, para colaborar desde POS,s. en la LCON. a la defensa de esas Posiciones fundamentales.

El repliegue a la siguiente posición se decide pensando que, dada la naturaleza de los medios del enemigo y los propios, vamos a proporcionar mayor quebranto con la acción de retardo que aceptando el choque.

El momento de iniciar el repliegue será cuando la posición haya causado el máximo desgaste al enemigo, evitando el choque o el envolvimiento. Como la mayor eficacia de fuego se obtiene combinándolo con el obstáculo, el repliegue estará indicado cuando la mayor parte de la U. atacante haya logrado rebasar el citado obstáculo.

La pérdida de estas Unidades en desastrosos repliegues o por no poder efectuar la ruptura del contacto, impediría su utilización en la LCON., llegando a que ésta quedaría con una baja intensidad de fuerzas; se abrirían amplios intervalos y las POSF,s. quedarían muy aisladas siendo fácilmente atacadas con maniobra de flanco y de revés o simplemente rebasadas.

En toda la profundidad del 1.º E. al repliegue suceden ACCIONES DE RETARDO, a cargo de Unidades de Carros y de MCC,s. sobre vehículo y algunos elementos mecanizados que actuando por sorpresa con fuegos a la máxima distancia sobre los ejes de las penetraciones enemigas y aprovechando la protección del terreno preparado (Línea de posiciones de tiro) o no, batan a los medios mecanizados - acorazados enemigos. Esta acción sólo se dará por finalizada cuando se tenga noticia de que las Cía,s. o S/GT,s. que se replegaron se encuentran en las nuevas POS,s. dispuestas a combatir y a defenderlas. Si estas acciones tienen éxito y el enemigo se detiene o repliega se aprovechará esta circunstancia para mantener el contacto y recuperar, si es posible, terreno a vanguardia.

La defensa temporal desde las POS,s. de Cfa. - que podrían constituir una línea intermedia - se activa tan pronto entre el enemigo dentro del alcance de las armas de la defensa. Tanto la acción desde ellas como las condiciones para el repliegue son similares a lo dicho para las Posiciones del BAZR. Aquí igualmente se debe producir un apoyo de fuegos a la ruptura del contacto y repliegue, con acciones móviles y violentas a cargo de las Unidades Acorazadas y MCC,s. sobre vehículos que disminuyan la presión y le favorezcan.

A la acción de repliegue sigue una de retardo como se ha explicado anteriormente.

Si alguna POS. intermedia resultara vital para la defensa del conjunto, es decir, haya sido considerada como vital por el JGT., éste tendrá previsto la realización de un contraataque en su beneficio, informando al Jefe de la Unidad Superior de su realización.

El Jefe del BIMZ. tendrá presente dirigir sus acciones a evitar la caída de la POSF. marcada por el Jefe de la Unidad Superior, pero si se presenta ocasión de recuperar espacio adelante, deberá hacerlo. Esto último está en consonancia con aquello, pues la mejor defensa de la POSF., consiste en evitar que el enemigo llegue a ella, distanciándolo.

Cuando no sea posible detener al enemigo y, a pesar de haberle causado un gran quebranto, continúa su progresión, todas las fuerzas que han combatido en el 1.º E. se replugarán a la LCON. del GT. Las Cía,s. repliegadas ocuparán sus POS,s. asignadas y se dispondrán a defenderlas a toda costa, mediante una defensa fija. Normalmente será necesario una reorganización de las U,s. de 1.º Escalón debido a los desgastes que lógicamente se habrán producido.

Ocupando un lugar protegido en el despliegue se encontrará normalmente la POSF. impuesta por el Jefe de la Unidad Superior. Cubrirá una Zona vital de la defensa y estará ocupada desde el primer momento. Es el baluarte de la defensa, en su beneficio se dirigirán los contraataques a cargo de la reserva del S/Sct., dirigidos contra el enemigo detenido a su frente o para recuperar la misma si cae en su poder. La línea de contención del GT. no se podrá abandonar sin orden expresa del Jefe de la Unidad Superior.

Los Carros que aún queden al Bón. o GT. así como alguna Unidad Mecanizada pueden emplearse en contraataques sobre los puntos que se consideren, debiendo estos estar previstos en el Plan de Maniobra. De no realizarse, su actuación será por el fuego desde posiciones de tiro preparadas, contra los flancos y el frente de la penetración, combinando su acción con la de los MCC,s. sobre vehículo que tendrán un papel muy importante.

"Todas las Unidades estarán dispuestas a ganar al frente tan pronto como se presenta la ocasión". Esta puede presentarse cuando el contraataque lanzado por la Reserva de Bri. o Div. en beneficio de la LCON. del Bón. ha tenido éxito.

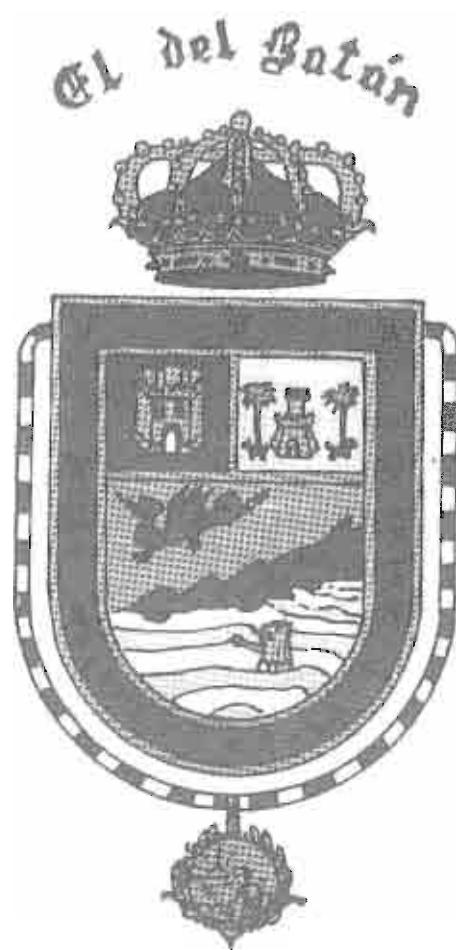
El Combate en la LCON. debe llevarse con el mayor ímpetu y con el convencimiento del enorme daño que se está causando al enemigo. Las tropas deberán conservar una alta moral y eficacia, potenciada por la labor de los mandos que sobreponiéndose a toda fatiga dirigirán la defensa de las Posiciones con energía y con el carácter de a toda costa. No deberán esperar la Orden de repliegue, pero si ésta se produce se efectuará con las características de los movimientos retrógrados puestos en práctica en el primer Escalón.

Si el Jefe del S/Sec. ordena el repliegue de los restos del Bón. éstos lo efectuarán conforme a los procedimientos descritos acogiéndose a la LCON. del S/Sec. y ocupando el lugar que se les designe.

Será normal que los carros que actuaron con el BIMZ. cesen en su agregación, circunstancia que puede producirse incluso con anterioridad a la llegada de la U. a la citada LCON. del S/Sec.



ORIENTACION DEL PELOTON DE RADARES EN EL BATALLON DE INFANTERIA



RIMTB. CANARIAS 50

INTRODUCCION

Este artículo, que está basado en las experiencias adquiridas en el Curso OTAN de Guerra Electrónica impartido en la Escuela de Transmisiones y Guerra Electrónica de la República Federal de Alemania, no se debe considerar como una autoridad pero si como unas orientaciones que nos hagan sacar el mayor provecho posible del material de que disponemos. Los datos obtenidos con los radares deben ser contranstandos con el Plan de Inteligencia, así como con el de Información.

En su mayor parte, se saca provecho de noche aunque en algunas ocasiones se puede sacar provecho de día. Cuando se emplee por la noche, no hay que olvidar los adelantos técnicos en los medios de visión nocturna, que además pueden ganar un 50% de su eficacia, si la noche es muy clara.

A.- GENERALIDADES:

La capacidad, versatilidad y movilidad de los radares de vigilancia terrestre nos permiten emplearlos en diferentes tipos de acciones, dependiendo de las necesidades del Mando, en las diferentes fases del combate.

Estos tipos de acciones podríamos dividirlos como sigue:

(1) Seguridad.

La colocación de los radares en determinadas posiciones, cubriendo posibles avenidas de penetración o puntos del terreno de difícil vigilancia combinado con el empleo de fuegos en determinadas zonas, permite al Jefe de Batallón proporcionar seguridad a sus Unidades o a su P.C. durante periodos de visibilidad limitada (niebla, noche, humos).

(2) Observación.

El empleo de dichos radares aumenta el poder de observación visual, dado que en la mayoría de las ocasiones el campo de batalla se encontrará saturado de humo y polvo.

(3) Control.

La efectividad de los fuegos puede determinarse por el empleo del radar en la zona batida, antes y después de la apertura de fuegos. También puede utilizarse para comprobar o calcular el tipo de fuego que queremos hacer.

(4) Identificación amigo-enemigo y guía de U,s.

En determinados momentos del combate, el radar no puede indicarnos si un blanco adquirido corresponde a fuerzas propias o enemigas a menos que se tengan determinados movimientos preestablecidos de antemano y que sean identificadas por los operadores. Sirvan como ejemplo el movimiento producido al agitar un casco, o alguna pantalla reflectante. (Fig. 1). Una vez que el elemento es identificado, este puede ser guiado por

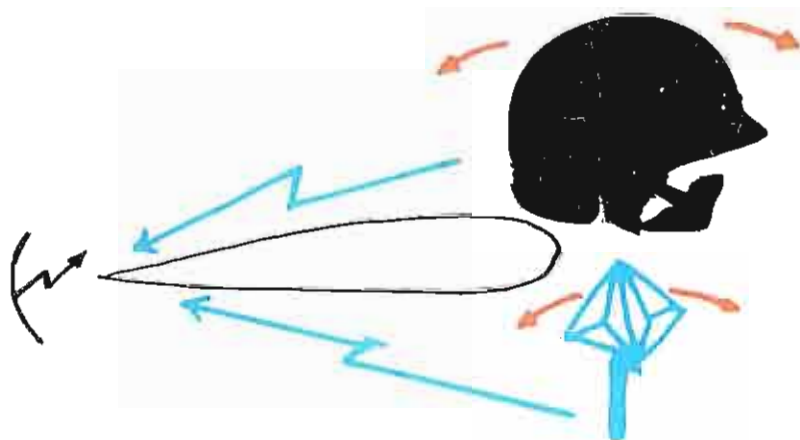


Figura 1

radio a un punto cuya localización deseemos. Este, último procedimiento puede emplearse, con aprovechamiento, en la conducción de patrullas hacia sus objetivos durante la noche, guiando a los elementos propios dentro del terreno enemigo. También puede emplearse en ataques nocturnos o repliegues.

B.- EMPLEO DE LOS RADARES EN LA OFENSIVA.

- (1) El Pelotón de Radares puede emplearse con gran eficacia en operaciones ofensivas colaborando en la infiltración de elementos, en la aproximación, conducción del ataque, despliegues, consolidación de objetivos y reorganización de Unidades, persecución y contraataques.

Es necesario un planeamiento detallado de las situaciones del Pelotón para reducir al máximo el tiempo de despliegue.

- (2) Infiltración.

- Localizando, a distancia, los agujeros dentro del despliegue enemigo. En este caso tiene una doble utilidad ya que nos puede proporcionar si el despliegue enemigo ha sufrido alguna variación y al mismo tiempo la progresión de las Unidades de infiltración. (Fig. 2-A).

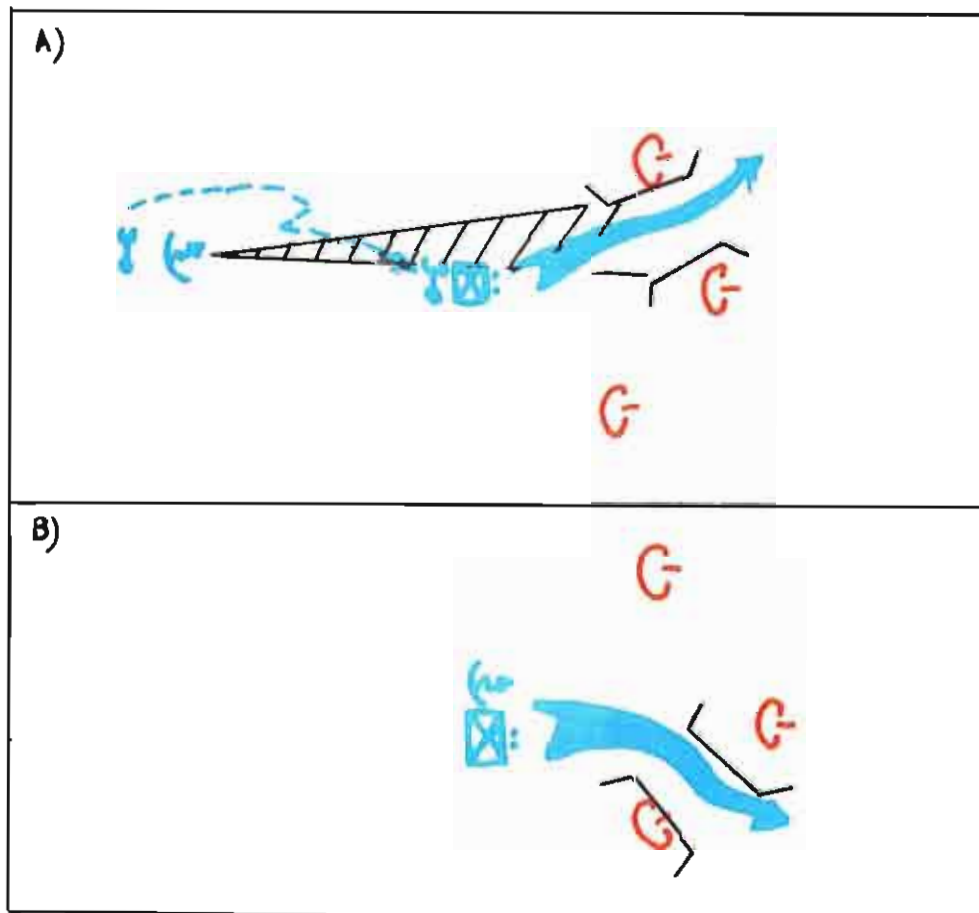


Figura 2

Cuando el silencio radio se hace preciso, el radar puede indicarnos el momento de paso por los objetivos, o líneas sucesivas de coordinación.

- Empleo de los radares por las propias Unidades de infiltración. Esta situación proporciona a la Unidad la localización exacta de las defensas enemigas, pero la emisión de radiaciones electromagnéticas por parte del radar, puede comprometer el secreto de la operación y hacer que la Unidad sea localizada. Su empleo depende de sopesar si es más importante la rápida obtención de información del enemigo, o el mantenimiento del secreto. (Fig. 2-B)

(3) Aproximación.

Durante la aproximación, el Pelotón Radar puede emplearse con elementos de seguridad (Sereco) en la vigilancia de un flanco, o para proporcionar observación y seguridad suplementarias.

Dado que no puede actuar en movimiento, en esta fase del combate se hace necesario el movimiento por saltos, de equipo en equipo (Fig. 3).

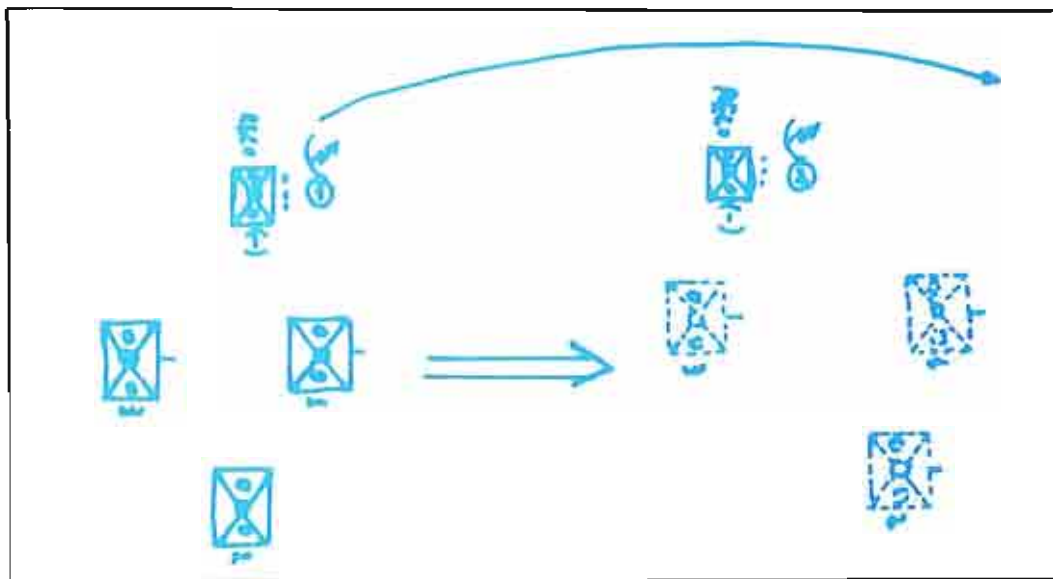


Figura 3

(4) Ataque.

