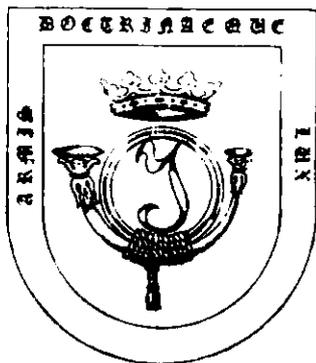


ACADEMIA DE INFANTERIA



NUM. 10

1

9

8

8



MEMORIAL DE INFANTERIA

Revista del Arma de Infantería.
Num. 10 - 1988

DIRECCION

DIRECTOR HONORIFICO: Excmo. Sr. General Inspector de Infantería.
D. José Luis Sánchez Cuadrillero

DIRECTOR: Excmo. Sr. General Director de la Academia de Infantería.
D. Máximo de Miguel Pagé.

SUBDIRECTOR: Sr. TCOL. Jefe Acctal. de la Sección de Investigación y Doctrina.
D. Nicasio Rodríguez López.

CONSEJO DE REDACCION

Cte. D. Antonio Martín Tornero	INV. y DOC.
Cte. D. Alfonso Armada de Sarriá	SC. ENS./ESM.
Cte. D. Pedro Ibáñez Castro	S-2 PLMM/Imprenta
Cte. D. Juan Miquel Carreto	INV. y DOC.
Cte. D. Angel González Lacueva	SC. ENS./CAAJ.
Cap. D. Javier Martínez Martín	SC. ENS./MAC.
Cap. D. José Rodríguez García	RIN./EBS.

PUBLICACION Y ADMINISTRACION

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

SECRETARIO DE ADMINISTRACION: Sgto. D. Carlos Mendo López

SECRETARIO DE PUBLICACION: Alf. E.C. D. Luis Eduardo Tomé González.

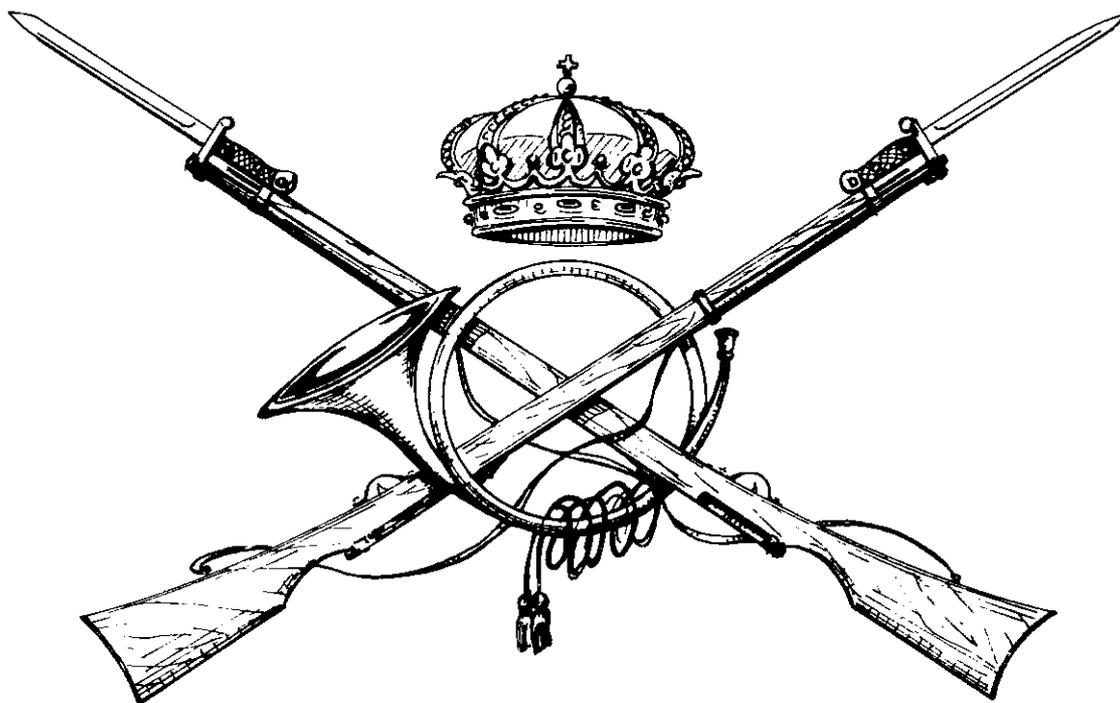
JEFE DE TALLER: D. Vicente López Ballesteros

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 1988. - Núm. 10



TOLEDO
IMPRESA Y ENCUADERNACION DE LA
ACADEMIA DE INFANTERIA

—
1988



El General Director de la Academia de Infantería

y
Gobernador Militar de la Plaza
y Provincia de Toledo

Toledo, 28 de Octubre de 1.988

Excmos. Srs. Generales, Jefes, Oficiales
y Suboficiales del ARMA DE INFANTERÍA
ESPAÑA

Mi querido amigo y compañero:

Como sabes, entre las misiones asignadas a la Academia figura la de difundir todos aquellos temas profesionales que puedan ser de interés para el Arma; estos temas, difundidos fundamentalmente por medio del MEMORIAL DE INFANTERÍA, han de buscarse no sólo en las enseñanzas y experiencias derivadas de las actividades docentes y de investigación de la Academia, sino en las obtenidas por todas las Unidades en el desarrollo de sus Planes Generales de Instrucción y, naturalmente, en las que tú mismo puedes aportar.

Para refundir estas experiencias y enseñanzas, como paso previo a su valoración y difusión, es evidente la necesidad de un permanente y estrecho contacto de la Academia con todas las Unidades y Cuadros de Mando del Arma.

Consciente de la necesidad, una de mis primeras acciones como Director de la Academia fué la de solicitar, de los Mandos Operativos Regionales y de los de las Grandes Unidades, autorización para mantener contactos directos con las Unidades de ellos dependientes; obtenida dicha autorización he recabado, y se me ha prometido incondicionalmente - por sus Coroneles, la colaboración de todos nuestros Regimientos y Tercios.

Ahora me dirijo a vosotros, a todos los Generales, Jefes, Oficiales y Suboficiales de Infantería, para pedirlos que pongáis al servicio de nuestro MEMORIAL vuestra experiencia y entusiasmo; necesita de tu experiencia para que le aportes tus valiosos conocimientos y de tu entusiasmo para divulgar su existencia y contenido.

Sólo con el esfuerzo de todos, materializado en una continuada y entusiasta colaboración, podremos mantener y mejorar la alta calidad ya alcanzada por nuestro MEMORIAL, para contar con un medio de difusión que tenga el arraigo, fuerza e interés que corresponden a una publicación del ARMA DE INFANTERÍA.

Agradeciendo anticipadamente tu valiosa colaboración, recibe un fuerte abrazo con todo mi afecto.

Fdo.: Máximo de Miguel Page.

SEMINARIO DE MEDIOS ACORAZADOS

Terminada la Reunión de Directores de Escuelas Acorazadas de la OTAN, celebrada en Toledo a finales de Mayo del presente año y del que se está dando cumplida cuenta a nuestros lectores, no ha decrecido el interés del Arma por los problemas y el futuro de esta especialización particular y así, entre el 17 y el 21 de Octubre del presente año, tuvo lugar en la Academia de Infantería un Seminario de Medios Acorazados organizado por la Inspección del Arma y presidido por el General 2.º Jefe de la misma.

A él asistieron representantes de la IDAI, de la DIVOPE y DIVLOG del EME, de la propia Academia, de las Unidades dotadas de medios acorazados y mecanizados, así como observadores de la Inspección y Academia de Caballería.

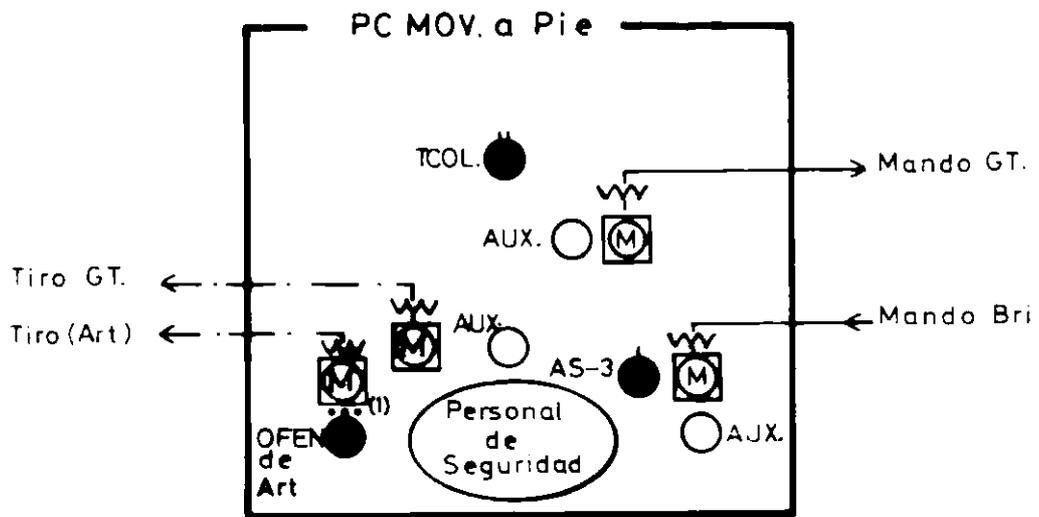
Se trataron temas relacionados con el desarrollo y organización de los medios Acorazados y Mecanizados, cuya finalidad era por un lado determinar si existía adecuación de los actuales medios de las U,s. Acorazadas a la función específica de los mismos, señalando las posibles modificaciones caso de que no existiera dicha adecuación, y por otro definir la posible "familia" del futuro Vehículo de Combate de Infantería (VCI).

Las ponencias que se han discutido incluyen:

- Carros y mecanizados en el horizonte del año 2.000.
- PU,s. Ac,s. y Mz,s.
- Características generales del CC. de última generación. El futuro Carro Español.
- Organización de los BICC,s. de los países de nuestro entorno. Comparación con el español.
- Características generales del VCI de última generación. El futuro VCI español.
- Organización de los BIMZ,s. de los países de nuestro entorno. Comparación con el español.
- Definición de la familia del futuro VCI.
- Logística de las PU,s. Ac,s. y Mz,s. en el marco de las GU,s. elementales.