- Una vez establecido y valorado el contacto, el Pelotón puede emplearse para proporcionar vigilancia a vanguardia de la línea de contacto o de algún flanco que quede algo desprotegido.

El Pelotón puede situarse donde proporcione vigilancia sobre zonas críticas o avenidas de aproximación enemigas, hacia las Compañías de primer escalón.

En esta fase, los radares pueden proporcionarnos la actividad enemiga para facilitar la dirección de los fuegos, indicarnos si hace falta reincidir en los mismos, o por el contrario el enemigo se ha retirado de dichas posiciones.

- Durante la noche u otras condiciones de visibilidad limitada, el Pelotón Radar puede emplearse guiando a Unidades propias (A-4), o para coordinar el apoyo de fuegos con el avance de nuestras Unidades (Fig. 4).

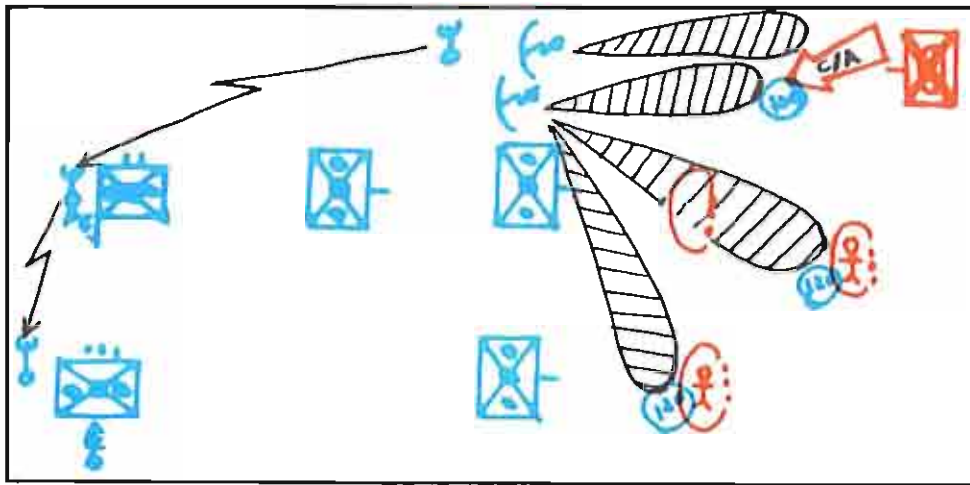


Figura 4

(5) Cambios de posición o asentamiento.

- Los radares se mantendrán lo más avanzado posible que nos permita la situación táctica y el terreno. Los cambios deben hacerse cuando se necesiten para apoyar la continuación del ataque, o cuando por la situación el apoyo que presten no sea lo suficientemente efectivo.

Los cambios también se hacen indispensables en el apoyo a la consolidación del objetivo. Debido a esto, no se debe esperar a que se encuentren al límite de apoyo para efectuar el cambio.

El Jefe de Batallón debe sopesar la importancia del apoyo durante la consolidación y las futuras necesidades de información.

- Cuando al Batallón se le asignen objetivos intermedios, es necesario adelantar los radares inmediatamente una vez ocupados, para así colaborar, sin retrasos, en la ocupación del objetivo principal.
- El tiempo de desplazamiento es de gran importancia; por ello se deben tener muy estudiadas las rutas, para que los radares se encuentren siempre con las Unidades de vanguardia y así detectar la dirección de retirada o prevenir los contraataques.

(6) Consolidación y reorganización de la posición.

El Pelotón debe desplazarse hacia posiciones previamente seleccionadas por un minucioso estudio del plano. A este respecto, se deben tener marcadas sobre el mismo las sombras producidas por el terreno, y las avenidas que quedan libres. (Fig. (5)).

Durante la consolidación y reorganización, se debe dar prioridad a la inmediata puesta en funcionamiento de los equipos para obtener rápida y oportunamente la información sobre el enemigo. A continuación se perfeccionará el enmascaramiento y la protección.

En esta fase del combate es imprescindible, que el Pelotón Radar esté perfectamente informado de los movimiento a vanguardia de las tropas propias que traten de mantener el contacto con el enemigo.

(7) Explotación del éxito y persecución.

- El empleo de los radares en la explotación y en la persecución es tan esencial como el mantenimiento del contacto. Pueden emplearse con la Sección de Reconocimiento, o con algún otro elemento de seguridad, para proporcionar vigilancia sobre el flanco más expuesto del Batallón.

Caso de que el Batallón participe en una de estas acciones, los radares deben moverse rápidamente con

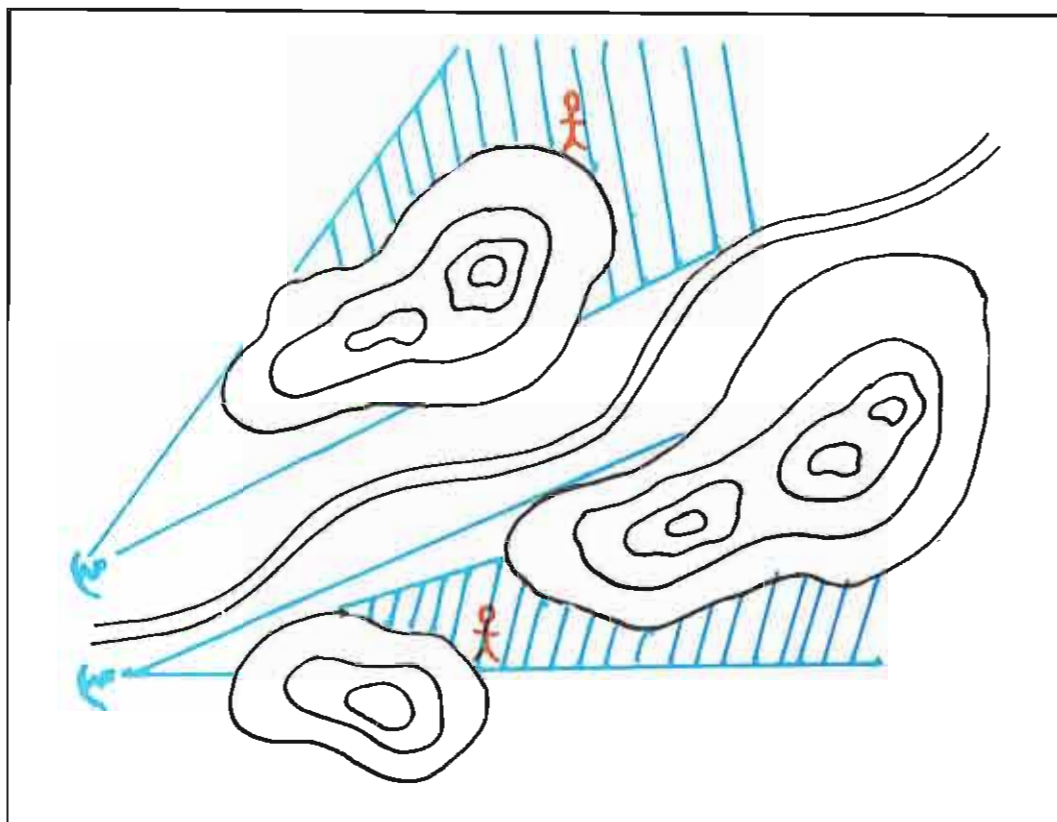


Figura 5

las Unidades más avanzadas para detectar la presencia o ausencia de elementos enemigos. (Fig. 6).

- Debido a su ligereza, pueden ser destacados con Unidades que, aerotransportadas, se desplacen hacia objetivos clave, para bloquear las rutas de retirada enemiga.
- También pueden agregarse a fuerzas de envolvimiento, para que localicen los elementos enemigos en su retirada, y así, facilitar su destrucción. En esta situación se debe tener en cuenta lo dicho el apartado A-4, para el enlace con Unidades colaterales.

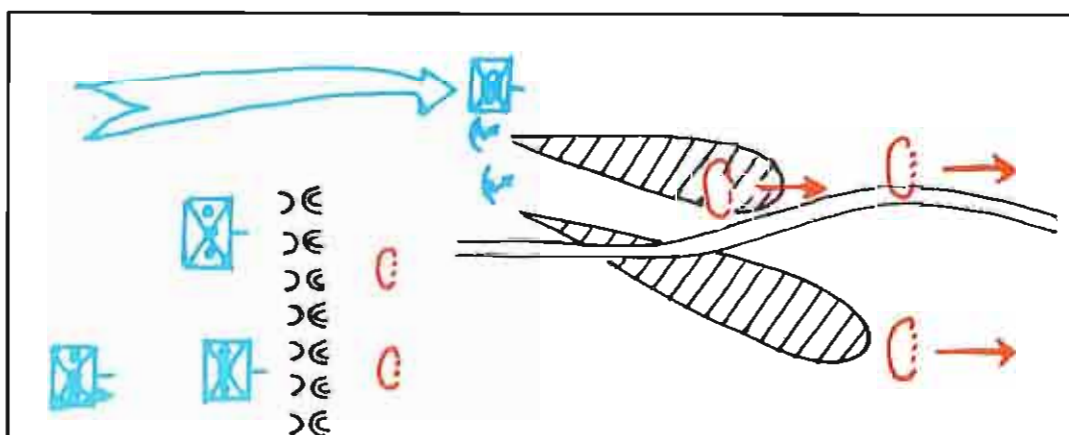


Figura 6

(8) Operaciones de paso de ríos.

En este tipo de acciones, el empleo es el mismo que se ha relatado anteriormente. Los radares se deben situar en posiciones dominantes próximas a la orilla, para poder determinar el avance de las Unidades en la otra orilla.

Cuando la operación de paso se efectúe con empleo de humos por parte de cualquiera de los bandos, emplearemos los radares para detectar la actividad enemiga en cuanto a retirada, refuerzo de tropas, o localización de posiciones en la orilla opuesta.

(9) Contraataques.

Durante un contraataque por parte del enemigo, el Pelotón Radar nos mantiene informados sobre la naturaleza del mismo. Caso de producirse, los radares se encontrarán retrasados siendo su misión prioritaria, localizar los elementos propios que se encuentren en la periferia de la penetración enemiga, para así, poder dirigir nuestros fuegos. También nos proporciona información referente a los frentes y fondos de la penetración enemiga. (Fig. 7).

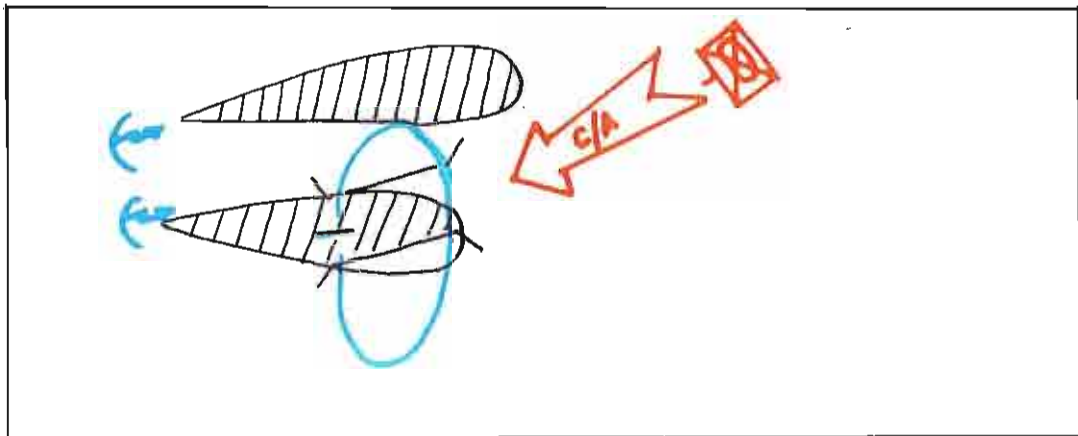


Figura 7

C.- EMPLEO DE LOS RADARES EN LA DEFENSIVA.

(1) Defensa sin idea de retroceso.

- El principio básico de empleo del Pelotón, es la vigilancia de las posibles vías de penetración enemigas. También pueden usarse como elementos de vigilancia en determinados objetivos o como control del intervalo entre Unidades. Sin embargo, la vigilancia debe realizarse en profundidad dentro del campo de batalla. Por ello los radares cubrirán el intervalo entre Unidades, flancos desprotegidos, posibles zonas para desembarcos helitransportados o de paracaidistas, y otros puntos de relevante importancia. Para mantener la profundidad en la vigilancia, todo cambio de posición se hará alternando los dos equipos del Pelotón.
- En la defensiva, el empleo del radar se encuentra limitado únicamente por las características técnicas del equipo y el grado de imaginación del Jefe de la Unidad.
Los radares nos proporcionarán información para el momento de abrir los fuegos propios o los de

Artillería. También nos pueden informar del momento óptimo para la detonación de explosivos, artificios químicos o demoliciones.

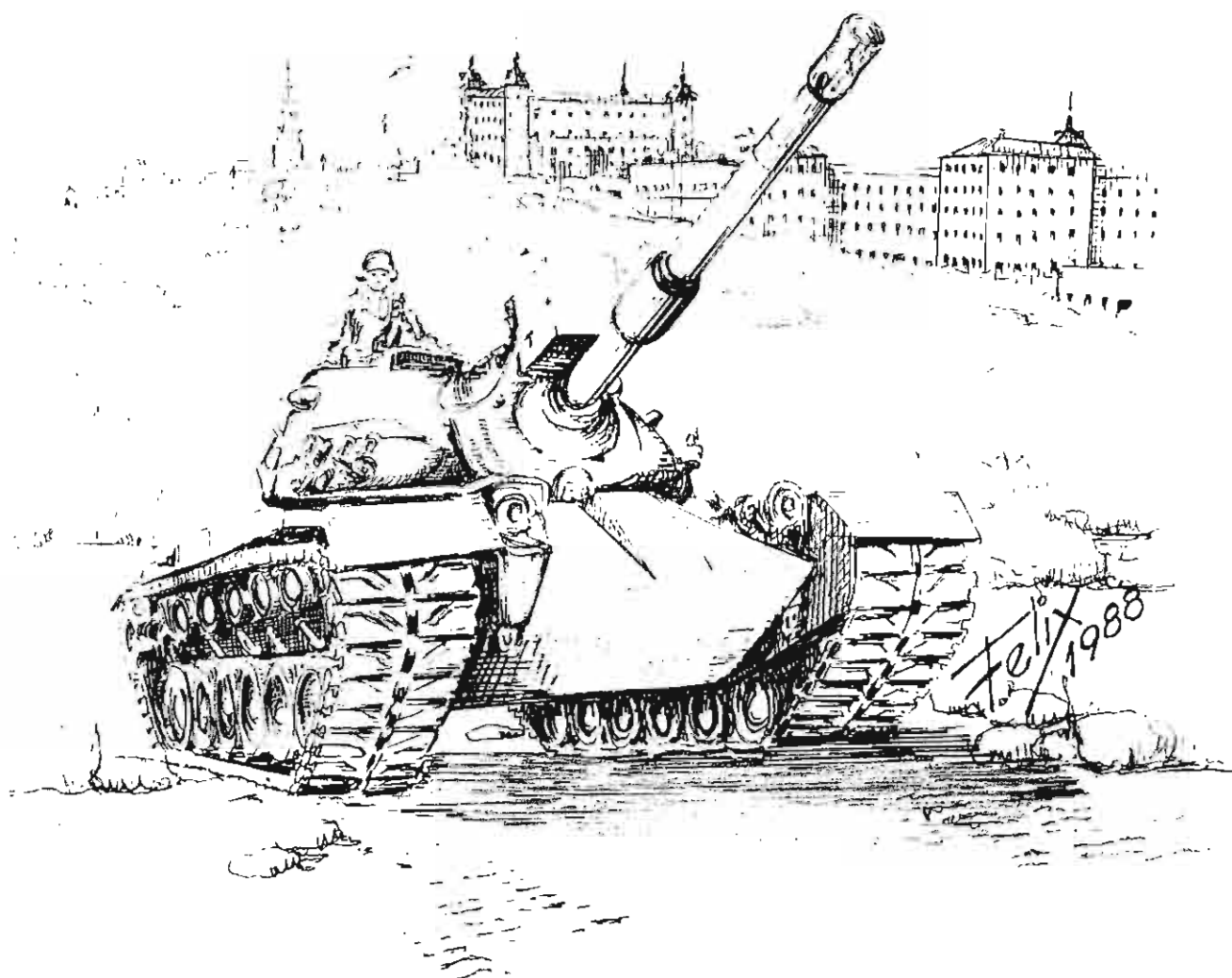
- En condiciones de escasa visibilidad (noche, humos), los radares nos pueden dar una idea de la maniobra enemiga y de su esfuerzo principal, lo que nos permite explotar dicha información para anticiparnos a la acción enemiga, rectificando nuestro despliegue en lo que se pudiera.

(2) Defensiva en profundidad.

- El Pelotón Radar proporciona la información precisa del enemigo para decidir el momento de iniciar el repliegue de Unidades.
- Obteniendo información sobre la profundidad del despliegue enemigo, el Jefe de la Unidad puede decidir si le interesa mantener el contacto durante el día, retrasando el momento del repliegue para la noche o no.
- La decisión en la determinación del momento de replegar los radares depende de varios factores, pero sin lugar a dudas el más importante es el mantenimiento del secreto. Por ello hay que tener cuidado pues un repliegue prematuro de los radares puede alertar a las Unidades enemigas de guerra electrónica (ESM-NONCOM).
- Durante el movimiento hacia retaguardia, los radares se deben emplear para mantener el contacto con el enemigo, determinando así la potencia de las Unidades perseguidoras.
- Para finalizar, es fundamental difundir la información obtenida lo más urgentemente posible para su rápida explotación, ya que las Unidades acorazadas y mecanizadas tienen un ritmo de acción muy rápido, y en ocasiones, por un retraso, dicha información no pueda ser aprovechada.

Núm. 16

1
9
9
0



CARROS

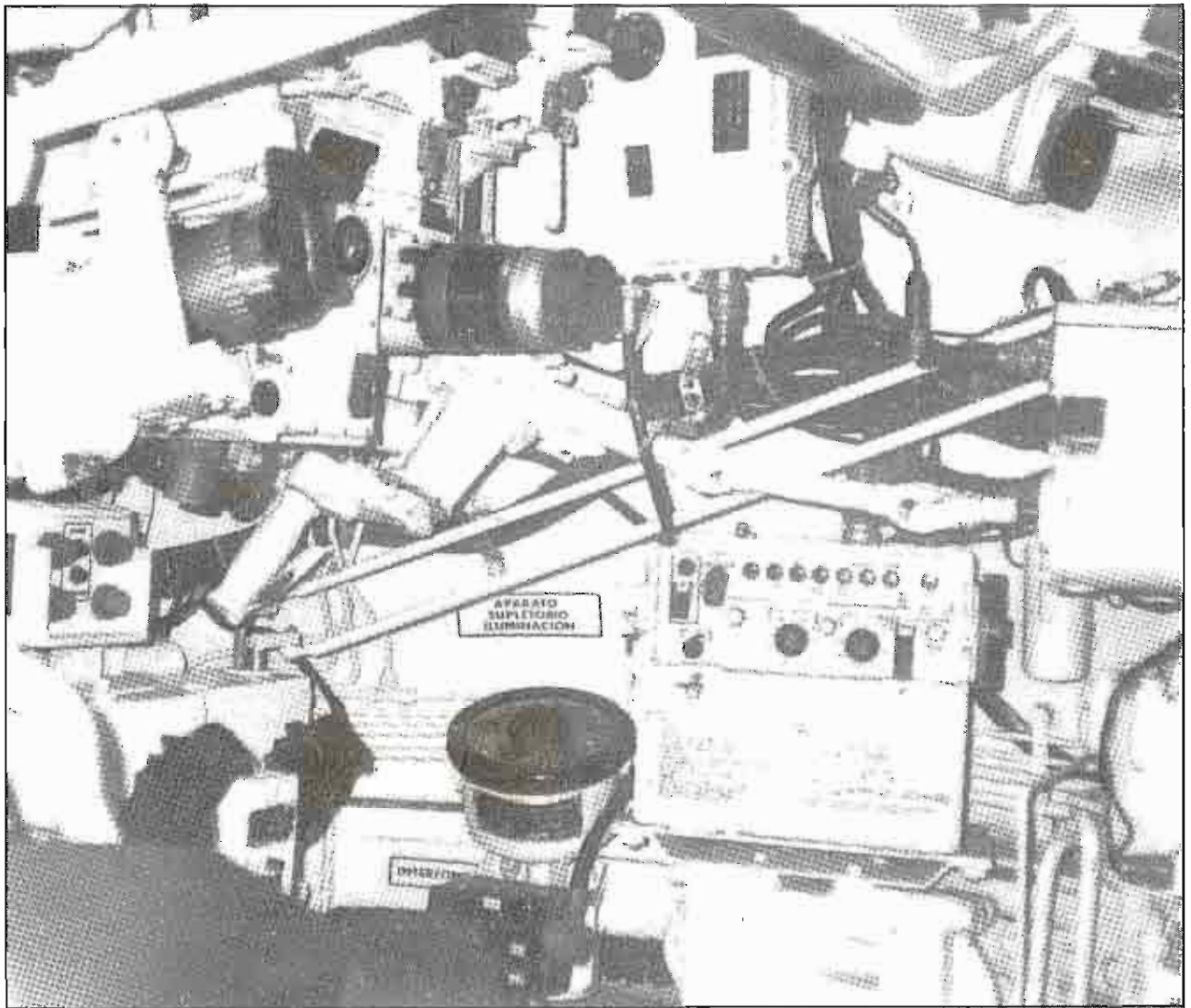


INDICE



CONSIDERACIONES SOBRE LA DIRECCION DE TIRO
MK-7 Y EL TIRO DE LOS CARROS M-48A5E2

Teniente Coronel D. Vicente Braojos Moreno.
Sección de Medios Acorazados. Academia de
Infantería.



CONSIDERACIONES SOBRE LA DIRECCION DE TIRO MK-7 Y EL TIRO DE LOS CARROS M-48A5E2

Recientemente por una Unidad de Carros de Combate dotada con M-48A5E2 se ha llevado a cabo un ejercicio de tiro en el Campo de Tiro y Maniobras de Zaragoza para verificar el estado de los elementos de fuego así como su exactitud y precisión.

El ejercicio efectuado sobre una distancia de 1.700 metros con una munición similar en características balísticas a la M-456A1 (HEAT), no dió los resultados que hubiesen sido deseados con impactos "extraños" aún después de haber efectuado la "Puesta a Cero".

Vamos a recordar lo que es la Puesta a Cero: Es la operación que tiene por objeto corregir los desvíos de un determinado tipo de munición (lógicamente uno cualquiera de los introducidos en el calculador de la Dirección de Tiro MK-7), al ser disparada con un cañón (un tubo) determinado.

Se realiza introduciendo en la Dirección de Tiro todos los parámetros que pueden modificar el tiro (temperatura ambiente, altitud, vida remanente del tubo, inclinación del eje de muñones, distancia y munición) después de haber realizado la homogeneización, efectuando un determinado número de disparos sobre el

blanco (normalmente 3 ó 5 dependiendo de la disponibilidad de munición), y después de hallar el centro de impactos, y apuntar nuevamente al blanco, se lleva el retículo de puntería (rojo) sobre el centro de impactos con los mandos EL y AZ (Rotulados "Ajuste de Cero") de la munición seleccionada y empleada.

Después de realizar la Puesta a Cero, al disparar sobre el mismo blanco sobre el que se ha hecho, teóricamente debe hacerse "blanco". Si en el caso que estamos tratando no ha sucedido así, es necesario analizar este comportamiento "extraño".

Podemos achacarlo a errores humanos, a mal funcionamiento del material, o a agentes externos que han perturbado el tiro al azar, sin que podamos tener control sobre ellos.

- En cuanto a los errores humanos, que pueden haberse producido, no se pueden analizar específicamente ya que no hay certeza de ello, y en caso de haberse producido, no se conoce cómo.

Pero es necesario apuntar que a los Carros se le montó la Dirección de Tiro entre 1983 y 1986, y hasta ahora, no tienen

para su instrucción nada más que los libros de instrucción y manejo que la casa fabricante entregaba en el momento de la recepción por Ejército; es decir, todavía no se ha publicado el Manual de Empleo del Carro M-48A5E2, aunque la Comisión encargada de su redacción (entre los que me encontraba para la redacción del Capítulo correspondiente a la Dirección de Tiro) lo terminó en su momento, siendo posteriormente aprobada su edición por Orden 513/05188/90 de 28 de Marzo de 1990 (BOD. núm. 67)

Quiero decir con esto, que no es raro, que al estar usando unos manuales que no están "cribados" por personal militar con conocimientos sobre el tema, pueden inducir a errores de interpretación párrafos, que en muchos casos, son traducción literal del americano efectuada por personal que nada pueden saber del tema y que pueden no darle el verdadero significado.

En cuanto a la instrucción de tiro que pueden tener, hay que hacer notar que el tiro normal con esta D.T. se realiza efectuando un disparo "láser" sobre el blanco, introduciéndose automáticamente la distancia en el Computador Balístico y tomando el cañón la elevación correspondiente, de-

biendo el Tirador entonces, colocar (ajustar) el retículo rojo de puntería sobre el blanco y disparar.

Pues bien, ésta práctica sencilla, el Tirador, en teoría, no puede tenerla, ya que el empleo del rayo láser está muy restringido por el STANAG n.º 3.606, por el peligro que entraña para el ojo humano, que en el caso de este tipo de láser (clase 3.ª) tiene una "Distancia Nominal de Riesgo Ocular" de 2.100 metros, es decir, que para un observador puede ser peligroso hasta una distancia de 2.100 metros del emisor.

Este peligro potencial (que es muy pequeño en cuanto a posibilidad), existe y por eso, no es raro que los Jefes de Unidad restrinjan al máximo y aun prohíban, el uso del telémetro láser en la instrucción, con lo que, aunque sea plenamente justificado, se perjudica la instrucción del Tirador.

La aparición (parece ser que en breve) del "Manual de Control de Riesgo Láser" no va a cambiar en nada lo expuesto hasta ahora ya que se basa en el citado STANAG.

También es posible, que algunas tripulaciones no conozcan que algunos rótulos de la Caja Control del Tirador son incorrectos y aprovecho la ocasión para difundirlo.

El mando rotulado "Desgaste de ánima" no introduce el desgaste del ánima sino la vida

remanente del tubo, ya que a un tubo nuevo le corresponde la posición del mando 100% (TUBO NUEVO).

Voy a tratar de justificar el empleo de este mando, y la corrección que introduce:

Cuando un tubo se gasta por los disparos que ha efectuado, lógicamente se produce un escape de gases en cada disparo, y por lo tanto una pérdida de velocidad inicial de la granada, tanto mayor cuanto más disparos haya efectuado o lo que es lo mismo cuanto más desgaste tenga.

Con este mando, la Dirección de Tiro trata de compensar el alcance perdido (por la pérdida de la velocidad inicial) con un incremento del ángulo de elevación que lógicamente será mayor cuanto más desgastado esté el tubo.

Si haciendo caso del rótulo "Desgaste de ánima", intentamos colocar este mando para el caso de un tubo completamente nuevo, o sea "Desgaste de ánima" "O", podemos leer en la Unidad de Salida de Elevación, para la munición HEAT, y para una distancia de 3.000 metros, un valor de $\alpha = 20,80^\circ$.

Cuando este tubo tenga, por los disparos efectuados, un desgaste del 100%, para compensarlo pondremos el mando en 100% con lo cual y en las mismas circunstancias anteriores $\alpha = 20,10^\circ$.

Es decir que con el tubo nuevo y haciendo caso del rótulo, la Dirección de Tiro nos introduce un ángulo de elevación mayor que cuando el tubo es viejo ($20,80^\circ$ y $20,10^\circ$), ángulos a todas luces incorrectos por estar cambiados.

La tripulación puede anular este error, rotulando nuevamente (aunque sea superpuesto con "DIMO" o similar) y colocando "Vida Remanente del Tubo" sobre y ocultando la leyenda "Desgaste de ánima".

(En las figuras del manual americano se aprecia que este mando está rotulado "Remaining tube life" que debe traducirse por "Vida que le queda al tubo". Se desconoce por qué se modificó el sentido del rótulo).

También es necesario apuntar aquí que los datos de "vida" en disparos del cañón M-68 (de las mismas características que el L7 inglés) que disponemos son, que después de 100 disparos APFSDS (Flecha), 125 HEAT (Carga Hueca) o 400 OE (Rompedor) o la correspondiente combinación de ellos el cañón está desgastado, es decir, tiene de vida remanente "O".

Vamos a poner un ejemplo del cálculo del desgaste que han producido en un tubo los disparos que ha efectuado (y que tienen que figurar en la Libreta de Tiro de cada Cañón), y como consecuencia conoceremos su "Vida

Remanente" a introducir en el mando para que la D.T. compense la pérdida de la velocidad inicial.

Ejemplo: Calcular el dato a introducir en el mando "Desgaste de ánima ("Vida Remanente del Tubo") para un cañón que ha efectuado los siguientes disparos:

10 M-111 (APFSDS).

25 M-456A1 (HEAT).

32 OE 105/60 (Rompedor).

. Los 10 disparos APFSDS han desgastado 10/100 del tubo.

. Los 25 disparos HEAT han desgastado 25/125 del tubo.

. Los 32 disparos OE han desgastado 32/400 del tubo.

El desgaste total originado será: $10/100 + 25/125 + 32/400 = 0,34$ del tubo.

El tanto por ciento será 34% y por lo tanto la "Vida Remanente" será $100 - 34 = 66\%$. Dato a introducir 66%.

Hay que considerar que existen artículos de especialistas alemanes sobre el tema, que consideran que la vida teórica dada al cañón M-68 está muy por debajo de su vida real que estiman en por lo menos 400 disparos APFSDS, o los correspondientes de los otros tipos.

Pensamos que deben tener

razón, ya que en caso de conflicto y considerando una media de 30 disparos por Carro/día de los tres tipos (15 APFSDS; 10 HEAT; 5 OE) los cañones de todos los Leopard-1, M-60, etc., (Carros que portan el M-68) deberían pasar a 4.º Escalón aproximadamente cada 4 ó 5 días, si la media de disparos se mantuviese, para su sustitución por otro, con la consiguiente baja del Carro para el combate durante el tiempo necesario para su sustitución.

Si admitimos la posibilidad de una vida real superior a la teórica, debemos tener en cuenta que las correcciones que introduce la D.T., de acuerdo con el cálculo hecho por la tripulación (según la vida teórica) e introducido en su mando correspondiente, no se corresponde con la pérdida de la velocidad inicial real.

Es decir, la D.T. introduce un aumento del ángulo de elevación mayor que el que le corresponde por gasto real del tubo, ya que en el mando estamos introduciendo un valor teórico que no se ajusta a la realidad.

El resultado, en el tiro, será que los disparos deben irse todos altos.

Resumiendo: Aunque la tripulación pueda introducir erróneamente los datos de tiro (Distancia, Vida Remanente, Homogeneización, Temperatura, Altitud, etc.), si se ha realizado

correctamente la "Puesta a Cero" (y siempre que se cometan los mismos errores en todos los disparos), los disparos que a continuación se efectúen deben dar en el blanco ya que la "Puesta a Cero" compensa los errores.

El método apuntado para deducir la vida remanente del tubo es para "andar por casa", debiendo acudir a las medidas de desgaste que proporciona el hipocelómetro si queremos introducir este dato de manera fiable.

- En cuanto a mal funcionamiento del material, tenemos que decir que cuando se recibieron las D.T., las pruebas incluían entre otras, "Sincronización" y "Medición de los ángulos de elevación introducidos por la D.T." por medio de la escuadra de nivel, para tratar de verificar que los ángulos introducidos, a distintas distancias y con las diferentes municiones, eran los marcados por las tablas de tiro.

La sincronización tiene por objeto verificar que al mover el cañón con los mandos del Tirador, los periscopios (línea de mira) le siguen, conservando el ángulo de elevación inicial en todo el recorrido del cañón.