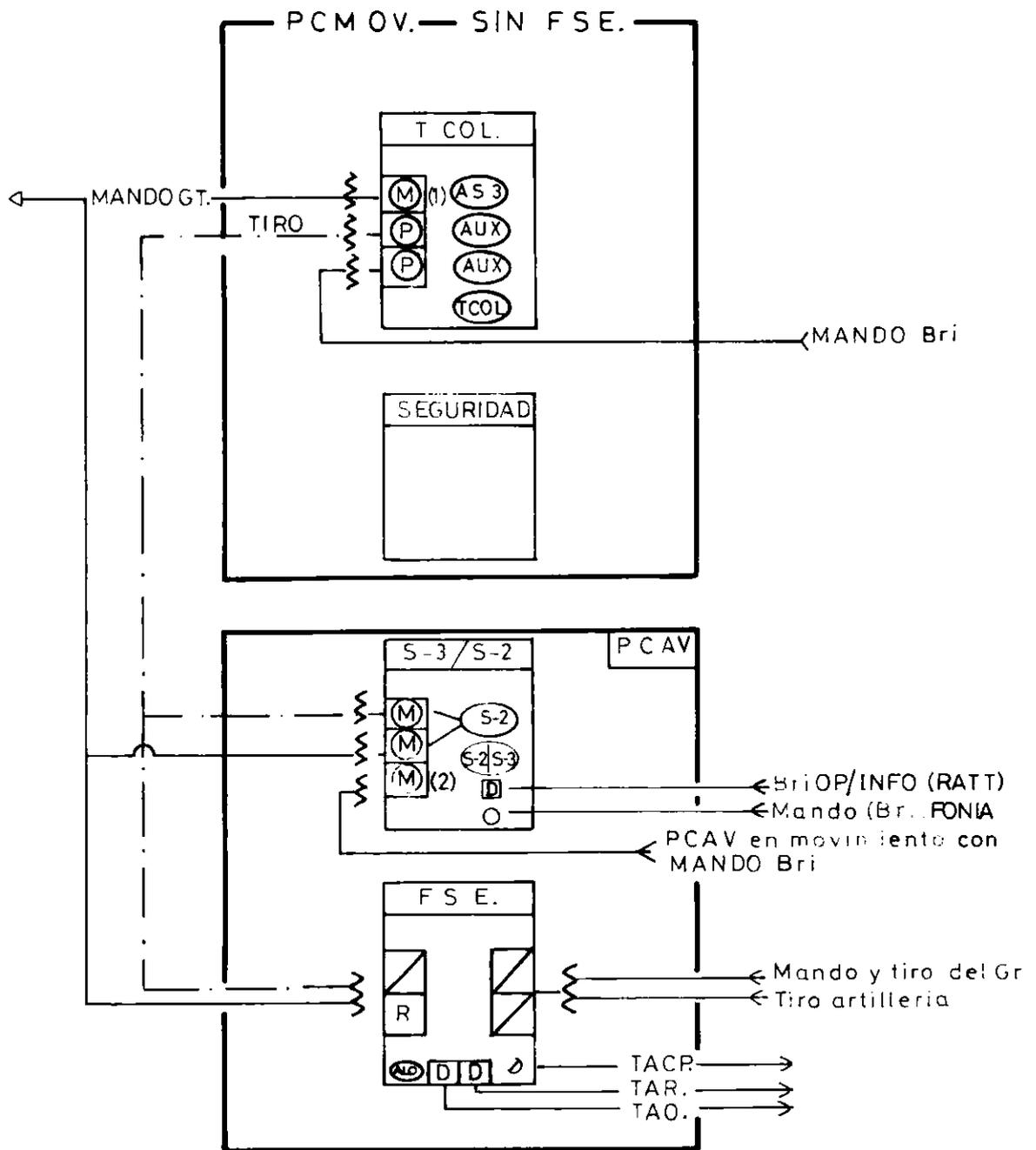
En futuros números del Memorial, aparecerá un extracto de las conclusiones del mismo.

ENLACES DESDE PCMOV.



(1) De la Sc de vigilancia y observacion

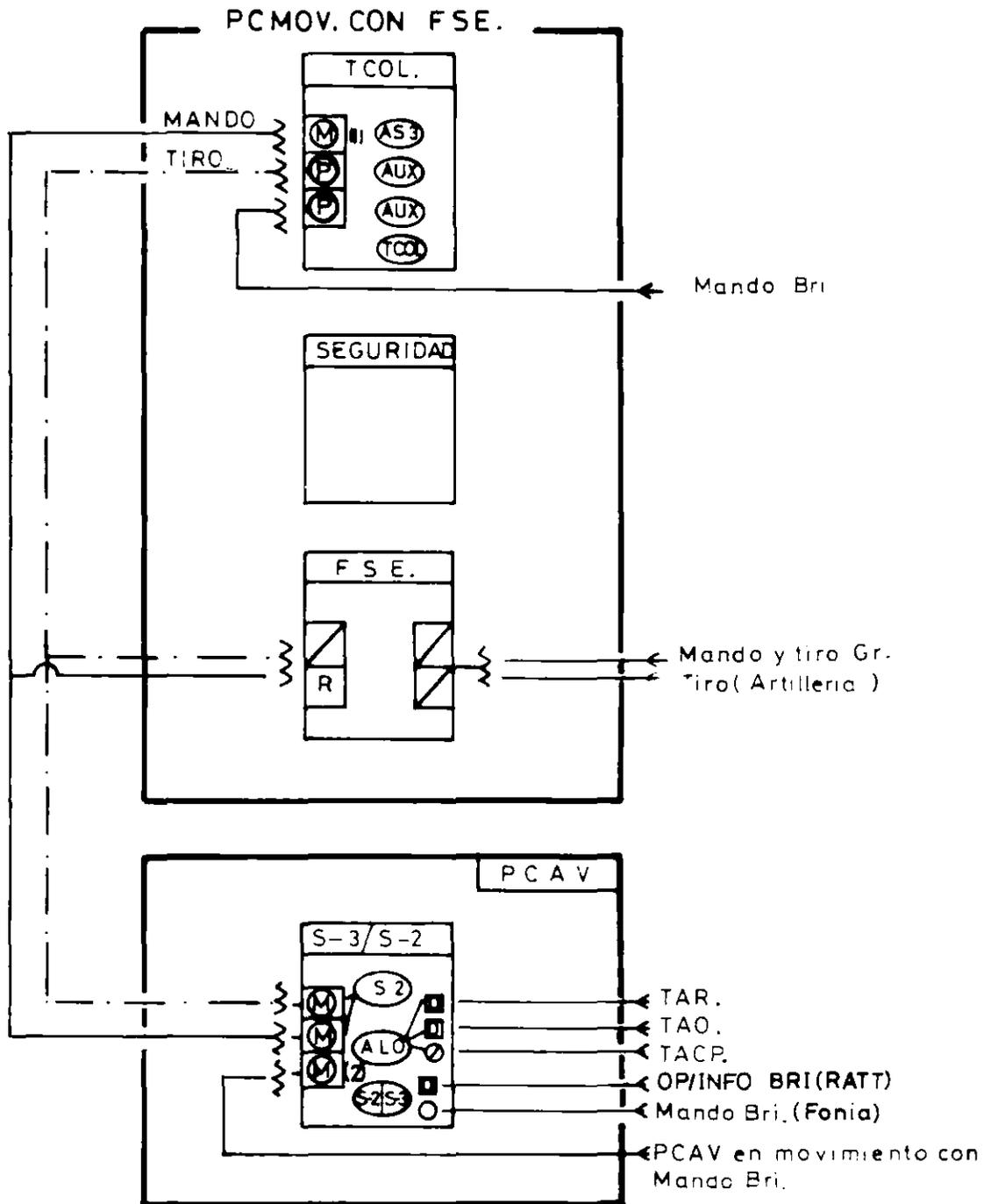
ENLACES DESDE PCMOV.



1 - Del Cap de la Cia de Apo.

2 - De la Sc de Vigilancia y Obseccion para caso de PCAV. Tenga que enlazar con el mando de BRI en movimiento

ENLACES DESDE PCMOV



(1) Del Cap. de la Cia de Apo.

(2) De la Sc de vigilancia y observacion para caso de PCAV tenga que enlazar con el mando de BRI en movimiento.

NUM. 10

1

9

8

8



I.-TACTICA Y LOGISTICA

INDICE

EL NUEVO BATALLON DE INFANTERIA MOTORIZADO

Comandante de Infantería D. Antonio Martín Tornero. Profesor del Grupo de Táctica y Logística de la Sección de Investigación y Doctrina de la Academia de Infantería.

CONSIDERACIONES SOBRE EL EMPLEO DE LA SECCION MECANIZADA Y SUBGRUPO TACTICO MECANIZADO.

7.^a Cia./V Bandera Mz./ 2.^o Tercio de la Legión.
Capitán de Infantería D. Miguel de Rojas Mulet
(Curso Avanzado del Arma Acorazada en los EE.UU.).

El Nuevo Batallón de Infantería Motorizado



APUNTES PARA UNAS ORIENTACIONES SOBRE
SU EMPLEO TACTICO

Continuando con la serie de artículos referidos al Nuevo Batallón de Infantería Motorizado, se publica este trabajo dedicado a la LOGISTICA en esta Pequeña Unidad.

En el artículo se expone un punto de vista sobre el encuadre logístico de esta Unidad en el sistema de la GU. superior, así como el desarrollo de los cometidos de Personal y Administración, Abastecimiento, Mantenimiento y Asistencia Sanitaria; quedando implícito en el texto lo relativo a transporte de dotaciones del BIMT.

La Logística es materia viva, sujeta a mutaciones impuestas por la Táctica, a la que sirve, y otras variables como son las derivadas del aspecto económico. Por ello, el conjunto de previsiones, cálculos y actividades para proporcionar a las FAS. los medios necesarios para el cumplimiento de su misión, puede sufrir ajustes o cambios para adaptarse lo mejor posible.

LA LOGISTICA DEL BIMT.

- Generalidades.
- Organos de Dirección y Organos de Ejecución.
- Participación del BIMT. en las funciones logísticas de:
 - . Personal y Administración.
 - . Abastecimientos - Trenes de Víveres y Bagajes y Tren de Combate.
 - . Mantenimiento.
 - . Asistencia Sanitaria.