Cada cierto tiempo los Carros pasan a Talbot para la revisión de 4.º Escalón, donde se les desmontan y se vuelven a montar todos los sistemas.

Antes de entregar el material al Ejército, INISEL efectúa la revisión de la D.T., verificando y ajustando en su caso la "Sincronización" pero no se tienen noticias de que la medición de los ángulos introducidos por la D.T. se verifiquen con la escuadra de nivel.

Esta prueba está marcada en el nuevo Manual (por salir) antes aludido, la deben efectuar las Unidades cada 6 meses, y hasta ahora no lo han hecho, ya que no conocen el contenido del Manual. Para mí no está aún clara la manera de hacerla, ya que la comisión de recepción inicial, llegado a este punto, nunca se puso de acuerdo con la casa fabricante sobre la manera de hacerlo.

Resumiendo: Las Direcciones de Tiro pueden estar introduciendo unos ángulos de elevación que no se corresponden con la realidad, afectando a la exactitud del tiro.

Por otra parte, en el montaje de la D.T. en el Carro, se tolera un "Huelgo en elevación", de $0,3^{\circ}$ como máximo, es decir, que si efectuamos dos punterías distintas con un mismo ángulo de tiro, la diferencia de las dos medidas puede ser como máximo $0,3^{\circ}$ y las dos punterías pueden darse como buenas. Es decir, que dos punterías bien hechas sobre el mismo blanco y en las mismas condiciones pueden producir dos impactos separados verticalmente 0,54 metros cuando la distancia

de tiro sea 1.800 metros (HEAT).

También tenemos que puntualizar sobre las operaciones de "Puesta a Cero" lo siguiente:

Que en la última operación marcada en el "Proyecto de Manual del Carro M-48A5E2" (por salir), consistente en "con los mandos AZ y EL de la munición seleccionada llevar el retículo de punterías al centro de impactos" puede ocurrir que:

Al desplazar el retículo verticalmente (en su caso), a veces y desconociendo a qué es debido, el mando EL (Ajuste de Cero) mueve también el cañón, con lo que nos está falseando la "Puesta a Cero". ("Torre Power-ON").

Otro posible error del material, aunque no achacable a él, sino a la tripulación, puede ser debido a lo siguiente:

La Unidad Visual del Láser y el Visor Pasivo Nocturno llevan unos protectores frontales para el Tirador; a éste, la mayoría de las veces, le molestan, no le dejan acercar el ojo al ocular y por lo tanto prescinde de ellos y los gira hacia arriba.

Pero resulta que cerca de ellos (de los protectores) pasa un eje móvil que enlaza la Unidad de Salida de Elevación con el Corrector Balístico M-10, a través del cual el Computador mueve la línea de mira para que forme con el cañón el ángulo de elevación calculado por él en cada caso.

Si los protectores rozan el citado eje, éste puede quedar frenado y se puede producir que la línea de mira no se coloque en la posición ordenada por el Computador Balístico, con lo cual el ángulo de elevación formado es erróneo y los resultados del tiro serán "extraños".

A veces, en casos como éste, la Dirección de Tiro nos avisa con un sonido "raro", para que la tripulación se dé cuenta y corrija el error dejando libre el eje citado.

- Vamos a analizar ahora "los agentes externos perturbadores del tiro al azar", entre los que se encuentran el estado de la munición y fundamentalmente el viento lateral.

Analicemos primero la D.T. en cuanto a viento.

Esta D.T., no tiene sensor de viento automático, con lo cual, sólo es posible, en caso de existir viento, tratar de corregirlo empleando el mando manual marcado $\pm 80\text{Km/h}$, procedente de la Derecha (+) o de la Izquierda (-) equivalente a vientos con velocidades comprendidas entre 0 y 22 m/s.

El primer problema que se nos presenta es que la tripulación no tiene medios de medir la velocidad del viento y sólo a "grosso modo" puede averiguar su dirección.

Aún conociendo los datos anteriores, en caso de combate, la torre del Carro cambia continuamente de posición al tratar de descubrir y batir los distintos blancos, con lo que un viento que inicialmente procedía de la "derecha" del cañón, al girar la torre puede proceder de la izquierda sin haber variado la dirección real del viento. Es decir, que en combate, el introducir el parámetro viento puede conducir a correcciones que falseen el tiro más que si no hubiésemos introducido ninguna (mando en "O").

Por otra parte, cuando en el sensor introducimos -por ejemplo- viento de la derecha y de 30 km/h., la D.T. introduce una corrección (desplazando el retículo de puntería a la izquierda) como si el viento soplase perpendicularmente al cañón, cosa que por casualidad sólo puede ocurrir.

Para un ejercicio de tiro estático, con el tubo siempre orientado al mismo blanco, y conociendo aproximadamente el ángulo formado por la dirección del viento y del cañón, podemos introducir el valor aproximado de la corrección tal como vemos en la figura.

V_r = parámetro a introducir en el mando.

V_{α} = viento real (Intensidad y Dirección).

$V_r = V_{\alpha} \text{ sen } \alpha$.

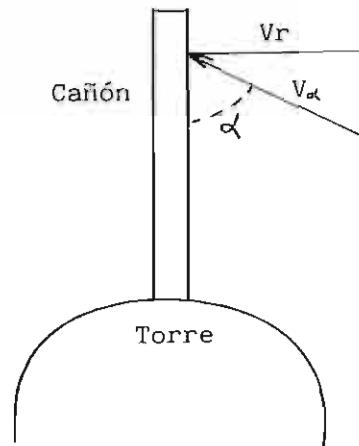


Figura n.º 1

En el caso de un tiro con viento racheado, no sabemos que norma seguir para que la D.T. corrija el desvío, ya que si colocamos en el mando el parámetro mayor, aunque esperemos la "racha" para disparar, entre el arma y el blanco no tenemos certeza de que la "racha" se mantenga. Si se mantiene, la corrección ha anulado el desvío, y si no se ha mantenido, el tiro se nos habrá desviado, pero nunca sabremos, si no hemos hecho blanco, si se ha debido a este fenómeno o a otro cualquiera.

Si colocamos el valor inferior, puede suceder que cuando disparemos, la "racha" nos desvíe el proyectil más de la corrección introducida.

La lógica será colocar la media de las dos velocidades teniendo en cuenta, si la dirección del viento no es perpendicular al tubo, el cálculo anterior.

Este desvío incontrolable puede desviarnos el tiro 0,56 me-

tros en el caso de 1.800 metros de distancia, munición HEAT y viento racheado con diferencia de velocidad entre rachas de 10 km/h.

En cuanto a los desvíos producidos por un hipotético mal estado de la munición, la tripulación puede tener la sospecha (conociendo la fecha de fabricación y su vida operativa) de que su comportamiento en vuelo no se ajusta a las tablas de tiro, pero sus desvíos no puede medirlos, ni puede asegurar, en caso de haberlos, que sean debidos a esta causa.

POSIBLES MEJORAS A INTRODUCIR EN EL CARRO M48A5E2. RECOMENDACIONES.

- Para que las Unidades pudiesen instruirse sin las limitaciones que impone el peligro del rayo láser, se debería dotar a éstas de filtros apropiados que colocados en la salida del emisor anulen o reduzcan el potencial peligro para el personal del exterior. Quiero puntualizar que, aunque las salidas del periscopio M-35E1 y las del Telémetro óptico están protegidas mediante filtros (distintos a los anteriores) para que un rayo incidente no pueda dañar el ojo del Tirador o el del Jefe de Carro, el Telescopio

del Tirador y los periscopios de observación M-17 del Jefe de Carro no tienen esta protección.

En cuanto al Jefe de Carro, puede este peligro anularse dotándole de gafas protectoras, que seguramente dificultarán su observación, pero le darán seguridad. Pero el caso del Tirador es más grave ya que la energía que recibiría su ojo sería $E = \text{Energía incidente} \times 8^2 = 64$ veces la energía incidente, a diferencia del Jefe de Carro, que en caso de no dotarle de gafas sería $E = \text{Energía incidente} \times 1$, es decir, que la energía recibida por el ojo observador es el resultado de multiplicar la energía incidente por n^2 , siendo n el número de aumentos del aparato, aumentando con esto no sólo el daño recibido por el ojo, sino la distancia del posible emisor que pueda dañarnos.

- Considerando que de acuerdo con lo expuesto anteriormente el problema del viento lateral no tiene solución cuando la torre se mueve en distintas direcciones, es imprescindible que para que la D.T. pueda introducir la corrección necesaria en cualquier posición de la torre, se le dote del sensor de viento automático tal como va a llevar el AMX-30 Modernizado.

Este sensor de viento es un

"anemómetro de hilo electrocalentado con dos elementos de sonda", calculando la dirección del viento según la posición del hilo que más se enfría, y la intensidad, por la energía eléctrica que es necesaria para reponer la temperatura que tenía el elemento enfriado.

Este sensor va montado en el exterior de la torre en un mástil flexible.

V_r es el valor que en todo momento introduce el sensor en el Computador para que corrija con la línea de mira el desvío producido. (Figura 1).

Este Computador sólo corrige los desvíos producidos en azimut pero no compensa el posible aumento o disminución de la trayectoria en alcance.

- Detector de alerta láser: Este es un dispositivo que avisa a la tripulación de que el Carro ha sido iluminado por un rayo "láser" y la procedencia de éste, para que el Carro pueda iniciar maniobras de evasión ya que, lógicamente, después del rayo láser, puede venirnos un proyectil de cañón o bien un misil contracarro. El proyectil de cañón puede tardar de 2 a 4 segundos y el misil contra Carro unos 10 segundos.

Esto, que en teoría parece fácil de llevarlo a cabo, en la práctica no nos parece tan fácil ya que si el Carro hace caso a todas las

alertas "láser" que pueda recibir, un simple soldado con un Telémetro Láser portátil LP-7 puede "volver locos" a una Unidad de Carros disparándoles continuamente con el fin de activar sus dispositivos de alerta y como consecuencia de ello obligarle a efectuar continuas acciones de evasión.

- Otro fenómetro que se puede dar en los Carros es el siguiente: Cuando el Carro sale habitualmente para instrucción, y enciende la D.T., puede ocurrir que el Visor Pasivo Nocturno tenga su interruptor en "ON", con lo que en caso de encenderse la D.T., aquél se activará con una intensidad de luz que le impide su funcionamiento normal.

Pues bien, debido a que el Tirador (en general) no está muy familiarizado con el aparato, puede no dar cuenta de que está encendido, con lo que durante el tiempo que dure la instrucción, el tubo estará activado, funcionando entonces el dispositivo de seguridad que lo apaga automáticamente para encenderlo nuevamente al momento y volverlo a apagar y así sucesivamente.

Cuando esto ocurre el tubo resulta dañado, y no sería descabellado pensar que la mayor parte de los tubos intensificadores que actualmente portan los M 48A5E2

están dañados seriamente.

Con un dispositivo similar a la llave láser o un piloto indicador, o un sistema de encendido que no permita el encendido sin desearlo, se podría resolver este problema.

- Hablando de la protección, la torre de este Carro tiene un blindaje de 120 mm., como máximo, de acero homogéneo, que ofrece una protección muy por debajo de los parámetros que son normales en la OTAN (protección similar a la que ofrece una coraza de 800-900 mm. de acero homogéneo).

Con esta coraza se está expuesto a ser baja por efecto del fuego de cualquier carga hueca, no ya de los misiles contracarro, sino también de las granadas de los lanzagranadas de 88,9 mm. (\approx 260 mm. de perforación) y de los lanzagranadas individuales de autodefensa del tipo del C-90-C (\approx 450 mm. de perforación).

Si a este Carro se le dotase de blindaje reactivo (ladrillos explosivos), por lo menos las armas de infantería contracarro quedarían prácticamente anuladas debiendo guardarnos sólo de las de energía cinética (APFSDS), con grandes velocidades iniciales que, por ahora, sólo pueden ser disparadas con cañones que necesitan un robusto soporte, suministrado

normalmente por vehículos acorazados con pesos mínimos de alrededor de 12 Tm.

Parece ser que en el programa de modernización del AMX-30 ha habido estudios de este aspecto que podrían alcanzar también a los M-48A5E2.

- La salida del periscopio M-35E1 a través del cual salen las visuales diurnas y nocturnas del Tirador está protegido con una plancha metálica abatible, que se activa desde el puesto del Tirador (protector balístico).

La cabeza del prisma M-35E1 lleva una pintura especial (filtro antiláser) para proteger al Tirador de las radiaciones láser que incidan en él (protegen sólo de un determinado tipo, normalmente de $\lambda = 1,064$ nm).

Pues bien, cuando el Carro se aparca debe cerrarse el protector balístico, ya que si se deja abierto (cosa muy frecuente) el sol y los agentes atmosféricos pueden dañar la pintura, con lo cual pueden disminuir sus posibilidades protectoras con el consiguiente riesgo para el Tirador, en su caso.

Lo mismo puede ocurrir con las salidas del telémetro óptico M-17BIC.

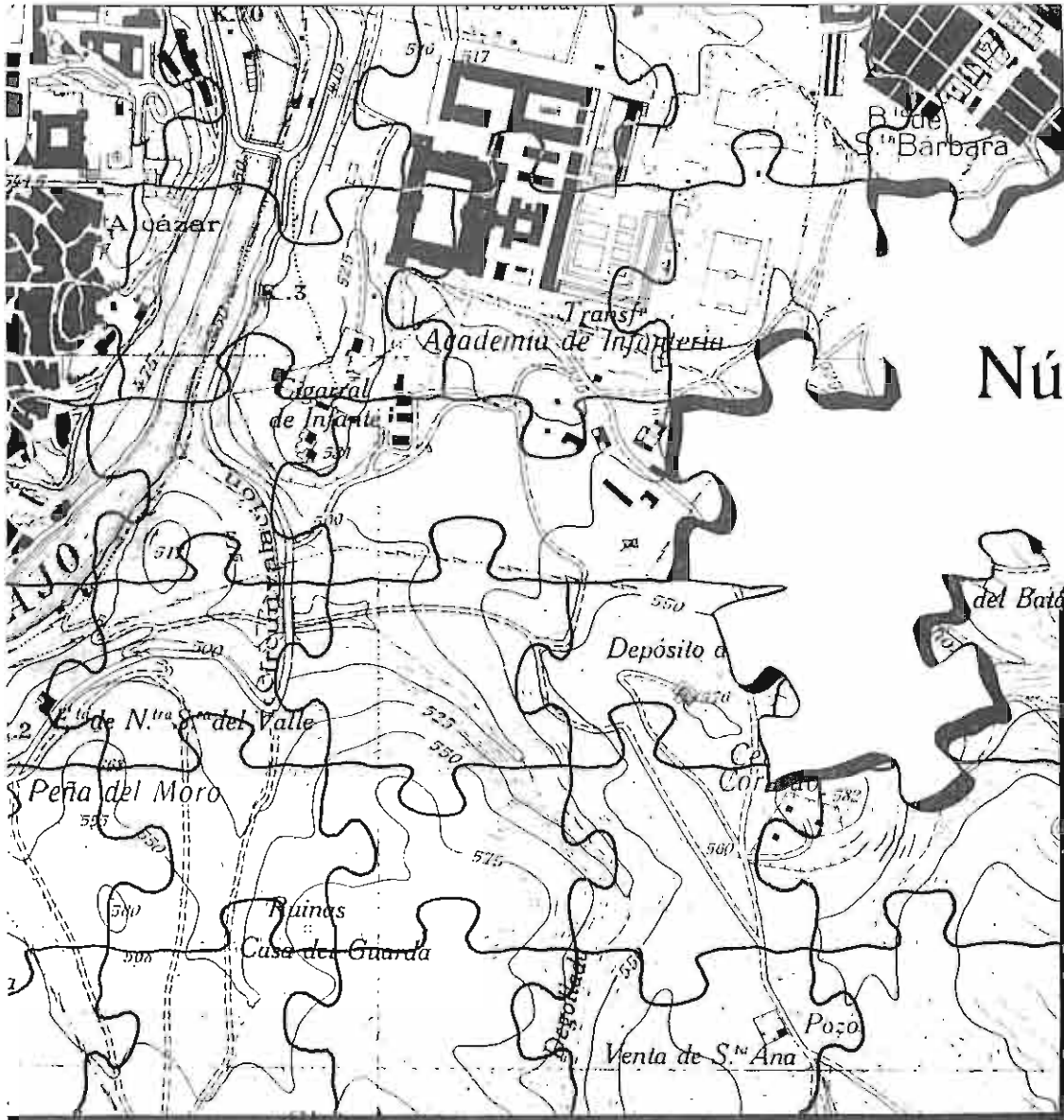
Resumen, la tripulación debe cerciorarse que el protector balístico queda cerrado cuando abandone el Carro, o bien cuando

no sea necesario el empleo de la salida del M-35E1

CONCLUSIONES:

- En caso de producirse tiros no exactos es necesario analizar una por una las distintas variables que intervienen en él principalmente distancia, munición, vida remanente del tubo, datos de homogeneización, viento, holguras de los sistemas, y estado de sincronización de la dirección de tiro. Para poder analizar los motivos correctamente, es necesario que en las pruebas que se realicen estén presentes representantes de TALBOT e INISEL.
- Con la puesta a cero se deben corregir la mayor parte de los errores que se puedan introducir en el tiro excepto holguras y estado y sincronización de la dirección de tiro (esta última, en caso de ser incorrecta, es válida para la distancia a la que se ha hecho la puesta a cero).
- Que existen unos errores admitidos en la D.T. denominados "tolerancias" que es imposible corregir y que pueden dar lugar a errores

- verticales importantes en caso de sumarse con otros.
- Que para corregir el desvío de viento no hay otro sistema que montar el sensor automático, y aun con esto, con viento racheado, puede no corregirse adecuadamente.
 - Que el único método válido para efectuar la "homogeneización" es emplear el centrador óptico de boca ya que corrige automáticamente la caída del tubo (Elevate).
 - Que para que las tripulaciones puedan alcanzar un nivel aceptable de entrenamiento al no disponer de simuladores de sala, es necesario acoplar filtros en la salida del periscopio M-35E1 para disminuir la "Distancia Nominal del Riesgo Ocular del Láser", que disminuyan la distancia de peligro y puedan disparar "láser" en los campos de maniobras normales.
- Que las tripulaciones deben tener especial preocupación en cuanto se refiera a: posible frenado del eje de la Unidad de Salida por los protectores de frente, verificar "Visor Pasivo" en "OFF" en instrucción de día y cerrar el protector balístico y salidas del Telémetro Optico cuando no sean necesarios.
 - Que en cuanto a mejoras, son muchas las que pueden proponerse, pero teniendo en cuenta el modelo de Carro, los costes y su necesidad imperiosa, considero que se le debería dotar de blindajes reactivos para, como hemos dicho, tratar de anular las armas contra-carro de carga hueca, abundantes por otra parte en el campo de batalla y fáciles de transportar y emplear.
 - Otra mejora a introducir sería la colocación de filtros láser a los tres periscopios M-17 del Jefe de Ca-
- rro y a la salida del Telescopio del Tirador.
- Que cuando los Carros salen de Talbot se deberían efectuar sobre la D.T. las mismas pruebas que se realizaron en el proceso de aceptación inicial por Ejército, para verificar su fiabilidad.
 - Que la operación de la "Puesta a Cero" consistente en llevar el retículo de puntería al centro de impactos se haga con "Torre Power-OFF" para evitar que el cañón pueda moverse y falsear la operación.
 - Que en las operaciones de puntería, sobre todo en los disparos de la "Puesta a Cero", el Tirador debe colocar su ojo siempre de la misma forma con respecto al visor, ya que si no es así, está introduciendo errores debido a una nueva paralaje. La posición del protector de cabeza puede ser la referencia.



Núm. 16

1

9

9

0

AGENDA



INDICE

HECHOS Y PERSONAJES DE LA INFANTERIA ESPAÑOLA.
GUERRA DE AFRICA.

"QUERIDO AMIGO Y COMPAÑERO"

Coronel D. Manuel Vinuesa López.



CUALQUIER TIEMPO PASADO

Teniente Coronel D. José Luis Isabel Sánchez.
Jefe Sc. Táctica y Logística de la Jefatura de Investigación y Doctrina. Academia de Infantería.

EN MEMORIA DE DOS INFANTES

Hechos y Personajes de la Infantería Española



Guerra de Africa

LUIS NOVAL FERRAO

Cabo de Infantería



Campamento de Zoco-El-Had de Beni-Sicar, madrugada del 28 de Septiembre de 1909. En la posición había paz, pero con la gente alertada y los servicios a punto. Había también silencio. Los combates se libraban un poco lejos de allí, en otros montes, en otras vaguadas. Los muchachos recién venidos a Marruecos, encuadrados en el Regimiento de Infantería Príncipe n.º 3, contaban mil cosas terribles de los moros y por eso, y porque así lo marcaba el deber, convenía estar alerta. Pero una noche como aquella sugería añoranzas de otras tierras muy verdes y de personas queridas.



Incitaba al recuerdo, a soñar despierto mirando el cielo inmenso y luminoso de Africa. Allá arriba estaba la verdadera paz. Y aquel cielo lo verían también en Asturias. . .

Eso piensa el Cabo Noval Ferrao cuando salta las alambradas para realizar su recorrido por los puestos de escucha establecidos en el flanco derecho de la posición. Un servicio monótono, pero que necesariamente había que hacer. Eso sí, con el fusil preparado, la mirada atenta y el santo y seña en los labios. Hay que evitar las sorpresas. La primera sombra del primer puesto. "¡Allo! ¿Quién vive?. La contestación de Noval y nuevas recomendaciones, pues la noche es como la boca de un lobo. Otra sombra, otro centinela que mira obsesionado el oscuro lelón de fondo. "Pero si no pasa nada muchacho. . . Aquí no se atreven a venir. Ya lo verás. . . No obstante vigila, ¿eh! No vaya a ser que te pillen descuidado y te corten el cuello. . . Buena guardia".

Sigue su recorrido hasta llegar al último puesto. Allí están dos Soldados paisanos suyos, y como ha terminado su ronda, se detiene un momento a charlar con ellos. De repente los rifeños, acostumbrados al combate por sorpresa de noche, atacan la línea de puestos, cuyos centinelas se ven obligados a replegarse ante la superioridad numérica enemiga. El Cabo Noval, defendiéndose bravamente, ya cerca de la posición, de un grupo de moros, que diciendo ser españoles, habían conseguido que se suspendiera el fuego de la defensa, grita: "¡Tirad sobre nosotros, que son moros los que vienen conmigo! ¡Fuego!. No hay más que un segundo de duda y se ordena "Fuego a discrección". Entre el ruido de los disparos y los gritos, ya sin recato, de los asaltantes, se oye una voz: "¡Ay madre mía! ¡Viva España! Ha surgido a unos metros de las alambradas. Es la misma voz que, gritando con energía, descubrió el ataque y evitó la sorpresa.

El fuego continúa, pero poco a poco, se apaga con protestas de disparos aislados. Todo ha pasado ya, hasta la oscuridad, hasta la noche misma. Y amanece. Se ordena una descubierta. Los hombres salen, y poco lienen que caminar para encontrar el cadáver de un Cabo español con el fusil fuertemente sujeto entre sus brazos, el cuchillo-bayoneta ensangrentado y, junta a él, dos rifeños muertos, los que habían pretendido abrir un portillo en la alambrada y dar paso al resto del grupo atacante.

El Cabo Noval ha muerto. Tres heridas mortales de necesidad, hechas por disparos de Mauser, han segado su vida. Todos los soldados miran el cadáver de su compañero con respeto, con dolor, con admiración. Rezan mentalmente y quieren imaginarse los momentos angustiosos de Noval en esa noche de pesadilla. No pueden, es inútil. No lo sabrán jamás. Sólo ven un cuerpo ya frío y en todos los oídos resuena el "¡Viva España!" de su muerte. Los ojos están fijos, detenidos en el cadáver. Antes era un compañero más. Ahora es un héroe.

Por la heroica entereza demostrada en este brillante hecho de armas, el Rey Alfonso XIII, de conformidad con lo informado por el Consejo Supremo de Guerra y Marina, le concede la Cruz de Segunda Clase de la Orden Militar de San Fernando.





Querido amigo y compañero:

Querido amigo y compañero:

Hoy te voy a aconsejar sobre como debe ser tu actitud en las sesiones de Educación Física. Aquí me tienes que dar crédito, llevo tantos años con esa responsabilidad y he visto equivocarse tanto a tantos jóvenes como tú, que creo tener argumentos y razones suficientes para orientarte.

Mira, la Educación Física no es como las siete y media, que tan malo es pasarse como no llegar; ahora lo realmente malo y peligroso es pasarse y perdona, pero a tu edad lo fácil es que te pases. Te voy a dar razones por las que te puedes equivocar:

- Por tu nivel físico superior a la media de tus soldados.*
- Por tu interés en prestigiarte.*
- Por tu desconfianza en los signos externos de fatiga y temor a que puedan ser simulados.*
- Por confundir el miedo con la falta de coordinación neuromuscular.*
- Por pensar que lo que es sumamente fácil para la mayoría de los soldados es, al menos, fácil para todos.*
- Por querer ser el mejor en todo, en vez de permitir que te ganen de vez en cuando.*
- Por creer que si tú estás descansado o recuperado el soldado también lo está.*
- Por pensar que el soldado solo tiene que hacer Educación Física a lo largo del día.*
- Por suponer, sin comprobar, que el soldado asiste con regularidad a la clase de Educación Física.*
- Por no preguntar al Profesor de Educación Física de tu Unidad.*
- Por no dejarte asesorar y aconsejar, no vayan a pensar que. . . .*
- Por no llevar un control riguroso de tus hombres.*
- Por no conocer, mediante test fiables, la capacidad física de tus soldados.*
- Por no preparar concienzudamente la clase de Educación Física.*
- Por pensar que la Educación Física es una "maría".*
- Por no estudiar.*
- Por no cumplir el programa o por cumplirlo a toda costa.*

- *Por desconocer la realidad, en Educación Física, de la juventud española y por tanto la heterogénea realidad de tus soldados.*
 - *Por exigir exactitud a tus hombres en un ejercicio, con grave riesgo para alguno de ellos, sin que el ejercicio tenga importancia no trascendencia en sí.*
 - *Por perder la paciencia.*
 - *Por confundir la Educación Física con el orden cerrado.*
 - *Por confundir la Educación Física con la algarada.*
 - *Por desconocer la situación anímica y física de tus soldados antes y después del ejercicio.*
 - *Por no pasar "revista" del equipo y de si éste se acomoda al ejercicio, a la climatología y a la hora del día.*
 - *Por no llevar la progresión adecuada.*
 - *Por no sonreír.*
 - *Por hacer desagradable algo que puede ser un relativo esparcimiento.*
 - *Por no mezclar "la cal y la arena".*
 - *Por desentenderse de los más débiles o lo que es peor por humillarlos de algún modo.*
 - *Por creerte "supermán".*
 - *Por querer lontanamente que los bajos sean altos.*
 - *Por querer competir en vez de enseñar y preparar.*
 - *Por querer sobresalir a costa de lo que sea.*
 - *Por no querer a tu Unidad, sometiéndola a esfuerzos para los que no la has preparado.*
 - *Por pensar que tu Unidad es un circo.*
 - *Por no tener claros los objetivos de la Educación Física.*
 - *Por esperar resultados a corto plazo.*
 - *Por no informarte de lo que hace el soldado antes y después de la clase de Educación Física.*
 - *Por no respetar el miedo de alguno de tus hombres.*
 - *Por no enseñar, con paciencia, como se puede vencer ese miedo.*
 - *Por no interesarte por los lesionados, aunque sean de poca importancia.*
-

Estos puntos suspensivos indican que puede haber más equivocaciones. No te alarmes sé que estas preparado y que vas a dirigir a tus hombres con acierto; sólo he pretendido con estas líneas que reflexiones sobre la importancia de un adecuado

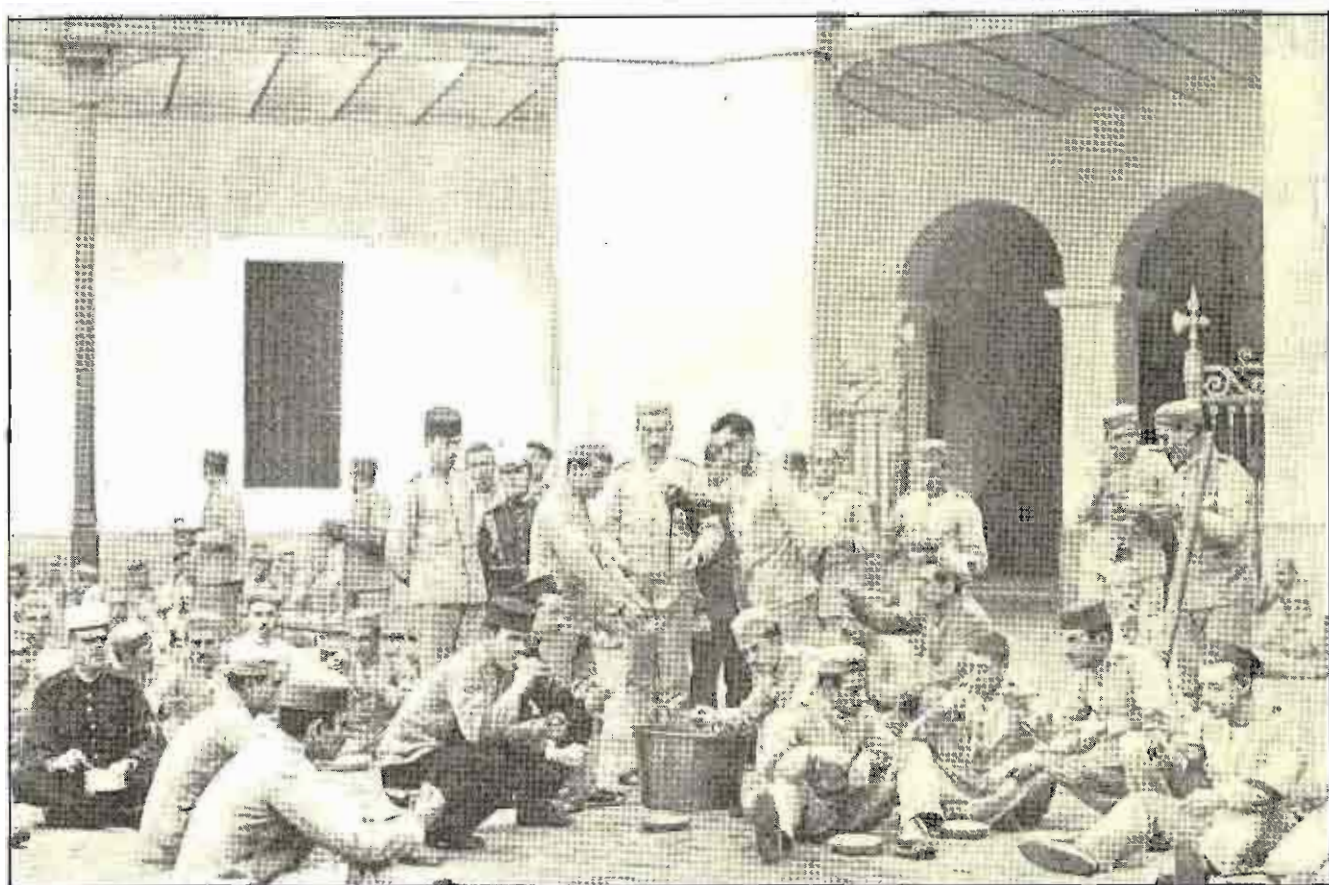
desarrollo de las cualidades físicas y el vínculo acusado, que tienen con las cualidades morales e incluso intelectuales.

Por ello te aconsejo que seas minucioso, observador y precavido en la preparación y ejecución de las sesiones de Educación Física. Verás como en un plazo de tiempo relativamente corto, tendrás bien adiestrada a tu Unidad y lo que es más importante conocerás mejor la capacidad real de tus hombres.

Un último consejo, no pretendas deslumbrar a tus soldados luciendo un equipo deportivo de última moda. . . . ¡Te conozco!

Un fuerte abrazo





CUALQUIER TIEMPO PASADO

En 1852 aparecía el Memorial de Infantería, *como periódico puramente oficial para la Infantería, destinado a publicar sin el menor atraso las soberanas disposiciones de S.M. la Reina, nuestra señora (Q.D.G.), que tengan relación con los cuerpos del Arma y las providencias que dicte el Director en cumplimiento de estas disposiciones.*

La vida del Memorial fue corta en esta su primera aparición, pues sólo se editó durante seis meses; problemas económicos impidieron que continuase con su labor divulgadora.