Generalidades.

El BIMT. recibe normalmente apoyo logístico de la Organización logística de la BRIMT. a la que pertenece. No obstante, puede ser apoyado por otros Organos, como en el caso de:

- . Actuar aisladamente o en misión independiente.
- . Actuar como parte integrante de otra GU.
- . Abastecerse de recursos que tienen que ser proporcionados por una determinada Organización Logística.
- . Que la Organización Logística de Bri. haya sido destruida o neutralizada.

En resumen, al BIMT. o GTMT. le apoyan: el Grupo Logístico de la Brigada y la Agrupación Logística de la Div. en algunas funciones y recursos. Puede recibir apoyo de otro Grupo o Agrupación Logística y de Organos superiores, como es en el caso del municionamiento de Unidades de Carros de Artillería y de Caballería, si el GT. dispone de estos medios.

La necesidad de un apoyo logístico eficaz en el BIMT. obliga a un sistema logístico que incluya medidas para agilizar peticiones y asegurar los abastecimientos. Una de esas medidas es la de establecer estrecho contacto con las Unidades que le apoyan, materializado por el emplazamiento de parte de sus Organos Logísticos cerca de aquellas, siempre que la situación lo permita y el Mando de la GU. lo autorice. La GU. en el área de despliegue del Grupo Logístico marca zonas para ubicación de parte de los Trenes de BIMT. o GTMT. y Organos de mantenimiento del mismo. La otra parte de los Trenes se situará o actuará en la zona de acción de la Unidad, dispuestos a cubrir sus necesidades logísticas de forma inmediata.

Así, los órganos logísticos del Bón. quedan escalonados de la siguiente forma:

- . Con la Unidad: Primer Escalón de Trenes.
- . Con la Organización logística superior: Segundo Escalón de Trenes.

Los Trenes, Organos Logísticos del Batallón, se tratarán más adelante.

- El Grupo Logístico de la BRIMT. apoya al Batallón a través de sus Unidades Logísticas. Estas son:

- . Compañía de Plana Mayor con un Centro de Control de material y un Oficial de Municionamiento (OMBR.).
- . Compañía de Abastecimiento compuesta por:

- .. Sc. de Suministro, que tiene posibilidades para montar un CSU. (CENTRO DE SUMINISTRO) en el Centro Logístico y, cuando la situación lo requiera, un CEN. (CENTRO DE ENTREGA) sobre ruedas. Transporta dos días de nivel para toda la BRIMT. y suministra víveres, vestuario y equipo del soldado (excepto armamento).

Los Trenes de Víveres acuden al CSU. diariamente, para reposición de la ración, o con periodicidad variable, para reposición de vestuario y equipo o entregas adicionales.

- .. Sc. de Municionamiento.

Monta un CEN. donde el Tren de Combate del Bón. repone las dotaciones de munición. El Oficial de Municionamiento controla el de todas las U,s. de la Brigada.

- .. Pelotón de Carburantes.

Instala un CEN. de Carburantes para abastecer cisternas y otros medios de suministro del Batallón.

- . Compañía de Mantenimiento compuesta por:

- .. Sección de Mantenimiento, que refuerza el mantenimiento de A/D (Apoyo directo) del BIMT.

- .. Sección de Abastecimiento, que abastece de piezas de repuesto.

- .. Pelotón de Recuperación, que establece un Punto de Recuperación donde se recoge el material recuperado por el Bón. o del Bón.

- . Compañía de Sanidad compuesta por:

- .. Sección de Puesto de Clasificación (PCLA.). Acoge las bajas del BIMT. o GTMT. y las clasifica por orden de urgencia.

- .. Sección de Evaluación. Realiza la recogida y evacuación de las bajas del BIMT. o GTMT. hasta el PCLA. anterior y abastece de material sanitario y farmacéutico.

. Sección de Transporte medio compuesta por:

.. Dos Pelotones de transporte cada una. Llevan a cabo el transporte de abastecimientos y las evacuaciones que se precisen. Pueden constituir Centros de entrega sobre ruedas (CEN.,s).

. Sección de Personal compuesta por:

.. Estafeta, que establece un órgano del mismo nombre en el CL. (Centro Logístico), donde las Unidades del BIMT. o GTMT que van a suministrar, recogen y entregan la correspondencia privada.

.. Pn. de Reemplazos, que recibe, alimenta y controla el personal de Reemplazo, parte del cual se asignará al Batallón para cubrir las bajas.

.. Pn. de Registro de Tumbas, que establece los Puntos de Reunión de muertos donde se evacúan las bajas del BIMT. o GTMT.

.. Pn. de Documentación, que mantiene al día la documentación del personal del BIMT. o GTMT.

- El BIMT. o GTMT. se beneficiará de los apoyos logísticos que la Agrupación Logística divisionaria proporciona a la Brigada, tales como:

Abastecimientos de pan, agua, recursos sanitarios y farmacéuticos, material de ingenieros y material de transmisiones para cantidades pequeñas.

En la función de Mantenimiento con el refuerzo en el A/D que recibe la BRIMT.

En Asistencia Sanitaria, ya que dispone de especialidades de Odontología, Optometría y Farmacia y abastece de material sanitario.

La Agrupación Logística dispone de duchas, cooperativa y lavaderos de los que puede hacer uso el BIMT. o GTMT.

- Si el BIMT. o GTMT. contara con alguna Unidad de Carros de Artillería o de Caballería, la munición de toda ella sería proporcionada por la Brigada de Apoyo Logístico de Cuerpo de Ejército (BRALCE.), que montará un Centro de Municionamiento avanzado (CEMUNAV.) donde municionan este tipo de Unidades.

El material de fortificación será igualmente proporcionado por órganos de la citada BRALCE.

- El Jefe del Bón. es responsable del apoyo logístico a sus Unidades tanto orgánicas como agregadas. Para ello cuenta con Unidades logísticas y con su Plana Mayor, cuyo Elemento Logístico/Personal (S-4/S-1) constituye el órgano elemental de dirección logística, ejecuta los cometidos de Personal y Administración y lleva el peso del problema Logístico de la Unidad, auxiliando al Mando en todo lo relacionado con el mismo, como ya se apuntaba en el trabajo anterior.

La actividad de la S-4 está dedicada íntegramente al asesoramiento, preparación, supervisión y control de la maniobra logística. Tiene a su cargo la dirección de los Transportes Logísticos y todo lo relacionado con las funciones de Mantenimiento y Abastecimiento.

La S-1 centra su actividad logística en lo relacionado con la función Personal y Administración.

La S-2 proporciona información sobre el enemigo, cuya actividad pueda influir en el desarrollo de la maniobra logística.

La S-3 propone prioridades en abastecimientos y mantenimiento. Proporciona los datos requeridos sobre la operación que se desarrolla o la operación a desarrollar.

El Capitán médico dirige todo lo relacionado con la Asistencia Sanitaria del Batallón.

En el apartado 4 (Logística) de la Orden de Operaciones de la U. Superior, así como en el Anexo E. de la misma, se

recogen diversos puntos relacionado con la Logística del BIMT. o GTMT. En esos documentos, su Jefe conocerá entre otras cuestiones:

- . Misión del Grupo Logístico.
- . Límites posteriores.
- . Organización del apoyo y despliegue.
- . Disposiciones sobre Material y Servicios:
 - . Abastecimientos (Dotaciones, Normas, Prioridades, etc.).
 - . Transportes (Rutas de Abastecimiento, Circulación, etc.).
 - . Mantenimiento (Prioridades, Carga de trabajo, etc.).
 - . Asistencia Sanitaria (Rutas de evacuación, situación de los órganos, normas sobre evacuaciones en helicópteros, etc.)
 - . Personal (Normas sobre partes, reemplazos, prisioneros).

El Jefe del BIMT. o GTMT., auxiliado por el S-1/S-4, lo estudia y analiza. Se inician aquí una serie de trabajos encaminados a proporcionar la solución más correcta para resolver el problema planteado, que tiene su culminación en la Decisión en orden a la Logística, esto es, el Plan Logístico.

Organos de Dirección y Organos de Ejecución.

Para cada función logística existen unos Organos de Dirección, responsables de la programación y del funcionamiento de su respectivo servicio y unos Organos de Ejecución encargados de realizar los cometidos logísticos que para cada función les estén encomendados. Así mismo, a cada función logística le corresponde un Servicio funcional, excepto en la de Personal y Administración que será atendido por dos servicios independientes.

El conjunto de Organos de Dirección y Organos de Ejecución que atienden a cada una de las funciones logísticas básicas constituye el Servicio logístico funcional correspondiente.

El sistema de apoyo Logístico del BIMT. o GTMT. se enmarca en el denominado Básico.

La Logística de Campaña en el BIMT. o GTMT. se lleva a cabo a través de:

- . La PLM. encargada de la dirección de la ejecución logística a su nivel y de llevar a cabo los cometidos referentes a la Función Personal y Administración.
- . Las Unidades logísticas de la Cfa. de Plana Mayor y Servicios, excepto el Pelotón de Administración que pasa a pertenecer a la PLM., que llevan a cabo el Apoyo Orgánico en Abastecimiento, Mantenimiento, Asistencia Sanitaria y Transporte de Dotaciones a las Unidades dependientes del BIMT. o GTMT.

La estructura orgánica del Sistema de Apoyo Logístico en el BIMT. o GTMT. es la siguiente:

- . La PLM., que constituye el órgano elemental de dirección logística y ejecuta los cometidos de Personal y Administración.
- . La Cfa. de PLM. y Sv,s. con sus U,s. Logísticas.
- . Los elementos logísticos de las Unidades de Maniobra.

Los Jefes de las Unidades logísticas de la Cfa. de PLM. y Sv,s. son los Jefes del Servicio funcional correspondiente que se realiza en el BIMT. o GTMT. y tienen como misión general dar cumplimiento a las Ordenes logísticas, adaptando y disponiendo sus medios para obtener el mayor rendimiento y la seguridad de actuación, vigilando su actividad,

corrigiendo errores y proponiendo al Mando, a través de su PLM., las sugerencias que crean convenientes para el mejor funcionamiento de la Unidad de su Mando.

Estos Mandos de Unidad Logística ejercerán la Jefatura del Servicio funcional correspondiente a su función, excepto el Jefe de la Sc. de Sanidad que depende del Capitán Jefe del Servicio de Asistencia Sanitaria, y el Jefe del Equipo de Administración que depende del Jefe de S-4/S-1.

Cada Compañía cuenta con personal y material que constituyen igualmente elementos de ejecución y que realizan los Abastecimientos y la Asistencia Sanitaria en relación con su Unidad. Tal es el caso del Auxiliar, del sanitario y camilleros, ranchero y conductores de vehículos pesados.

El Jefe del Batallón puede centralizar estos medios o parte de ellos, si lo considera conveniente, en base a la maniobra táctica proyectada, o para facilitar la maniobra logística.

Así mismo, el Suboficial Auxiliar de la Cía. controla la actividad del anterior personal, siguiendo las órdenes dadas por el Jefe de la Cía.. El Auxiliar se relacionará con el S-4/S-1 para coordinación de los apoyos.

PARTICIPACION DEL BIMT. EN LAS FUNCIONES LOGISTICAS.

En el Bón. se realizan a su nivel:

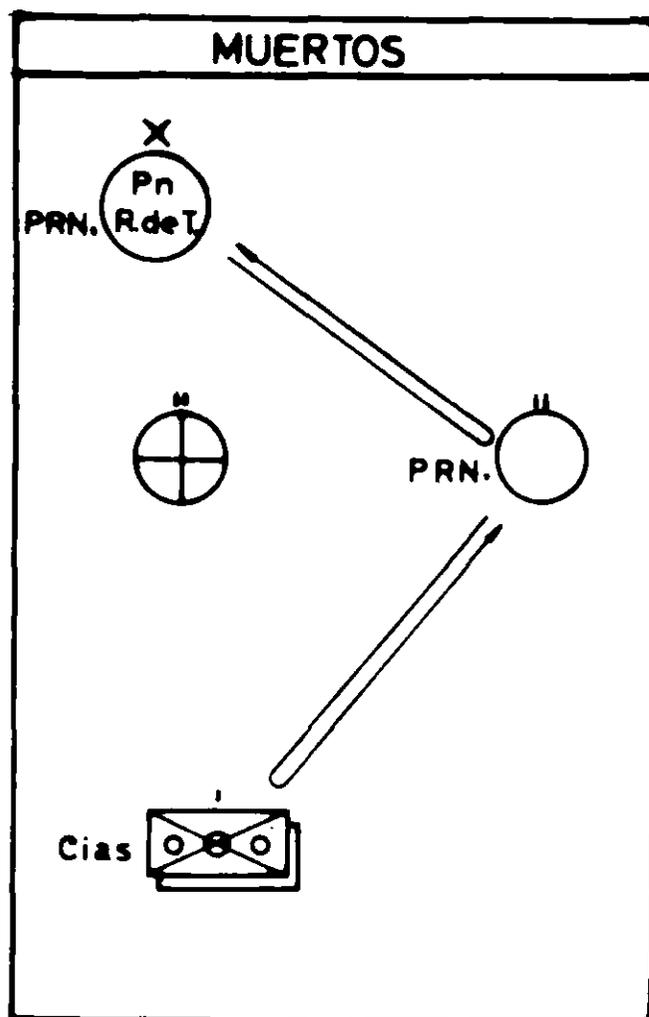
- . Cometidos de Personal y Administración.
- . Abastecimientos.
- . Mantenimiento.
- . Asistencia Sanitaria.
- . Transporte de dotaciones.

PERSONAL Y ADMINISTRACION.

El Equipo de Administración está capacitado para llevar la administración de toda la Unidad. Del Mando recibirá las disposiciones de índole administrativa que tendrá que aplicar en el BIMT.

La S-1 es la Sección de la PLM. encargada de los cometidos de Personal de la U., así:

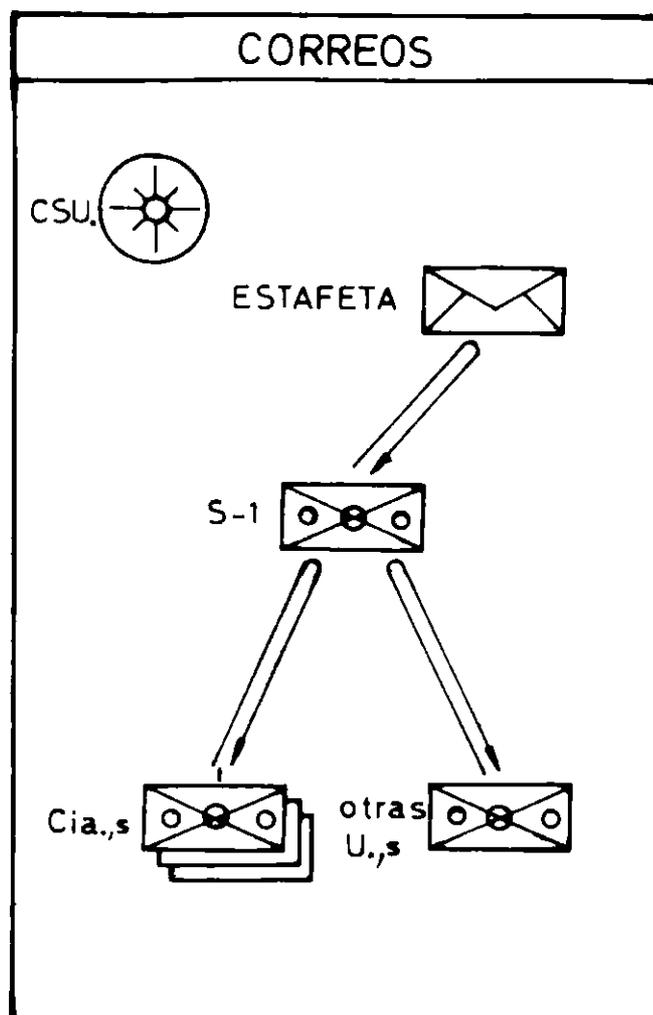
- . Lleva al día todos los expedientes personales de los componentes del Bón.. En operaciones deberán utilizarse copias de dichos documentos.
- . Tramita los Partes correspondientes a faltas.
- . Efectúa las peticiones, recepción, filiación, nivelación de U,s. y asignación y destino del personal incorporado.
- . Informa al Mando sobre la moral de la Tropa, efectúa propuestas para su mejoramiento y desarrolla las directivas marcadas por él.
- . Prepara planes para el funcionamiento de Correos.
- . Es competencia de esta Sección la identificación recogida de efectos personales y los registros de muertos del BIMT. o GTMT. en acción de guerra u otras causas, como así mismo, la notificación y preparación de la evacuación en colaboración con el médico. Si la situación no permite esta última actividad, se realizarán enterramientos y registros de tumbas.
- . Tramita los estados de personal, lleva las altas y bajas, así como los permisos.



Correos. La correspondencia de las Unidades del Bón. se remite con los vehículos de suministro a la PLM., donde personal designado la recepciona y la entrega en la S-1.

Esta correspondencia es llevada a la Estafeta de la BRIMT., situada en las proximidades del Centro de Suministro de su CL.. El encargado de Correos, que ha llevado la correspondencia del Bón., recoge la destinada a la Unidad. Esta correspondencia sigue un camino inverso hasta su llegada a los destinatarios.

PERSONAL Y ADMINISTRACION



Los reemplazos asignados al BIMT. o GTMT. son conducidos a esta Unidad en medios de la Sc. de Transporte de la BRIMT. o por otro medio. La S-1 confecciona y envía a la GU. las necesidades de personal para cubrir las bajas, las recepciona, controla y posteriormente distribuye entre Unidades subordinadas según las órdenes y planes del Mando del BIMT. o GTMT.

ABASTECIMIENTOS.

Corresponde al BIMT. o GTMT. la reposición y distribución de los recursos necesarios. Se lleva a cabo por los Organos de Dirección -cuyo máximo exponente es la S-4- y la Sección de Abastecimiento que, como Organo ejecutor, realiza los abastecimientos, proporcionando al BIMT. todo lo necesario para vivir y combatir. Los principales recursos necesarios para el funcionamiento del Batallón son:

- . Municiones.
- . Carburantes y Grasas.

- . Subsistencias.
- . Vestuario.
- . Equipo, etc.

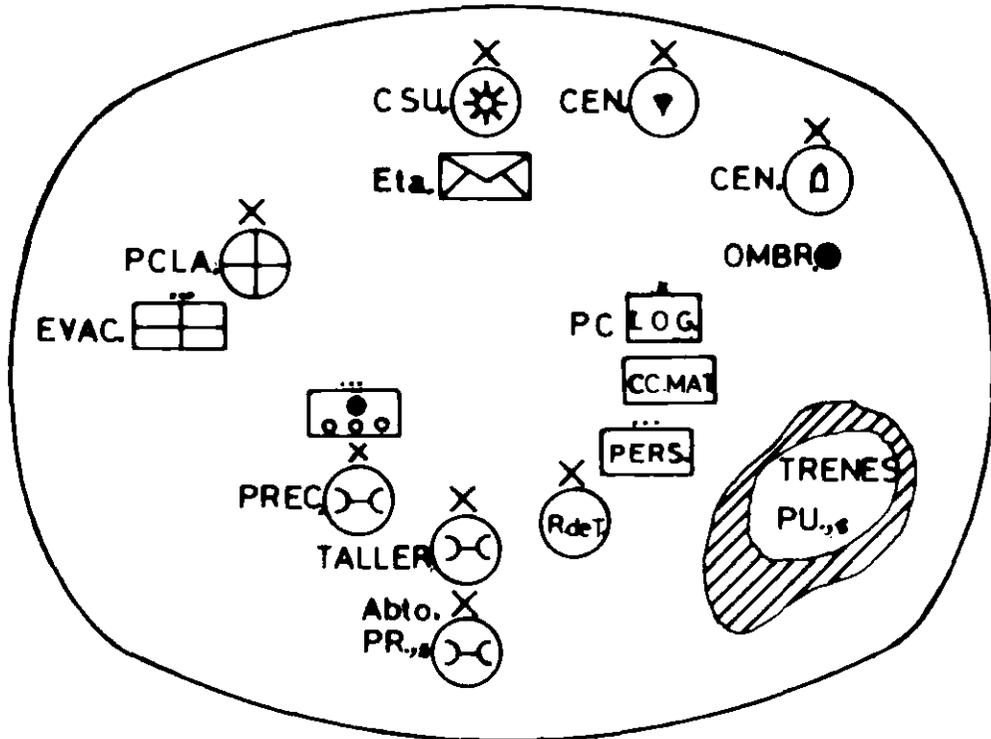
Para desarrollar su cometido, la Sección de Abastecimiento cuenta con personal y medios de transporte, que permiten una total motorización de la misma. Se articula en TREN DE VIVERES y BAGAJES y TREN DE COMBATE como ya quedó expuesto en el Capítulo 2.º