Pero el Arma de Infantería necesitaba contar con una publicación de este tipo, y en 1858 volvía a renacer con recobrados bríos, que no le abandonarían hasta muchos años después, aun manteniéndose el agobio económico.

La aparición de la Colección Legislativa, en 1884, y del Diario Oficial del Ministerio de la Guerra, cuatro años después, privó al Memorial de su razón de ser, y hubo que buscar una nueva línea editorial, por lo que durante unos meses se dedicó a dar cabida en sus páginas a artículos de carácter profesional.

La desaparición de la Dirección General de Infantería en 1889, arrastró en su caída al Memorial, cuya cabecera se mantendrá en el anonimato durante los siguientes veinte años.

En 1911, el Memorial inicia su tercera época, esta vez con el carácter de una publicación técnico-profesional, donde tenían cabida todos aquellos artículos de carácter militar que pudiesen contribuir a la mejor formación de los Cuadros del Arma.

Así se mantuvo durante un cuarto de siglo, compartiendo su vida con múltiples publicaciones de carácter militar: El Mundo Militar, La Correspondencia Militar, La Ilustración Militar, La Colección Bibliográfica Militar, La Revista Científico Militar, La Revista Técnica de Infantería, La Revista de Estudios Militares, y otras, ninguna de las cuales lograron superar el trance de la Guerra Civil.

Al término del conflicto bélico, todas las publicaciones militares quedaron reducidas a una, la revista Ejército, que comienza a editarse en 1940.

Del Memorial de Infantería no volvió a saberse nada, hasta que su cabecera fue rescatada a principios de los años ochenta, para dar nombre a una revista dirigida por el Teniente Coronel D. Mariano Aguilar Olivencia. Bajo este título aparecieron nueve números dedicados a glosar sucesos históricos de nuestra Arma, hasta que fue cambiado en 1983 por el de Revista de Infantería, cuando la Academia de Infantería comunicó a su consejo de Redacción el interés que tenía por recuperar el nombre del Memorial.

No se hace esperar su contestación, y con gran alegría por parte de la revista - y, cómo no, por parte de la Academia, - ceden tan evocador título, que ellos habían registrado oficialmente *para rescatar ese patrimonio histórico tan emotivo.*

A partir del 1 de enero de 1984, la publicación que con el nombre de Folletos de Divulgación había heredado la Academia de Infantería de la Escuela de Aplicación y Tiro, cambia su nombre por otro que nos trae recuerdos más que centenarios: MEMORIAL DE INFANTERIA.

Sin querer decir que cualquier tiempo pasado fue mejor -aunque si creemos que lo fue-, no tenemos más remedio que echar en falta todas aquellas publicaciones ya desaparecidas, a través de las cuales muchos militares, posiblemente con más deberes y ocupaciones de los que hoy tenemos, hicieron sus primeros pinitos como escritores, llegando a destacar muchos de ellos en este oficio. Ni siquiera los Suboficiales -con su Vida Militar- y la Escala de Reserva -con su España Militar- dejaron de tener sus vehículos de expresión, y había que ver con que habilidad se desenvolvían muchos de ellos ante una hoja de papel.

A través de las páginas de estas revistas se puede reconstruir fielmente la historia próxima de la Infantería, sus deseos, problemas y puntos de vista sobre diversos temas. Gracias a ellas resulta sencillo el reconstruir la vida de aquellos Infantes y la del Arma bajo la cual servían. Cuántos detalles, que hoy en día nos parecerían irrelevantes, fueron reflejados en su páginas repletas de humanidad.

El mismo Diario Oficial empleaba en las disposiciones que en él aparecían un lenguaje humano y fácilmente comprensible, detrás del cual se adivinaban las intenciones y deseos del legislador, y, por si esto no fuera así, las "exposiciones" que antecedían a las disposiciones de mayor rango, desvanecían toda duda con respecto al sentido de éstas, pues en ellas se trazaba un estudio retrospectivo de aquello sobre lo que se iba a legislar, explicando cuáles eran los problemas existentes y cuáles los remedios que se podían aplicar, para, por último, decidir en consecuencia, todo ello sin abandonar un lenguaje que acercaba al que mandaba y al que debía obedecer.

Incluso las Ordenes diarias de los Cuerpos eran una buena fuente de información, proporcionando datos inestimables sobre su vida y actividades; eran algo vivo y en ellas palpitaban cuestiones más interesantes que el simple nombramiento de servicios, el relevo de cargos y el correspondiente programa diario de instrucción.

¿Tendrán las mismas facilidades los que dentro de algunos años pretendan reconstruir nuestra vida actual?. La verdad es que no dispondrán de mucho en qué basarse, a no ser en el vago recuerdo de quienes les tocó vivir en esta época y se mantengan aún con vida.

Para quien tenga a su alcance aquellas publicaciones de antaño, le resulta un placer recorrer sus páginas y leer lo que entonces se escribía de una forma tan sencilla y directa; quizá los temas tratados no nos parezcan hoy en día tan importantes, pero no dejan de tener el sabor agrídulce de algo que fue y nunca más será.

Como muestra de aquella "literatura" militar oficial hemos extraído del Memorial de Infantería las disposiciones que transcribimos.

DE COMO EL CAFE SE HIZO IMPRESCINDIBLE EN EL EJERCITO.

En el mes de agosto de 1859 se rompían las hostilidades en nuestras posesiones del Norte de Africa, ante el ataque de los moros a nuestras fortificaciones ceñtes, produciéndose dos meses más tarde la ruptura con Marruecos y la declaración de guerra.

El 7 de noviembre, el general O'Donnell partía de Madrid para dirigirse a Africa, y desde el día 21 comienza el desembarco de nuestras tropas en aquellas tierras.

Este movimiento de fuerzas había sido precedido de grandes preparativos de todo tipo, para garantizar el éxito de la operación. No se dejó nada a la improvisación, y entre los temas abordados por las numerosas disposiciones cursadas al efecto, el 2 de noviembre de 1859 se publicaba en el Memorial de Infantería una "Nota instructiva para el racionamiento y uso del café que ha de distribuirse entre las tropas del ejército expedicionario de Africa". En ella se decía lo siguiente:

1.º El uso del café se recomienda como un tónico para el estómago, con preferencia al aguardiente y demás bebidas alcohólicas, siempre perjudiciales, pero mucho más en países cálidos; y bajo este principio debe recomendarse a las clases de tropa por los Oficiales de Sanidad militar como una concesión otorgada por la bondad de la Reina (Q.D.G.) en pro de la mejor alimentación y conservación del soldado.

2.º El café, como bebida alimenticia y tónica, deberá tomarse al toque de diana, como desayuno, y acostumar al soldado a mojar y empapar en este líquido una cuarta parte de su ración de galleta o pan, con lo cual, fortificado y abrigado su estómago, se hallará bien predispuesto para las marchas, despejada su parte intelectual y apto para la defensiva y ofensiva en las operaciones.

3.º *La Administración militar facilitará el café en grano, tostado o molido, según la posibilidad de hacer los acopios en una u otra forma, procurando que sea del llamado Rioverde; del reconocido, sea de ésta o de otra preferencia, por de primera calidad, exento del mal olor y mal gusto, sin averías ni alteraciones, y sin contener piedrecillas, tierra, cuerpos extraños ni mezcla de otras especies de café.*

4.º *El azúcar deberá ser de la clase media, conocida vulgarmente con el nombre de terciada, pero, dentro de ella, de buena calidad, limpia y sin ninguna avería; y su repuesto se hará por la Administración militar, en panes, terrones o pulverizada, según la posibilidad de adquisición.*

5.º *Las porciones en que la Administración militar debe suministrar el café a los cuerpos, serán la de 16 gramos de café, equivalentes a 56 céntimos de onza castellana, y 21 gramos de azúcar, o sea 73 céntimos de onza por plaza y día, cuyas porciones distribuirá al pie de sus almacenes permanentes o ambulantes, por cuerpos, y con las mismas formalidades que el pan y los demás artículos de subsistencias (1).*

A ser posible, desde ahora y de todos modos para lo sucesivo, según el uso de este suministro se connaturalice entre nuestras tropas, se facilitará un molino manuable por cada 20 plazas y, para conocimiento de ellas, se tendrá presente que la estructura de estas máquinas se compone de tres piezas: una que sirve para moler el café, otra para recibir el polvo que produce esta molturación, y la otra que es el manubrio con el cual se producen ambas operaciones.

8.º *Molido el café, se pone a hervir en las marmitas ordinarias de la tropa con la cantidad de agua correspondiente, cuya operación se ejecuta por los rancheros; y hervido suficientemente, se reparte al soldado, que lo recibe en sus fiambreras, o en vasos de hoja de lata, si pudiesen adquirirse, y la experiencia de este ensayo acreditase como útil el uso de los vasos.*

9.º *Para no aumentar el utensilio del soldado, se acepta por ahora el sistema de cocción explicado en la precedente advertencia, y si bien la purificación del café no será tan perfecta como con el uso de las cafeteras, sobre que esta falta no produce ningún efecto nocivo, el empleo de medios vulgares para el colado, que deberán ordenarse y combinarse, hasta donde lo permita la movilidad de las tropas, por los Jefes de los cuerpos, podrá sustituir a aquellos utensilios.*

10.º *Los Jefes de los cuerpos de Administración militar y Sanidad militar presentarán la conveniente observación a los resultados de este ensayo, transmitiendo a los Generales de cuerpo de ejército las mejoras que encuentren adaptables para perfeccionar el empleo y medios de ejecución del suministro que se trata.*

Madrid, 2 de Noviembre de 1859.- Aprobado por S.M.- Hay una rúbrica.- Hay un sello.- O'Donnell.- Ministerio de la Guerra.

LA PREOCUPACION POR LA COMIDA DEL SOLDADO.

A mediados del siglo XIX el soldado de Infantería tenía como haber 40 reales de vellón al mes, de los cuales se destinaban 7 cuartos al día para su alimentación, consistente en dos ranchos, uno distribuido entre las nueve y las diez de la mañana y el otro después de la lista de la tarde (2)

La administración de estos 7 cuartos para alimentar debidamente al soldado era preocupación constante del Jefe del Cuerpo; no se podían hacer milagros con esta cantidad, y el rancho no solía variar mucho en su composición: patatas y garbanzos con tocino, tanto para la comida como para la cena, y algún extraordinario cuando las cuentas arrojaban superávit.

Muestra de la importancia que se daba a la alimentación del soldado eran las numerosas Reales Ordenes y Circulares de la Inspección de Infantería que se referían a este tema, como la que a continuación reproducimos, que fue remitida a los Cuerpos en 1858 por el entonces Inspector de Infantería, Marqués de Novaliches.

En mi circular de 10 de Abril último, número 127, al recordar algunos de los deberes más importantes de los Sres. Jefes, previne que como punto esencial entre ellos debe cuidarse del alimento de la tropa, que tan privilegiadamente ha llamado siempre la atención de S.M.; no sólo para procurar en él todas las condiciones de buena calidad, variación y abundancia posibles, sino para proporcionar las horas de su distribución con las del servicio y la fatiga, conciliando las condiciones higiénicas de mayor interés.

Es tal la importancia que doy a este asunto, que, sin embargo de lo manifestado entonces, considero conveniente contraerme hoy a tratarlo de nuevo, y a recordar a los señores Jefes, aun cuando por su celo e interés por el servicio creo que no lo necesiten, que éste es uno de los deberes más sagrados que pesan sobre ellos, de los que más acreditan su buena administración, de los que han de contribuir con mayor motivo a su buen concepto, y de los más interesantes militar y humanitariamente.

A continuación el Inspector recordaba las numerosas disposiciones vigentes dictadas al efecto, y continuaba diciendo:

Como se ve, no cabe ya prevención alguna nueva en el particular, ni puede alegarse disculpa por las comisiones o descuidos que en él se cometan, pues al incurrir en ellas directa o indirectamente, se sabe que se contraría la voluntad explícita y reiterada de S.M., tan celosa siempre del bien de sus tropas, y las prevenciones y el deseo de los Jefes superiores del arma. En este asunto no debe tenerse la menor tolerancia, la vigilancia ha de ser continuada y de todas horas, ejerciéndose por todas las clases sin consideración alguna; y no basta sólo que se verifique con el mayor interés, sino que es preciso acreditarla por los resultados.

Por lo tanto, procederá V.S., con arreglo a las disposiciones citadas, a reiterar las que tenga por convenientes, adoptando las medidas necesarias; a hacer que en la compra y en la asistencia de los individuos que deben concurrir a ella, se proceda con toda puntualidad y esmero; que después en el cuartel se examinen y pesen los comestibles; que se tenga el mayor cuidado en procurar los más sanos y convenientes, según las estaciones, oyendo el parecer de los facultativos; que en su combinación y condimento se procure que sean variados y agradables, que sea una verdad el escrupuloso examen de las cuentas; que la provisión se haga sin consideración alguna en el puesto, tienda o almacén que proporcione mayores ventajas; que en el caso de que esto, sin proporcionar el más mínimo perjuicio a la calidad y cantidad del rancho, dejara algún beneficio, se invierte sin ninguna excepción en dar a la tropa en días marcados un extraordinario de carne, chorizo, vino o algún otro artículo que no pueda proporcionarse diariamente; que como previne ya en mi circular de 10 de Abril último, se determinen con acierto las horas de las comidas; y que cuando las estaciones o las circunstancias lo aconsejen, se procure proporcionar a la tropa una sopa económica por las mañanas, y en los meses en que sea excesivo el calor, sobre todo en las localidades en que éste es más fuerte, el gazpacho que previno la circular de 28 de Julio de 1849.

Sobre este asunto me dirigirá V.S. siempre todas las consultas que crea convenientes, y en ellas verá una muestra de su celo. De la misma manera, me avisará V.S. cuando por cualquier motivo no se pueda proporcionar un rancho tan bueno o abundante como debe desearse, para que yo ponga de mi parte todos los medios posibles para remediarlo a fin de que las disposiciones y adelantos en este interesante asunto sean generales en todos los cuerpos del arma.

* * *

El Memorial no se limitaba a transcribir las disposiciones emanadas del Ministerio de la Guerra y las particulares para el Arma procedentes de la Inspección, sino que en muchas ocasiones se convertía en una especie

de "gacetilla" donde se daban a conocer a todas las Unidades del Arma diferentes hechos que por la ejemplaridad de los mismos eran dignos de difusión. Valgan de ejemplo los que siguen a continuación.

OBRA DE CARIDAD

En 1870, el Memorial daba cabida en sus páginas a la siguiente noticia:

El Teniente Coronel Jefe del Batallón Cazadores de Alba de Tormes, participa a S.E. que habiendo llegado a noticia del Sargento 2.º de su Batallón, Saturnino Malo García, que en la Parroquia de San Marcos de la ciudad de Sevilla existía un matrimonio honrado y pobre llamado José Puchol y María de Dios Orozco, los que carecían completamente de medios para bautizar una niña de algunos días nacida, inmediatamente el mencionado Sargento se puso de acuerdo con los de su clase y todos unánimemente contribuyeron con su cuota al alivio de esta familia, siendo padrino de la recién nacida Santiago López Santa Olalla.

S.E. ha visto con grande satisfacción este hecho meritorio, al cual ha asociado los sargentos de esta Secretaría, contribuyendo con la cantidad de veinte escudos para que los entreguen a aquella familia indigente y dispuso se inserte en el MEMORIAL del arma para satisfacción de los interesados y demás individuos que la componen.

LA HONRADEZ RECOMPENSADA.

En el mismo año, el Teniente Coronel Jefe de uno de los Batallones de Infantería, comunicaba al Inspector de Infantería el siguiente hecho:

Rara vez aparece al público el MEMORIAL del arma que V.E. tan dignamente dirige, que no se lea en la sección de hechos "meritorios" la descripción de rasgos de honradez que tanto abundan en las clases de tropa; y hoy cumple a mi deber participar a V.E. uno que no dudo recibirá al saberlo una verdadera satisfacción. Los sargentos segundos de este Batallón Miguel García y Quintín Monjas, llevaban en compañía dos décimos de billete de la lotería moderna. De ellos, uno no obtuvo premio, y el otro fue favorecido con 240 escudos (3).

Al cobrar el importe de éste, entregaron equivocadamente en la administración el billete no premiado. Apercebido de este error el administrador, hizo las oportunas diligencias para averiguar el paradero de dichos sargentos; lo que conseguido, les hizo saber la equivocación cometida por su dependiente, pero aquéllos no pudieron ya deshacerla, porque continuando en el mismo error, habían roto el décimo premiado.