Según se ha dicho, la mayor parte de recursos son proporcionados por el Centro Logístico de la BRIMT. a la que pertenece el BIMT. o GTMT. Dicha Organización Logística monta determinados órganos en donde la Sc. de Abastecimiento retira los recursos necesarios. Estos órganos son:

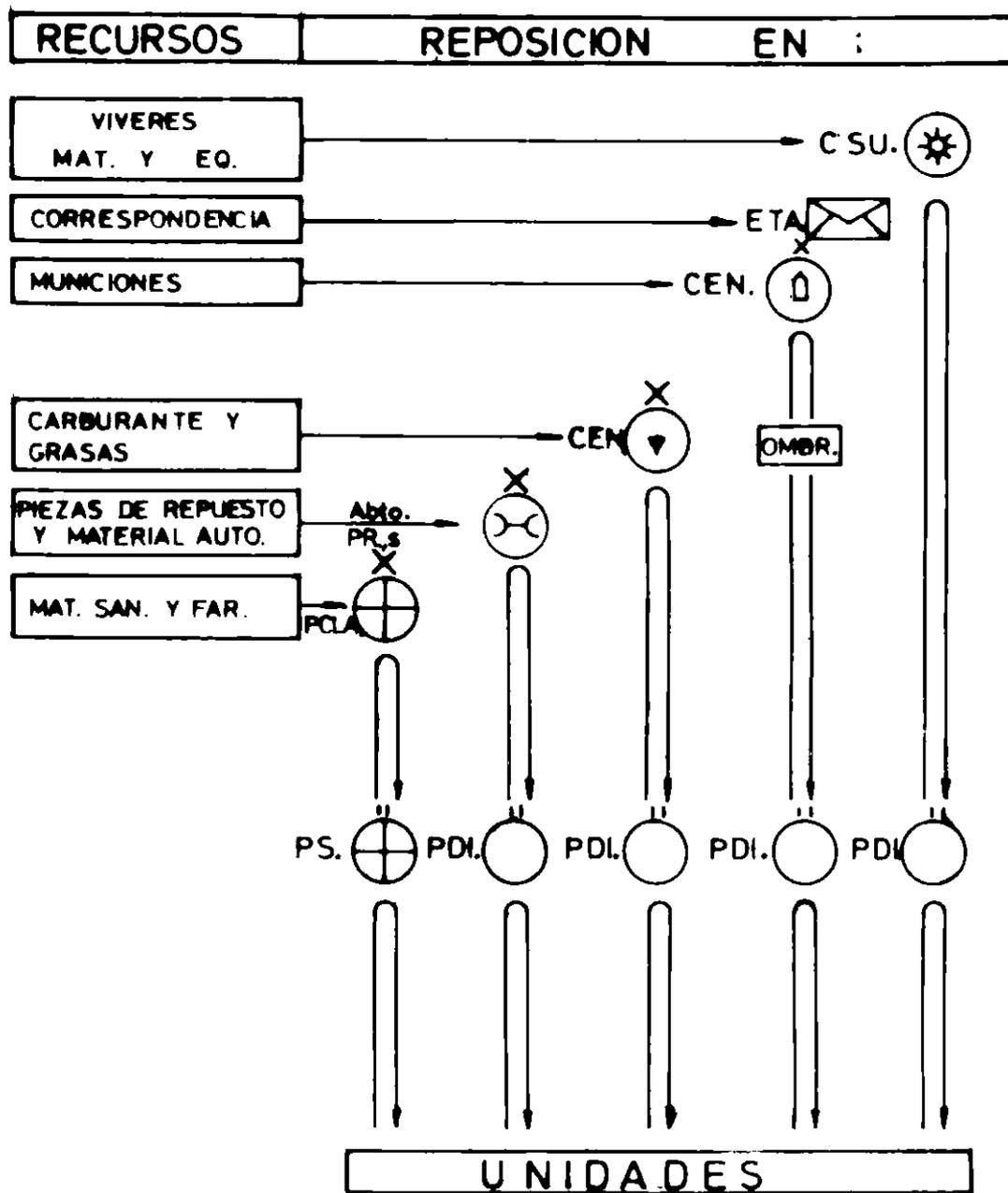


- . Centro de Suministro (CSU) referidos especialmente a los recursos facilitados por Intendencia (Viveres, vestuario y equipo de campamento).
- . Centros de entrega (CEN).
 - .. De Municiones (CMUN).
 - .. De Carburante (CCAR).

CL. que apoya al BON.



A su vez la Sc. de Abastecimiento establece unos puntos donde las Unidades subordinadas deben acudir para retirar sus recursos. Son los denominados Puntos de Distribución.



Los recursos del BIMT. están calculados para cubrir las necesidades logísticas de tres días de combate desarrollado con un esfuerzo medio. Estos recursos constituyen la DOTACION, que está determinada por el JEME desde época de paz. Debe ser preocupación del Jefe del Bón., a través de su PLM. y órganos logísticos, mantenerla al completo.

Con independencia de los recursos que corresponden a la DOTACION, la GU. a la que pertenezca el Bón. lleva otros para un determinado número de días de abastecimiento, que constituye el NIVEL, marcado por el jefe del Ejército.

Como máximo, con sus propios medios, la BRIMT. puede llevar recursos para dos días de abastecimiento, lo que unido a los tres que lleva el BIMT. hace que la GU tenga cinco días de autonomía logística.

Si al Batallón se le agregan otras Unidades, será preciso que se le aumente la Dotación en la cantidad que

corresponda, a menos que aquéllas porten la suya. Si al Bón. le segregan alguna de sus Unidades, éstas llevarán su Dotación o la parte de la misma que puedan transportar. En este sentido, conviene aclarar que la Dotación de un recurso normalmente va distribuida con el sirviente o el material y en los Trenes del Batallón. Con esto se consigue que el usuario tenga la posibilidad de cubrir sus necesidades logísticas en el mínimo tiempo.

La operación de REPOSICION hace que se mantenga siempre la cantidad del recurso establecida como Dotación.

Los recursos de reposición y consumo del Batallón son de dos tipos, los de consumo periódico y los de consumo eventual. Los primeros son: víveres, vestuario y equipo. Los segundos, que se consumen en una situación determinada son: municiones, carburantes y grasas, material sanitario y farmacéutico, etc.

Tren de Viveres y Bagajes.

Como ya se dijo en el Capítulo 2.º, es el conjunto de personal y vehículos de transporte de aquellos elementos relacionados con la vida y comodidad de la Unidad (víveres, agua, cocina, vestuario, material y equipo de Campamento y determinados artículos de cooperativa).

A continuación se expone el proceso del abastecimiento de víveres, vestuario, equipo y material de Campamento.

- VIVERES.

La dotación de víveres en el Batallón está distribuida de la siguiente forma:

- .. En la Sección de Abastecimiento (Sc. de Abto.)
 - ... Una ración normal para el día.
 - ... Dos raciones básicas (una normal de Campaña y otra individual completa).
 - ... Una ración de mochila (una comida en reserva).
- .. Sobre el soldado.
 - ... Una ración de mochila (una comida en reserva).

Las raciones de reserva no cuentan para el cómputo de la Dotación de víveres.

El Jefe de la Sc. de Abto. es el Oficial de Aprovisionamiento y será el responsable de la ejecución de las reposiciones y suministros que le corresponden. Cumplimentará las órdenes e instrucciones del Jefe de Batallón a través del Jefe del Núcleo Logístico/Personal y coordinará la actividad de los componentes de su Sc. (Tren de Viveres y Bagajes y Tren de Combate).

Los Suboficiales de la PLM. de cada Cía. son los llamados Suboficiales de Aprovisionamiento y se relacionarán con el Jefe de la Sc. de Abto. para suministrar a sus Unidades.

El Personal de Aprovisionamiento se encarga de la distribución para consumo y reposición de lo distribuido de las Dotaciones, que constantemente se han de mantener completas.

El aprovisionamiento -distribución y reposición de víveres- se hace de la siguiente forma:

El Jefe del BIMT. puede haber dispuesto que la comida se elabore en las Compañías o centralizar las cocinas para su confección por los servicios del BIMT. Tanto en un caso como en otro, los Suboficiales de Aprovisionamiento acuden, con los medios de transporte propios, a los Puntos de Distribución. Estos estarán emplazados en lugares cuya ubicación habrá sido dada a conocer en la Orden o comunicada oportunamente. Situados en zonas de fácil acceso, cubiertos de las vistas y fuegos y lo más próximos a las Unidades.

Las Compañías pueden recibir del BIMT comida en caliente, raciones individuales o artículos para la confección de las comidas del día siguiente.

El estado diario de personal y sus previsible variaciones serán la base para conocer los datos de los víveres o plazas de comida que corresponde a cada Cía. Por eso, sus Jefes no harán pedidos, a menos que se trate de casos eventuales o extraordinarios.

Durante las operaciones se tratará de que, con carácter general, se consuma en caliente la cena y el desayuno, y la primera comida en frío. La distribución de víveres se realizará al final de la jornada en los ya referidos Puntos de Distribución.

La reposición de lo distribuido a las Cías, s. corre a cargo de la Sc. de Abto. y se hará en el Centro de Suministro de la Brigada por las mañanas. Como lo normal es que la Sc. de Abto. se encuentre en el área del Centro Logístico de la Bri., -en la zona reservada a los Trenes de PU, s.- esta actividad no supondrá ninguna dificultad en lo referente a desplazamientos.

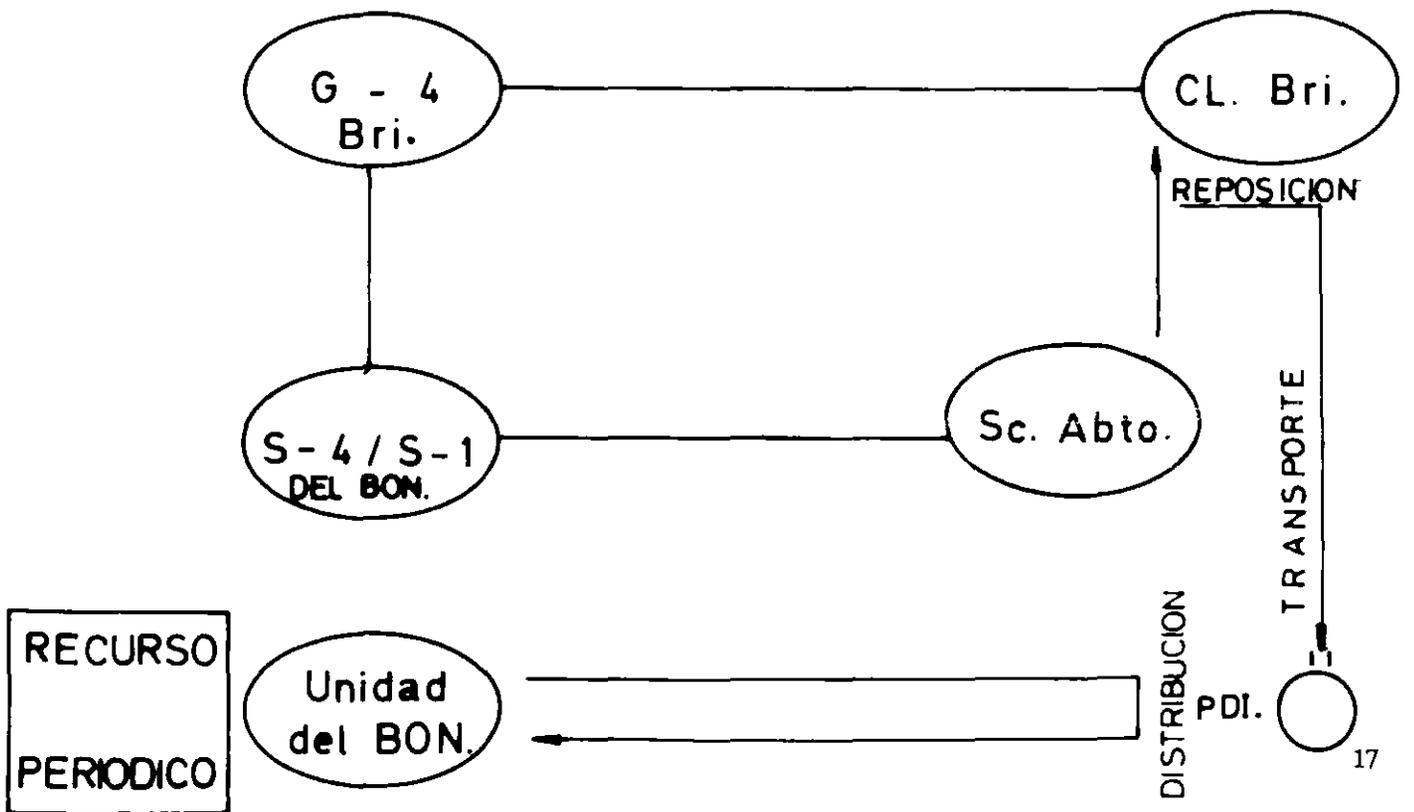
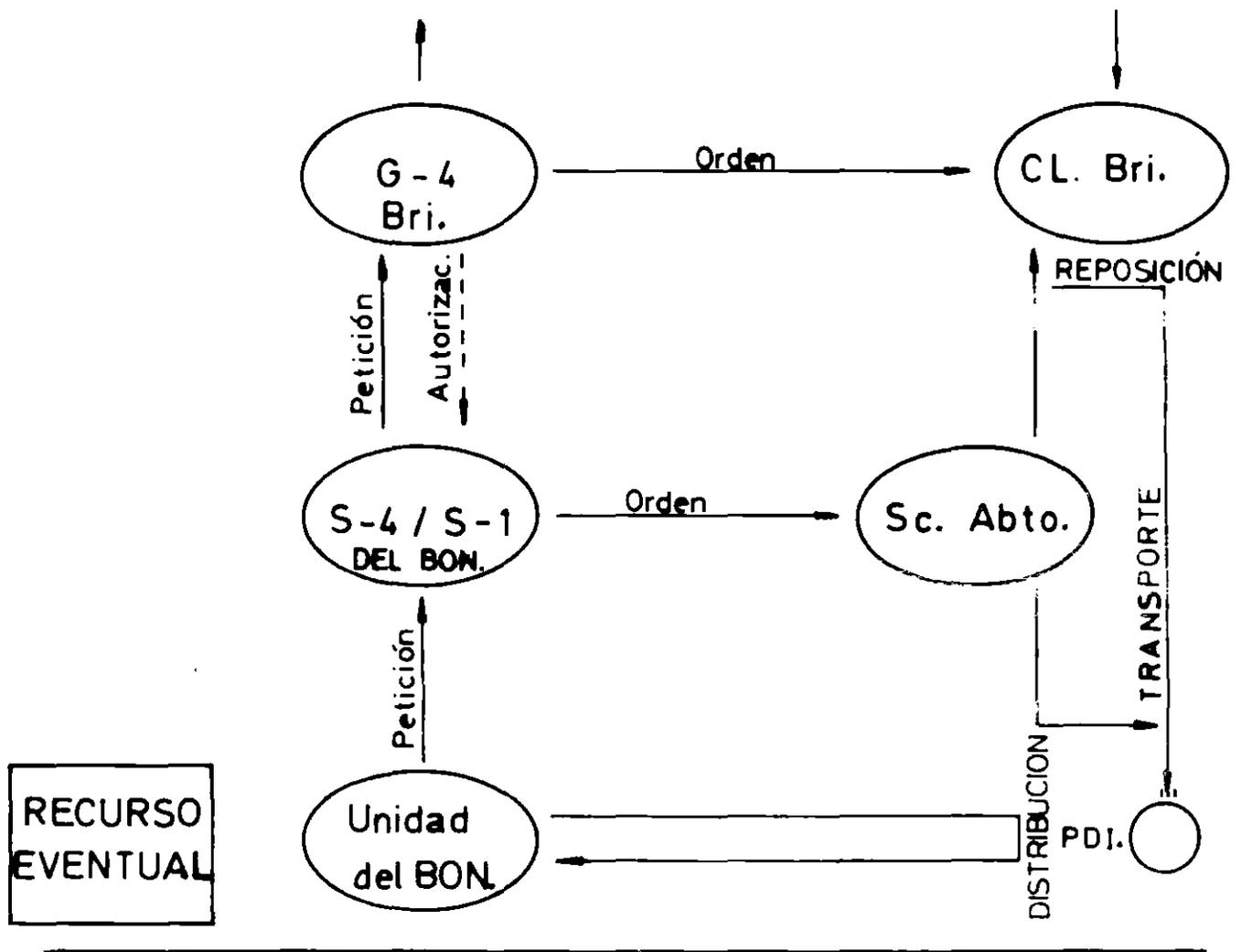
La alimentación del personal agregado correrá a cargo, normalmente, de la Cía. de PLM. y Sv, s.

La Orden del Mando de la Brigada, en su apartado dedicado a la Logística, establecerá todo lo relativo a la Reposición, indicando prioridades, horarios y otras medidas que la faciliten.

Todos los desplazamientos se realizarán por las rutas designadas, siguiendo las normas de circulación marcadas al respecto.

- VESTUARIO, EQUIPO Y MATERIAL DE CAMPAMENTO.

Los abastecimientos de estos recursos se realizarán por el mismo procedimiento que para los víveres. Son recursos de reposición periódica o eventual, por lo que para los primeros, el Jefe de la S-4 deberá tener en cuenta el cumplimiento de los plazos o los momentos en que es necesario reponerlos. Tramitará con tiempo las peticiones a fin de que se realice la reposición en el momento oportuno. La Sc. de Abto. se encargará de ejecutar esta actividad en el Centro de Suministro correspondiente y distribuir los recursos a las Unidades en los Puntos de Distribución y a las horas establecidas.



Tren de Combate.

Es el conjunto de personal y vehículos que transportan aquellos elementos que normalmente necesitan las Unidades para cumplir las misiones tácticas, tales como:

- . Municiones.
- . Carburantes y Grasas.
- . Equipos para la organización del terreno, etc.

A continuación se expone el proceso de Abastecimiento relativo a estos recursos.

. MUNICIONAMIENTO.

La dotación de municiones del Batallón está distribuida entre el arma y el Tren de Combate del Batallón. El Centro Logístico de la Brigada puede transportar dos días de nivel.

El Jefe de la Sc. de Abto. es responsable de la ejecución de esta actividad según las normas recibidas del Jefe de Bón. a través de su S-1/S-4. Para ello dispone de los medios del Tren de Combate e incluso, en caso necesario, los de las Compañías y vehículos de las propias armas.

Para el Municionamiento se organizan en la BRIMT. tres Organos escalonados de retaguardia a vanguardia. Son los siguientes:

- . Centro de entrega de municiones a nivel Brigada (CEN.).
- . Centro de municionamiento del Batallón (CMUN. Bón.).
- . Puesto de Municionamiento de Compañía.

En ellos se almacena la munición y se distribuye al escalón subordinado.

El primero (CEN. de Bri.) podrá estar situado en el CL. o destacado de esta organización, constituyendo un Centro de Municionamiento Avanzado, que generalmente será sobre ruedas.

El que corresponde a Batallón se situará en una zona accesible del 2º Escalón, bajo cobertura de un terreno adecuado y del despliegue de las Unidades. En operaciones, el municionamiento reviste la mayor importancia en la escala de prioridad de recursos, pues es imprescindible que la munición llegue al usuario o Unidad en el lugar y momento oportuno, y con la mayor seguridad para que pueda cumplir con su misión en las mejores condiciones.

La distribución de municiones se realiza, en términos generales, de forma similar a los anteriormente tratados. En otros trabajos dedicados a Defensiva y Ofensiva se darán más detalles sobre el municionamiento.