En este conflicto, lamentábase el administrador de esta equivocación que había de redundar en perjuicio de sus intereses, puesto que la cantidad que había satisfecho a dichos sargentos no le sería admitida en su data, si no presentaba como era debido el décimo premiado.

Los expresados García y Monjas consultan entre sí, conocen que tienen un derecho incuestionable a la cantidad que habían percibido, puesto que uno de los décimos que llevaban había salido premiado; por otro lado, consideran que el dependiente de la administración va a tener que satisfacer a su principal la mencionada cantidad, y sin atender más que a su honradez y bondadoso corazón, consienten en perder el premio con que les ha favorecido la suerte, y devuelven la cantidad recibida, negándose a admitir ni aun la más pequeña gratificación que les ofrecía el dependiente de la administración.

Rasgos como éste, es de mi entender digno de particular mención. Devolver una cantidad encontrada o recibida de más, a su legítimo dueño, es acción en extremo meritoria, y afortunadamente vemos que en el ejército se repite con

frecuencia, pero entregarla cuando se tiene un derecho incuestionable a ella, sólo por no perjudicar los intereses de un dependiente que no tiene otros medios de subsistencia que su cortísimo sueldo, es una acción no muy común y que sin lastimar a nadie, creo que sólo se encontrarán rasgos de esta naturaleza en el soldado español, tipo de probidad y de honradez proverbial. V.E. con su acostumbrada bondad, se dignará apreciar en lo que valga el hecho que ha motivado esta respetuosa comunicación.

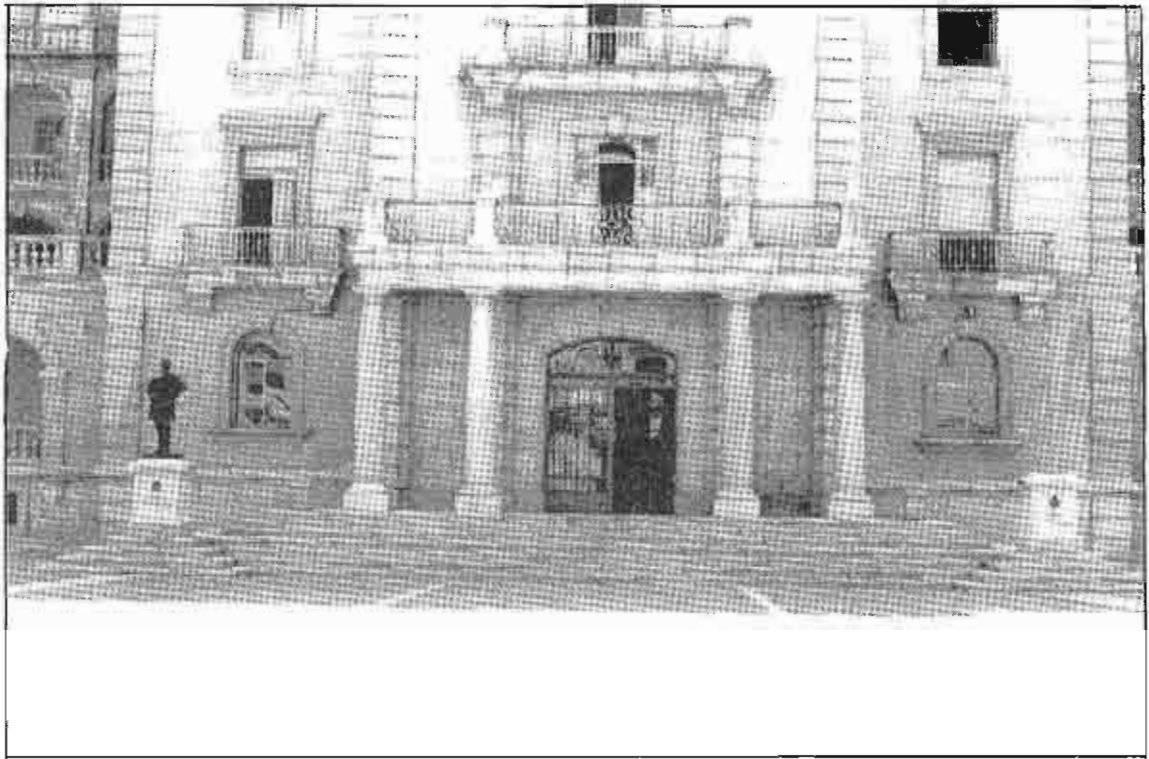
El General Fernández de Córdoba, Inspector del Arma, contestaba así:

He recibido la comunicación de V.S. de 29 de Julio último, en la cual me da cuenta del excelente comportamiento de los sargentos segundos de este batallón Miguel García y Quintín Monjas, los que habiendo recibido de un dependiente de Loterías 240 escudos que les cupo en suerte en uno de los décimos que llevaban y habiéndose quedado éste con otro de los décimos no premiados, devolvieron espontáneamente la referida cantidad para no perjudicar con sus intereses al referido dependiente, ya que no les fue posible presentar el verdadero billete, por haberlo rasgado inadvertidamente.

Haga V.S. sus gestiones al Gobernador Civil por conducto de la autoridad militar de este distrito, después de comprobar los hechos, y deme parte cuando esté terminado este expediente y venga a la dirección de Loterías, para que yo lo apoye cerca de estos centros administrativos; y diga de mi parte a los sargentos mencionados que tendré mucho gusto en apoyar su justa pretensión con los Sres. Ministros de la Guerra y Hacienda, y que es muy satisfactorio ver en estos dignos individuos un acto de delicadeza y probidad que tanto les honra.

Desconocemos el desenlace de los hechos, pero bien merecieron los honrados Sargentos el recuperar una cantidad que para ellos representaba una considerable suma, ya que en aquellos tiempos el haber líquido mensual de un Sargento Segundo se elevaba aproximadamente a 135 reales, es decir 162 escudos anuales.

- (1).- La onza castellana era el dieciseisavo de la libra, siendo ésta equivalente a 460 gramos.
- (2).- Un real era equivalente a 34 maravedíes o a 8,5 cuartos, por lo tanto, un cuarto equivalía a 4 maravedíes.
- (3).- Un escudo equivalía a 10 reales de vellón.



EN MEMORIA DE DOS INFANTES

Quien visite en estos días la Academia de Infantería podrá observar que en las escaleras que dan acceso a la Galería de Laureados se levantan dos pedestales, sobre los que se emplazarán las estatuas de dos insignes Infantes: el Comandante Villamartín y el Teniente Ruiz.

La primera de ellas -que ya ha sido colocada en su pedestal-, es copia de la estatua de Benlliure que fue inaugurada en 1925 por S.M. el Rey D. Alfonso XIII en el Paseo de la Vega de Toledo y que desde tiempos de la República se halla emplazada en la explanada Norte del Alcázar.

La Segunda estatua ocupará el lugar que le corresponde cuando se consiga una copia del original, también obra de Benlliure, que hoy en día se encuentra en la Plaza del Rey de Madrid y que fue inaugurado en la misma en 1891.

La figura de estos dos insignes Infantes, gran tratadista militar el primero y abnegado héroe el segundo, presidirán los actos que se celebren en el grandioso Patio de Armas, sirviendo de ejemplo a los Alumnos que en él formen y recordándoles las dos metas que todo militar debe tener en su vida.





J. RAYNAUD

*Regimiento de Infantería Mixto
Soria Núm. 9*

RESUMEN HISTORICO

El Regimiento de Infantería Soria n.º 9, es una de las unidades de orígenes más antiguos.

Data del año 1509, en que el Rey Fernando V manda a Italia 5.000 hombres a defender los Estados de Nápoles contra los franceses, quedando esta tropa a las órdenes del Virrey D. Ramón de Cardona.

En 1513, estas tropas que defienden Nápoles reciben el nombre de Tercio de Nápoles, confirmado en la reorganización militar de 1537, conservando esta denominación durante sus campañas de Italia, Hungría-Alemania y Flandes hasta que en 1590 por un acto de indisciplina, es disuelto y vuelto a reorganizar al año siguiente con el nombre de Tercio Departamental de Brabante. En este siglo son destacables sus actuaciones en Rávena (1512), Pavía (1525), Alemania (1544-47), San Quintín (1557) y Gemmingen (1568).

Durante todo el siglo XVII combate en Flandes, Francia y principados alemanes occidentales, destacando sus actuaciones en la batalla de Las Dunas (1.600), rendición de Breda (1625), batalla de Rocroy (1643) donde por su heroico comportamiento es llamado "Tercio de la Sangre", de donde viene su sobrenombre actual de "El Sangriento", y Fleurus (1690).

En el siglo XVIII se destaca en la Guerra de Sucesión, en Flandes y viene entre 1707-08 a la península, combatiendo en Portugal (1711-12), Baleares (1715) y en la toma y defensa de Orán (1732). En 1711 toma el nombre de Soria, al quedar allí de

guarnición, nombre oficialmente suyo a partir de 1715.

Parte de nuevo para Italia en 1734, distinguiéndose en la toma del Castillo de Nápoles y batalla de Bitonto (1.734), Monte Albano (1744) y batalla de Piacenza (1746).

Elementos suyos participan en la toma de Pensacola (1781) y pacifica la revuelta de Tupac Amará en el Perú (1783-87).

En el siglo XIX, actúa en Cataluña en la Guerra de Independencia. Prisionero tras la Caída de Tortosa (1811), se fuga en masa y es reorganizado con el nombre de Ausona. En 1824 tras una breve disolución, es vuelto a reorganizar con el nombre de Extremadura, que lleva solo cuatro años, tomando el de Soria de nuevo. Cambia múltiples veces de guarnición, siempre entre Cataluña, Valencia, Baleares y Andalucía. Se distingue innumerables veces durante la I Guerra Carlista, obteniendo dos cruces Laureadas de San Fernando, una en Luchana (1836) y otra en Chiva (1837).

Participa en la Guerra de Africa (1860-61) y luego participa en la II Guerra Carlista distinguiéndose en la toma de Valencia (1873) y en la batalla de Treviño.

Por último su primer batallón combate entre 1895 y 1898 en Cuba, quedando en 1898 el Regimiento de guarnición en Sevilla.

Durante el siglo XX participa con un Batallón en la zona de Larache en la Campaña de Africa (1921-22).

En 1931 se fusiona con el Regimiento de Infantería Granada n.º 34.

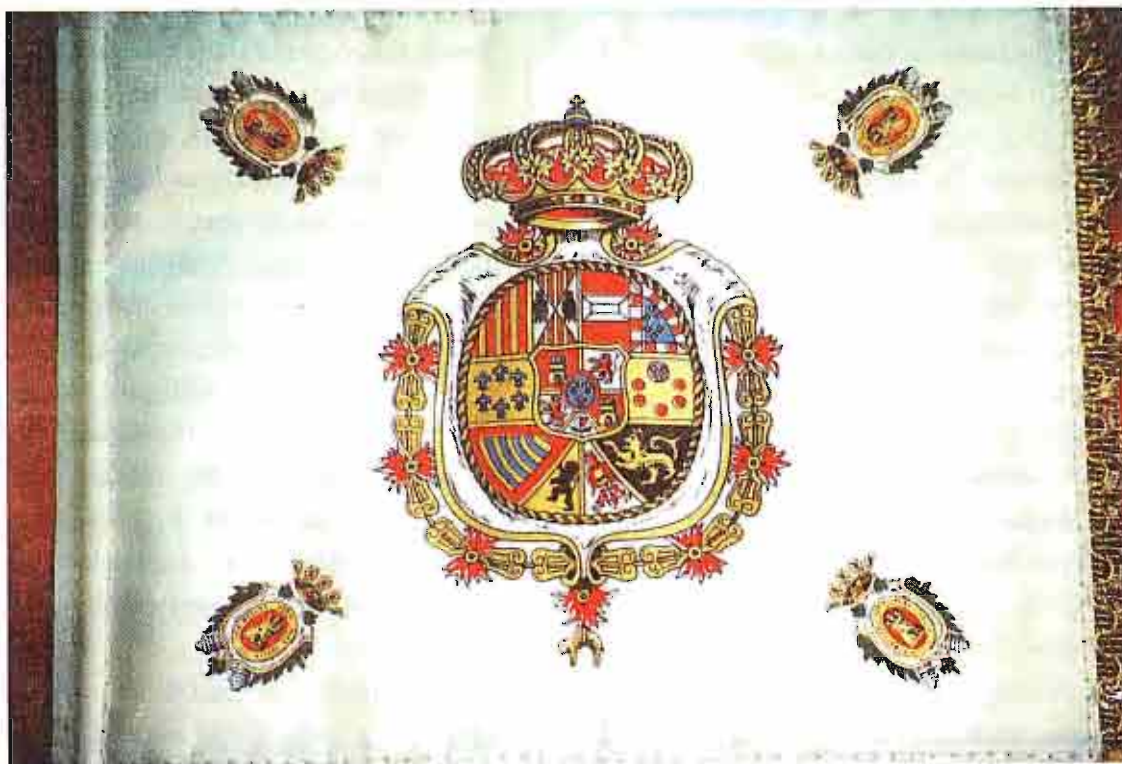
Participa en la Guerra Civil ganando una Medalla Militar Colectiva por la ocupación de

Sevilla (1936), combatiendo sus 22 batallones en Andalucía, Extremadura y alguno en Cataluña. La Compañía 2/VII recibe otra Medalla Militar Colectiva en el sector de Peñarroya (1939).

Entre 1957 y 1958 el Batallón de maniobras toma parte en la Campaña de Ifni.

En 1965, tras varios pequeños cambios de denominación recibe su nombre actual de Regimiento de Infantería Mixto Soria n.º 9.

- 1718 Regimiento de Infantería Soria n.º 8.
- 1741 Regimiento de Infantería Soria n.º 9.
- 1769 Regimiento de Infantería Soria n.º 8.
- 1811 Regimiento de Infantería Ausona n.º 8.
- 1815 Regimiento de Infantería Ausona n.º 11.
- 1823 Batallones de Infantería n.º 21 y n.º 22.
- 1824 Regimiento de Infantería Extremadura n.º 8.
- 1828 Regimiento de Infantería Soria n.º 8.
- 1834 Regimiento de Infantería Soria n.º 9.



Bandera Coronela del Soria.

DENOMINACIONES DEL REGIMIENTO SORIA DESDE SU CREACION.

- 1509 Tropas de Italia sin nombre específico.
- 1513 Tercio de Nápoles.
- 1591 Tercio Departamental de Brabante.
- 1700 Tercio Departamental de Brabante n.º 3.
- 1705 Regimiento Departamental de Brabante n.º 3.
- 1715 Regimiento de Infantería Soria n.º 3.
- 1931 Regimiento de Infantería n.º 9.
- 1935 Regimiento de Infantería Granada n.º 9.
- 1936 Regimiento de Infantería Granada n.º 6.
- 1939 Regimiento de Infantería n.º 6.
- 1944 Regimiento de Infantería Soria n.º 9.
- 1959 Agrupación de Infantería Soria n.º 9.
- 1963 Regimiento de Infantería Soria n.º 9.
- 1965 Regimiento de Infantería Mixto Soria n.º 9.

PRINCIPALES HECHOS DE ARMAS

Guerra de Italia

- 1511 Toma de Bastia, considerada inexpugnable.
- 1512 Asedio de Bolonia y batalla de Rávena.
- 1513 Batalla de Vicenza y toma de Bérgamo y Milán.
- 1525 Batalla de Pavía.

Guerra en Alemania

- 1544-47 Auxilio de Hungría y campaña de Carlos I en Alemania.

Guerra en Flandes

- 1557 Batalla de San Quintín.
- 1558 Batalla de Gravelinas.
- 1568 Batallas de Groninga y Gremmingen.
- 1572 Ocupación de Mons y Malinas, sitio de Haarlem.
- 1574 Batallas de Moock y Worcom.
- 1576 Toma de Amberes.

Guerra con Inglaterra

- 1588 Participa con algunas unidades en la Armada Invencible.

Guerra con Francia

- 1592 Batallas de Aumale y Cheles.

Guerra en Flandes

- 1600 Batalla de Las Dunas.
- 1601 Asalto de Ostende.
- 1604 Socorro de La Esclusa.

Guerra en Alemania

- 1614 Toma de Aquisgrán, Düren y Wesel.
- 1620 Ocupación de Frankfurt, Worms, Castillo de Molpekeligh y Boock.