La reposición de la munición consumida por el Bón. se efectúa, como se ha indicado, en el CEN. de la Bri., según las normas recogidas en la Orden de dicha Unidad en su apartado correspondiente a Logística. Las peticiones las realizará el S-1/S-4 al Oficial de Municionamiento de la Brigada (OMBR) que es quien controla el municionamiento en el escalón Brigada.

Si al Batallón se le agrega una Unidad de Carros de Artillería o de Caballería, la munición consumida por la misma será proporcionada por el Centro de Municionamiento Avanzado (CEMUNAV) de la Brigada de Apoyo Logístico de Cuerpo de Ejército (BRALCE), organización que destaca la Unidad del Mando de Apoyo Logístico de Ejército (MALE). Para la reposición de esta munición se seguirán las normas dictadas por la U. superior pudiendo correr a cargo de:

- . Medios de transporte de la Unidad de Carros, Artillería o Caballería.
- . Medios de transporte del BIMT. o GTMT.
- . Medios de transporte proporcionados por la Brigada.

Si la Unidad a la que pertenece la agregada se encuentra próxima y se hace cargo del municionamiento para la totalidad de la misma, se puede acudir entonces a municionar al Centro de Municionamiento que establezca dicha Unidad, que será la que tenga los transportes específicos para reponer su munición.

. CARBURANTES Y GRASAS.

Los carburantes y grasas van distribuidos entre los depósitos y petacas de los vehículos y en los camiones cisternas, petacas, bidones y depósitos flexibles del Tren de Combate. Este tren dispone además de material auxiliar para una rápida distribución.

Como no todos los vehículos pueden transportar -entre los depósitos y petacas- todo el combustible de dotación, los medios del TC. portarán el complemento, tanto de combustible como de grasas.

El Equipo de Carburantes y Grasas del Tren de Combate es el específicamente encargado de los abastecimientos de este recurso que se realizan de la siguiente forma:

Establecidos los Puntos de Distribución, normalmente designados por los Jefes de las Compañías, se desplazan a ellos los medios del Equipo de Carburantes y Grasas, al final de la jornada, y allí se efectúa la distribución. La cantidad a distribuir se corresponderá con los cálculos y necesidades que los citados Capitanes hayan formulado a la S-4.

El proceso descrito anteriormente es el normal, pero si corresponde con una petición urgente la distribución se realizará en el lugar y horas que determine la S-4, generalmente a petición de los Jefes de Cía. y en la zona de acción de sus Unidades.

La S-4 hará los cálculos de lo que se necesita, debiendo tener previsto los consumos, a fin de que el CL. de Brigada disponga en su momento de la cantidad precisa. La reposición se efectúa por los medios del Equipo de Carburantes y Grasas en el CEN. que monta la Brigada. Este estará situado en el CL. de dicha Unidad, pero puede organizar, igualmente, un CENAV. en caso necesario.

La normalización de contenedores facilitará el abastecimiento, cambiando vacíos por llenos.

. EQUIPOS PARA LA ORGANIZACION DEL TERRENO.

En el Tren de Combate se transporta la Dotación de material de zapadores para su distribución a las Compañías.

En la organización del terreno, el Bón. carece de material de fortificación necesario para organizar una Posición Defensiva de cierta entidad.

Por lo que respecta a la reposición y distribución del material de Dotación se seguirán procedimientos similares utilizados para otros recursos.

. MANTENIMIENTO

El entretenimiento y reparación son las actividades de esta función, para las que están más capacitados los servicios del Bón. Sus órganos se articulan en 1.º y 2.º Escalón de Mantenimiento Orgánico.

El mantenimiento de Primer Escalón está a cargo de los sirvientes de las armas o material de Transmisiones o Zapadores y conductores o equipos de los vehículos. Son obligaciones de estos sirvientes las siguientes tareas:

- Limpieza.
- Puesta en servicio.
- Engrase.
- Conservación.
- Revisiones periódicas diarias.
- Reparaciones de urgencia.

El mantenimiento de Segundo Escalón es realizado por especialistas de la Sc. de Mantenimiento con sus equipos. El Bón. dispone de los siguientes:

Equipo mantenimiento de armamento.

- " " electrónico de armamento y material.
- " " de sistemas de telecomunicación.
- " " de autos.
- " de guarnecedor.

Especialista de almacenes y parques.

Son misiones de estos equipos las revisiones y entretenimientos periódicos, localización de averías, reparaciones de tipo ligero, lubricación y, eventualmente; ejecución de otras tareas cuando las condiciones tácticas lo exijan. Igualmente, ejecutan el abastecimiento de piezas de repuesto y artículos mecánicos.

Si un material no puede ser reparado por los equipos de mantenimiento, deberá ser evacuado al CL. de la Bri. o a donde se determine. Los vehículos cuya reparación no pueda efectuarse por el 2.º Escalón o cuando, por la carga de trabajo señalada, no puedan ser atendidos, serán evacuados al Punto de Recuperación que monta la Brigada en su CL.

Si los medios de que dispone el Batallón no permiten la evacuación del material averiado, se informará a la Bri. sobre la cuantía y el lugar de depósito para que decida sobre la forma de evacuación.

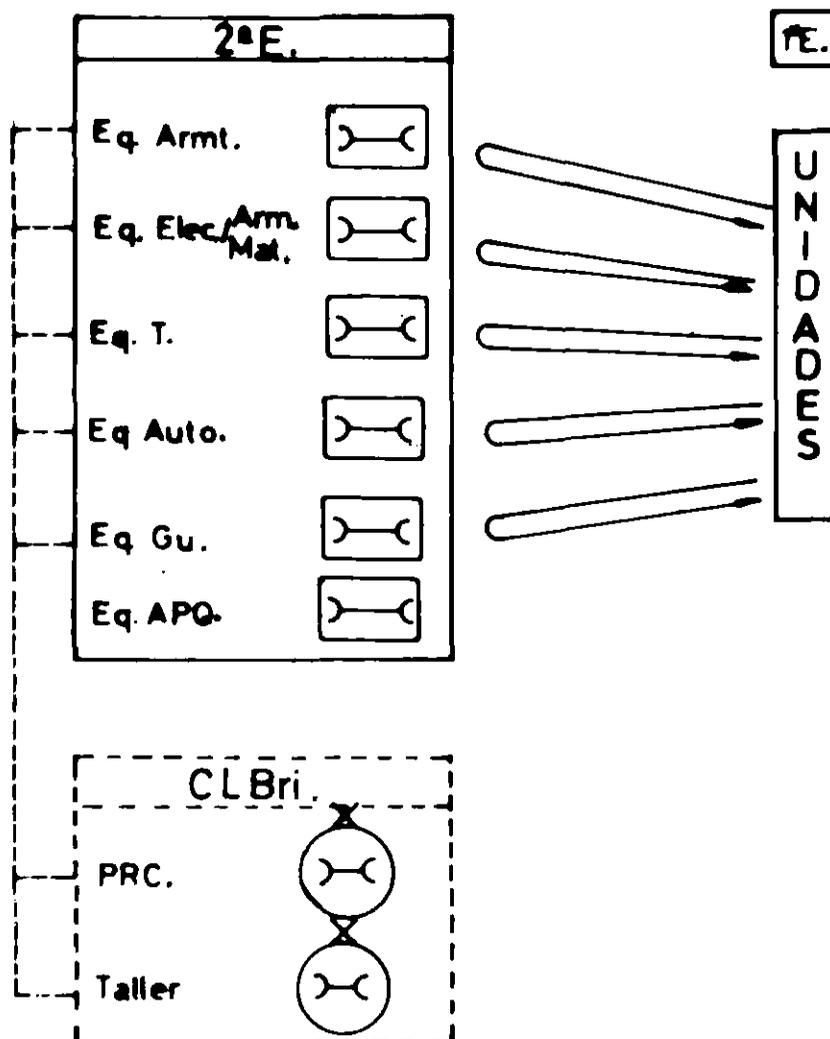
La actividad de Recuperación, dentro de la función Mantenimiento, la puede realizar el Bón. con carácter muy limitado y siguiendo las órdenes dictadas por el Jefe de la U. Superior. El material capturado al enemigo tendrá un tratamiento especial por constituir, en sí, una fuente de información.

Los equipos de Mantenimiento se relacionan con la Sc. de Abastecimiento en lo referente a la reposición de piezas de repuesto en el Organo superior. No obstante, si estos equipos trabajan en el área del Centro Logístico asignada a los Trenes de PU,s, podrán extraer las piezas de repuesto directamente de la Sc. de Abastecimiento del Grupo Logístico de la BRIMT., siguiendo las normas establecidas al respecto.

La distribución de las piezas de repuesto y otro material de mantenimiento se realizará, bien retirándolos del almacén del BIMT. o remitiéndolos a las Unidades, aprovechando para ello la distribución de los recursos de consumo diario. No obstante, se podrán dictar otras normas para caso de urgencia y cuando la Unidad usuaria se encuentre alejada del Area de Trenes donde opera el 2.º Escalón.

Los equipos de 2.º Escalón podrán desplazarse a las proximidades de las Unidades si se considera conveniente y la situación lo permite.

MANTENIMIENTO



--- Vía cuando no puede atender el 2º E. del BON.
Eq. Gu. Equipo de Guarnicionero.

ASISTENCIA SANITARIA.

Escalonamiento del Servicio.

- Para su funcionamiento, la Asistencia Sanitaria del BIMT. se escalona en profundidad en:
 - Nidos de Heridos de Cfa.
 - Puestos de Socorro del Bón.

Organos de Dirección y Ejecución.

El Jefe del Servicio de Asistencia Sanitaria es el Capitán médico.