Guerra en Flandes

- 1622 Toma de Juliers y sitio de Bergh-op-zoom.
- 1625 Asedio y rendición de Breda.
- 1634 Socorro de Breda y Batalla de Nortlinga.

Guerra con Francia

- 1635 Batalla de Thionville, ocupación de Dieste y de la isla de Stevenswert.
- 1636 Toma de La Chapelle, Chatelet, Corbié, arrabales de Amiens y Castillos de Emmerick y Barlaimont.
- 1637 Toma de Menlau y Terremonde. Invade el Artois y ocupa Charlemont.
- 1642 Sitio y toma de Lens, Aire, Landrecies y Armentiers.
- 1643 Batalla de Rocroy donde se distingue por su valor heroico.
- 1645 Toma de Mardick.
- 1647 Toma de Armentiers, Lens, Landrecies y Dixmunde.
- 1652 Asedios de Gravelinas y Dunkerque.
- 1653 Toma de Rocroy.
- 1654 Sitio de Arrás.
- 1658 Batalla de Dunkerque.
- 1674 Batalla del desfiladero de Seneffe.
- 1690 Batalla de Fleurus.
- 1693 Batalla de Neerwinden, donde rechaza por tres veces el asalto del mejor regimiento francés.

Guerra de Sucesión en Flandes

- 1703 Ataques de Eckerem y Capell.
- 1706 Defensa de Bruselas.

Guerra de Sucesión en España

- 1710 Defensa de Balaguer.

- 1712 Asalto de Campomaior.
- 1715 Reconquista de Mallorca.

Guerra en Africa

- 1732 Toma y defensa de Orán.

Guerra en Italia

- 1734 Toma del castillo de Nápoles y batalla en Bitonto.
- 1735 Ocupación de Messina y reductos de Sicilia.
- 1742 Sitio de Apremont.
- 1744 Acciones de Monte Albano y Villafranca, toma de Démont y batalla de Madonna dell'Olmo.
- 1746 Batalla de Piacenza.

Guerra con Inglaterra

- 1779-80 Bloqueo de Gibraltar.
- 1781 Contribuye con personal a la expedición de Gálvez que arrebató Pensacola a los ingleses.

Revueñas en el Perú

- 1783-87 Pacifica el Perú tras la revuelta del indio Tupac Amará.

Guerra de los Pirineos

- 1793 Ocupación de Bellegarde, Thuir, Villafranca y Collioure. Batallas de Masdeu y Trouillas.
- 1794 Batalla de San Lorenzo de la Muga. Defensa de Figueras.

Guerra de la Independencia

- 1808 Socorro de Gerona.
- 1810 Batalla de Vich y defensa de Tortosa hasta su capitulación.
- 1811 Rendida Tortosa el Regimiento queda prisionero, pero se fuga prácticamente en masa y es reorganizado con el nombre de Ausona.

- 1812 Combate de Altafulla y toma de Tolva y Graus.

- 1814 Toma de Olot.

Guerra Constitucional

- 1822 Diversas acciones de pequeña entidad en Cataluña.

Primera Guerra Carlista

- 1836 Acciones de Arlabán y Villarreal de Alava. Sitio de Bilbao y batalla de Luchana, donde alcanza su Primera Cruz Laureada Colectiva.
- 1837 Lucha en los Reductos de Oriamendi. Reconquista de Irún y Fuenterrabía. Batalla de Chiva, consiguiendo su segunda Laureada. Acción de Alcolea.
- 1838 Toma de Ager, que vuelve a conquistar al año siguiente.
- 1840 Sitio de Morella. Primera y segunda batallas de Vich.

Guerra en Africa

- 1860 Participa en los combates de Sierra Bermeja y en las batallas de Tetuán y Wad Ras.

Segunda Guerra Carlista

- 1837 Asedio de Valencia, donde se distingue y acciones de Játiva, Ambit y Ares del Maestre.
- 1874 Combates de Albacete, Las Muñecas y Galdames. Ocupa Villarreal de Alava, Salvatierra, Aoiz y Alcora.
- 1875 Batalla de Treviño, donde el TCol. Villar del I Bón. obtuvo la Cruz de 1.ª clase de San Fernando.
- 1876 Batallas de Arlabán, Villaro y Elgueta.

Guerra de Cuba.

- 1895 Acción de Manacas.

1896 Batallas de Dos Amigos y Paso Real.

Guerra en Africa

1921-23 Diversas acciones en la zona de Larache.

Guerra Civil

1936-39 Se destaca en la ocupación de Sevilla, donde se encontraba de guarnición, obteniendo por ello una Medalla Militar Colectiva. Llega a encuadrar un total de 22 batallones más 2 de trabajos. Combate en todos los sectores de Andalucía y Extremadura, destacándose en sus diversas actuaciones en el Sector de Peñarroya, donde la Compañía 2/VII consigue una Medalla Militar Colectiva. El 4.º Bón. combate en Madrid, el 8.º en el Norte, el 306 en Aragón, el 307 en el O. de Cataluña y el 534 en Toledo.

Guerra en Ifni.

1957 El Bón de maniobras participa en las Operaciones "Netol" y "Gento"; luego pasa a defender Sidi Ifni.

1958 Toma parte en las Operaciones "Diana" y "Siroco".

MANDOS DEL REGIMIENTO EN LAS DISTINTAS EPOCAS.

Maestre de Campo

1513 D. Cristóbal Pérez de Alicante.

1529 D. Rodrigo de Ripalda.

1544 D. Alvaro de Sande.

1550 D. Alonso de Cáceres.

1559 D. Alonso de Ullóa

1574 D. Lope de Zúñiga.

1579 D. Agustín Iñiguez

1590 D. Sancho de Leiva.

1591 D. Alonso de Idiáquez Gaspar.

1591 D. Luis de Velasco.

1597 D. Gaspar Rapino Zapena.

1600 D. Juan de Bracamonte.

1603 D. Juan de Rivas.

1603 D. Juan Suárez de Quiñones.

1603 D. Fernando de Girón.

1604 D. Alonso de Luna y Carnero.

1606 D. Juan de Meneses

1617 D. Diego Mejías, Marqués de Leganés

1624 D. Baltasar López del Arbol.

D. Juan Núñez de Távera.

1625 D. Fernando de Guzmán.

1632 D. Alonso Ladrón de Guevara.

1638 D. Alonso Pérez Vivero, Conde de Fuensaldaña.

1640 D. Pedro León Garavito.

1642 D. Fernando de Ayala.

1643 Sr. Conde de Villaba.

1644 Sr. Conde de Linares.

1647 D. Fernando de Solís y Vargas.

1653 D. Antonio Hurtado de Mendoza.

1684 D. Luis de Castro Quiroga

1690 D. Manuel López de Zúñiga, Duque de Béjar.

D. Garpar de Zúñiga y Enríquez.

D. Carlos de Zúñiga.

1702 D. Pedro Antonio de Zúñiga.

1706 D. Pedro Sotomayor Benavides, Marqués de Melín.

Coroneles

1712 Fray Manuel de Solís y Gante.

D. Francisco Despuig.

D. Francisco Limpias.

D. Juan Ferrer.

D. José Ferrer.

1772 D. José de Rioja.

1778 D. Manuel de Pineda.

1780 D. Carlos del Corral Aguirre.

1788 D. Valentín de Velvís.

1793 D. Francisco Solano.

- 1794 D. Gaspar de Cajjal.
D. José Kleminga.
- 1808 D. José de Vargas (Brigadier).
D. Francisco Cabrera.
- 1809 D. Isidoro Uriarte.
- 1812 D. Felipe Fleires.
- 1813 D. Francisco Rovira.
- 1822 D. Francisco Figueras
D. Manuel Navas Campomanes.
D. Francisco Narleta.
- 1842 D. Romualdo de la Fuente.
- 1828 D. Baldomero Espartero, Duque de la Victoria (Brigadier).
- 1833 D. Juan van Halen.
D. Luis de Salamanca.
- 1834 D. José Moreno.
D. José María Puig.
- 1836 D. Bernardo Vuceta.
- 1838 D. Fernando de Norzagaray.
- 1839 D. Ramón Gascón (Brigadier).
- 1840 D. Agustín Caminero (Brigadier).
- 1840 D. Ignacio Capuzzo (Brigadier).
- 1841 D. Francisco de Paula Garrido (Brigadier).
- 1849 D. José García Paredes (Brigadier).
- 1854 D. Calixto de Artaza.
- 1854 D. Marcelino Durana y Atauri.
- 1855 D. Andrés María Saavedra.
- 1855 D. Ramón Lizana Estremiano.
- 1856 D. José de la Zendija y Bermúdez.
- 1859 D. Felipe Benicio y Maraü.
- 1860 D. Mauricio Alvarez de Bohorques, Duque de Gor (Brigadier).
- 1863 D. Juan Zabalinchaurreta y Aboitiz.
- 1864 D. José de Valenzuela y Ozores.
- 1868 D. José Esteve y Esplugas.
D. Manuel Galán y Vergara.
- 1872 D. Jaime Bernabeu y Vidal.
- 1876 D. Eduardo Hortet Molada.
- 1877 D. Julián Amado Salazar.
- 1977 D. Vicente Pacheco Llauradó.
- 1878 D. Juan Carrascosa García (Brigadier).
- 1882 D. José Blanco Hernácz (Brigadier).
- 1869 D. Manuel Moreno Leal.
- 1892 D. Antonio Jerez Fernández (General Brigada).
- 1898 D. Julio Vidaurre García (General Brigada).
- 1906 D. Pío Esteban Roa (General Brigada).
- 1907 D. Juan Sánchez Sandino y Udaeta.
- 1911 D. Critóbal López Herrera.
- 1912 D. Baldomero Casalini Berenguer.
- 1919 D. Pedro Aguilar González.
- 1921 D. José Carranza Tapia.
- 1928 D. Alfredo López Garrido.
- 1930 D. Raimundo García Jiménez.
- 1931 D. Antonio Ugena Soler.
- 1932 D. José María Solís Ibáñez.
- 1936 D. Román Olivares Sagardoy.
- 1936 D. Manuel Amillategui López.
- 1936 D. José María Solís Ibáñez.
- 1939 D. Pablo Arias Jiménez.
- 1940 D. Alfonso Sotelo Llorente.
- 1948 D. Angel Sanz Vinageras.
- 1951 D. Francisco Escudero Verdún.
- 1952 D. Joaquín López Tienda.
- 1955 D. José Pérez Pérez.
- 1956 D. Jose Luis Fuentes Cantillana e Idígoras.
- 1958 D. Gabriel Tassara Buiza.
- 1961 D. Rafael Molina Surga.
- 1964 D. Emeterio Martínez Touriño.
- 1967 D. Agustín Sánchez Ruiz.
- 1972 D. Víctor Lago Román.
- 1978 D. Manuel Murciano Hernández.
- 1980 D. Francisco Morejón Pérez.
- 1983 D. Juan Puerto Olea.
- 1985 D. Felipe Sotos Fernández.
- 1987 D. Hermenegildo Rocha Sánchez.
- 1989 D. Jaime Palmer Tomas.

ESCUDO DE ARMAS

Tiene relación con el de la ciudad de su nombre y fue otorgado definitivamente con algunas reformas, por Felipe V.

"Trae de gules, con un puente en su color, plantado de cinco arcos sobre ondas de agua, guardado de un castillo de oro, donjonado de tres torres y mazonado de sable; la torre central sumada de una cabeza coronada. Saliendo de la base del castillo y circundando el mismo, una orla de plata con la inscripción en sable: Soria pura cabeza de Extremadura. El todo colocado sobre una cartela de sinople con vueltas de plata y timbrado de corona condeal. Pasado en jefe por detrás del escudo, barra de plata rematada de piñas de oro, de las que penden dos cintas de los colores nacionales y en sus extremos dos cruces laureadas de la Orden de San Fernando".

El castillo es el de la ciudad y el oro significa esplendor y heroísmo, el puente simboliza los peligros sufridos, el campo rojo la sangre derramada por España, la cabeza coronada representa a Alfonso VIII y la fidelidad de Soria, la inscripción recuerda lo que eran aquellas tierras por entonces, las piñas de oro representan los pinares sorianos y junto con las dos cintas simbolizan el valor descansando sobre la fama.

6.- BANDERA

La Bandera que actualmente se custodia en la Sala de Banderas, fue entregada por la Excelentísima Diputación Provincial de Sevilla el día 28 de Mayo de 1983, actuando como madrina la Excmo. Sra. D.^a María Luisa de Pedro de Mediavilla, esposa del actual Alcalde de la ciudad, el Excmo. Sr. D. Manuel del Valle Arévalo.



Bandera actual del Regimiento.

HIMNO DEL REGIMIENTO "EL SANGRIENTO"

Mira esa seda roja y dorada
teñida en sangre, bañada en sol.
Es la bandera de mi mesnada
de quién se llame buen español.

De siervo nunca vistió librea
que siempre supo vencer su grey.

En su moharra brillan dos teas,
son las corbatas del santo Rey.

Los tercios... Guardan la historia
dos nombres del Regimiento
emblemas de prez y gloria:
"De Nápoles" . . . "El Sangriento".

Y hoy tus hijos mirando esos colores
te dicen sentida canción de amores.

Y hoy tus hijos mirando esos colores
te dicen sentida canción de amores.

Legionario de la Gloria
fue siempre Soria en Campaña.
Juramos seguir tu historia
al grito de ¡Viva España!
¡Viva España! ¡Viva España!
¡Viva! ¡Viva!.

ORGANIZACION ACTUAL

El Regimiento pertenece a la Brigada de Infantería Motorizada XXII, dentro del marco de la División Motorizada "GUZMAN EL BUENO" n.º 2.

Está constituido por el BIMT III/9 "TARIFA" y el BICCM. IV/9 "ARGEL".

El Regimiento se encuentra ubicado en dos Acuartelamiento, "San Fernando" en Sevilla (PLMM. Regimental y BIMT) y "Coronel Lago Román" en Alcalá de Guadaíra (BICCM), con sus USAC,s respectivas.

El BIMT III/9 "TARIFA", está dotado con vehículos Land Rover 109, Land Rover 88, Jeep Viasa CJ4 y Pegaso 3.045.

Cuenta con puestos de tiro del misil contracarro Milán y un simulador de tiro Giravirons Dorant DX-143, situado en una sala de uso exclusivo, con una maqueta de blancos móviles.

Posee los nuevos morteros Ecia de 81 mm. modelo LL de mayor alcance, pistolas Llama de 9 mm. Parabellum, los CETME,s. L de 5,56 mm. y los lanzagranadas C-90 con su entrenador el TR-90.

En cuanto al material de que dispone, podemos destacar los visores nocturnos para el CETME L, las gafas de visión nocturna, los telémetros láser, los trajes de instrucción NBQ, los cascos modelo Marte y la calculadora Seimor, para el tiro de morteros.

El BICCM IV/9 "ARGEL" está dotado de 50 CCM,s modelo M-48 A5 E2, todos ellos con la nueva dirección de tiro láser instalada.

Tiene una galería de tiro reducido para los carros, con siluetas móviles y abatibles, manejadas desde un cuarto de control, y una zona de unas 200 hectáreas útiles, para instrucción, practicas de conducción y ejercicios tácticos hasta nivel S/GTAC y S/ GTMT.



Entrada al Acuartelamiento "San Fernando"



Entrada al Acuartelamiento "Lago Román".



Sala de Banderas (San Fernando).



Tema de Sección de Carros (Lago Román)

INDICE GENERAL

HISTORIALES

- REGIMIENTO DE INFANTERIA MIXTO SORIA N.º 9.

TACTICA Y LOGISTICA

- EL BIMZ. EN ACCIONES DE DEFENSIVA MOVIL.
- ORIENTACION DEL PELOTON DE RADARES EN EL BATALLON DE INFANTERIA.

INSTRUCCION Y ADIESTRAMIENTO

- LANZAMIENTO DE GRANADAS DE MANO.

CARROS

- CONSIDERACIONES SOBRE LA DIRECCION DE TIRO MK-7 Y EL TIRO DE LOS CARROS M-48A5E2.

AGENDA

- HECHOS Y PERSONAJES DE LA INFANTERIA ESPAÑOLA. GUERRA DE AFRICA.
- "QUERIDO AMIGO Y COMPAÑERO".
- CUALQUIER TIEMPO PASADO.
- EN MEMORIA DE DOS INFANTES.