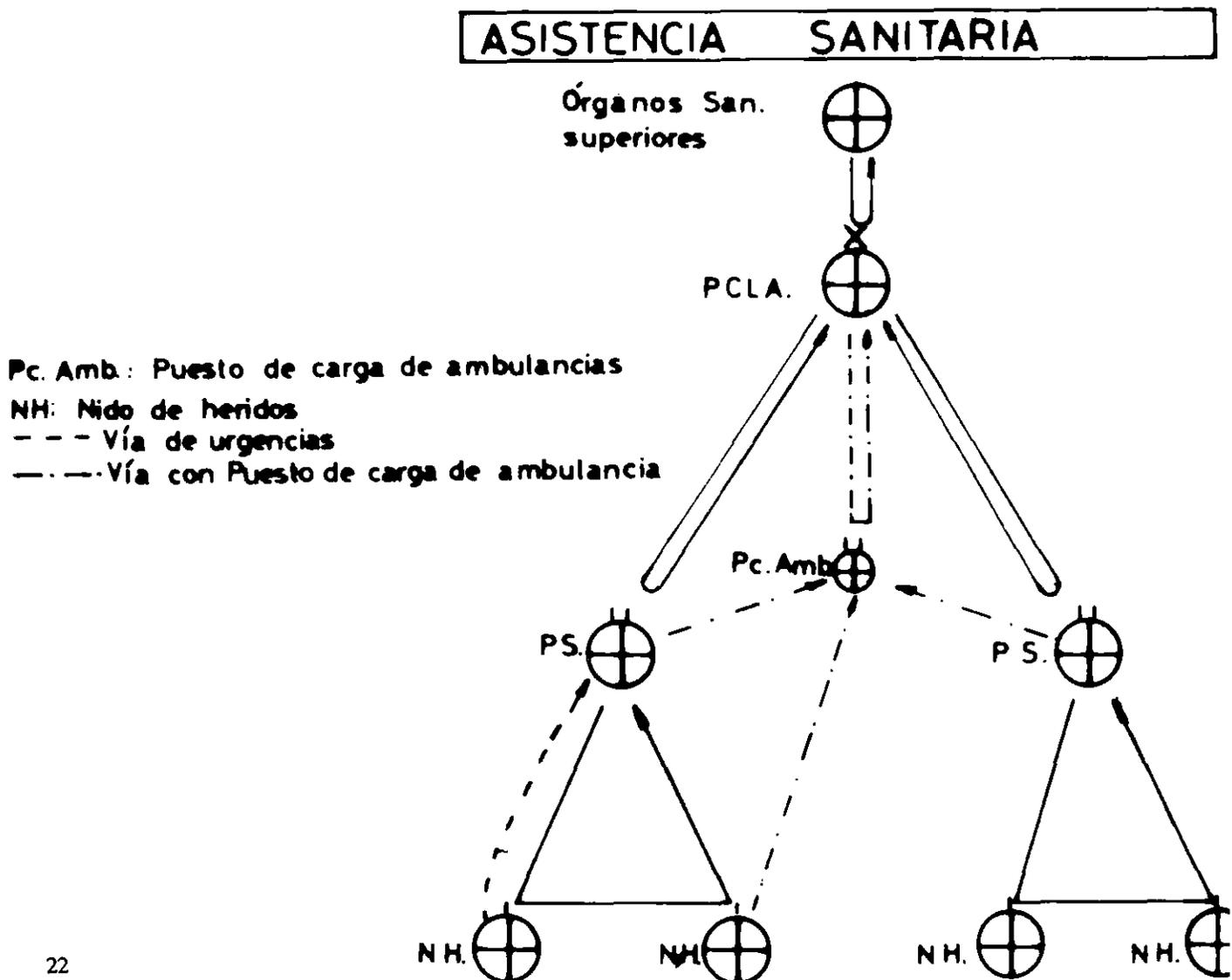
Son órganos de ejecución:

- Sc. de Sanidad.
- Sanitarios y camilleros de las Cfa.s. de Fusiles.

Misión de los Oficiales Médicos

Los Médicos de la Unidad tienen por misión:

- Pasar visita diaria a los que se consideren enfermos, disponiendo la evacuación de los que precisen asistencia hospitalaria y el tratamiento en la Unidad de los heridos leves de recuperación rápida.
- Vigilar las condiciones higiénicas de los alimentos, vestuarios y alojamiento de las tropas, disponiendo, de acuerdo con el Jefe de Unidad, las oportunas medidas de higiene y policía sanitaria.
- Practicar las vacunaciones y revacunaciones preventivas reglamentarias.
- Tener constantemente informado al Jefe de la Unidad y al Jefe de Sanidad, de quien depende, del estado sanitario de las tropas y de las medidas convenientes para que éstas se conserven en buen estado.
- Proponer al Jefe de Unidad el emplazamiento de los Puestos de Socorro durante el combate y dirigir la actuación del personal auxiliar a sus órdenes, prestando a los heridos los socorros de urgencia adecuados y proveer a cada baja, que precise ser evacuada, de la ficha médica de vanguardia, anotando los datos necesarios.
- Organizar, previa aprobación del Jefe de Sanidad, de quien depende, y cuando el Jefe de su Unidad ordene, la instalación de una enfermería provisional, donde serán tratados los enfermos leves recuperables.
- Solicitar el necesario material sanitario para reponer lo utilizado en el Servicio.
- Dar los partes estadísticos sobre el movimiento de bajas.



FUNCIONAMIENTO DEL SERVICIO

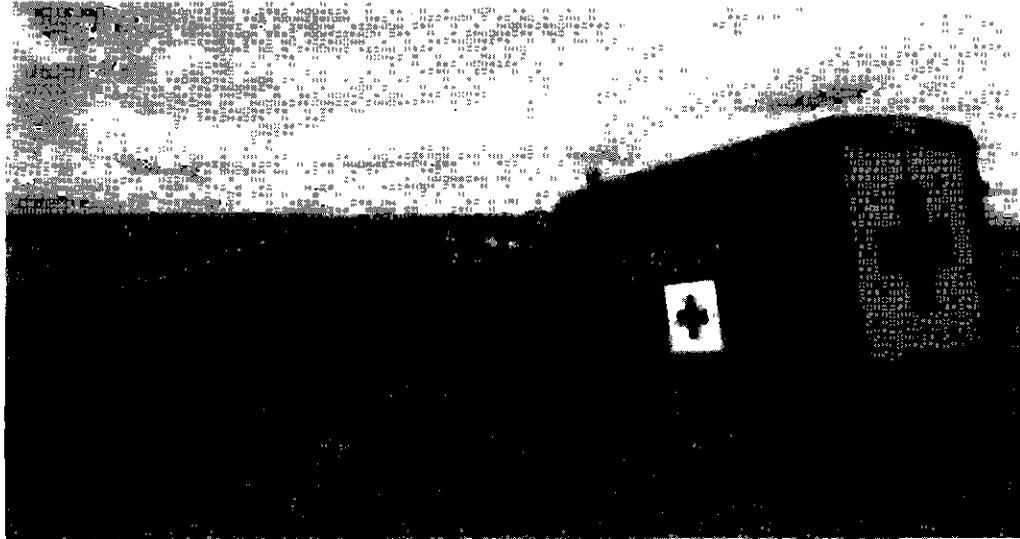
- Desde que la acción se considera inminente, el Jefe del Servicio ha de ser informado sobre:
 - . Efectivos que han de intervenir.
 - . Maniobra a ejecutar.
 - . Zonas probables de mayor densidad de bajas.
 - . Características del terreno donde se va a actuar.
 - . Apoyo sanitario y despliegue de los órganos del Servicio de Escalones Superiores.
- Con estos datos y los que figuran en la O.O. de la U. Superior, referente a la situación de otras Unidades y Organos Sanitarios, establece su "PLAN DE ACCION" para la recogida, primeros auxilios y posterior evacuación de las bajas, que someterá a la aprobación del Jefe del Bón.

En este "Plan de Acción" figurará:

- . El despliegue de los Organos Sanitarios.
 - . Itinerarios, horarios, etc.
 - . Solicitudes al Mando del Bón., en su caso, de refuerzo de camillas auxiliares, tomadas de entre los elementos combatientes o interesarlas del Escalón Superior.
-
- El funcionamiento del Servicio se basa fundamentalmente en las siguientes normas generales:
 - . Todo escalón del Servicio apoyará a los escalones inferiores mediante la evacuación de sus bajas o por el refuerzo de medios, siempre que las circunstancias lo permitan.
 - . La evacuación de las bajas se efectuará sobre el Organos Sanitario más cercano al lugar donde se ha producido.

Puesto de Socorro (PS.)

- Es un Organos Sanitario del BIMT. o GTMT. encargado de prestar los primeros auxilios al personal herido o enfermo.
- El BIMT. o GTMT. dispone de medios y personal para montar normalmente dos PS,s.. Este número está supeditado al de Oficiales Médicos.
- Los lugares donde se instalen deberán reunir las siguientes condiciones:
 - . Proximidad a la Línea de Contacto y al PCAV. del Bón.
 - . Permitir el enlace con el Jefe del BIMT. o GTMT.
 - . Convergencia de vías de comunicación que enlacen con la Unidad o Unidades que atiende.
 - . Posibilidad de abastecimiento de agua.
 - . Desenfildado de vistas y fuegos.
 - . Facilidad para que puedan llegar hasta él las ambulancias.
 - . Alejado de todo lo que pueda constituir objetivo preferente de Artillería y Aviación.
- Las bajas no permanecerán en el PS. más que el tiempo indispensable para recibir los auxilios de urgencia e iniciación de la clasificación. Esta puede variar desde preparación, a su nivel, para la evacuación urgente; hasta disponer la incorporación del herido a su Unidad para proseguir con su cometido.



En el caso de evacuación, son las ambulancias de la Sc. de Evacuación de la Brigada u otros medios puestos a disposición de la misma las que recogen a estos heridos en el PS. o en el Puesto de Carga de Ambulancias, trasladándolos a su Puesto de Clasificación. Aprovechando estos viajes se abastece al Bón. de material sanitario y farmacéutico para los Puestos de Socorro, atendiendo las peticiones que el Jefe del Servicio de Asistencia Sanitaria de la PU. hiciera con anterioridad.

Los Puestos de Carga de Ambulancia, como su nombre indica, son lugares generalmente próximos a los PS, s., donde se trasladan los heridos con el fin de agilizar la evacuación por el Escalón Superior. La saturación de los PS,s., en circunstancia de muchas bajas, obligará la evacuación directa a los Puestos de Carga, sin pasar por los PS,s.. En dichos Puestos deberá encontrarse personal cualificado para la organización de la evacuación y prestar unos mínimos auxilios.

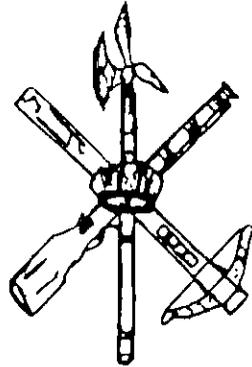
En síntesis, en condiciones normales producida una baja, la evacuación se realiza de la siguiente forma:

Las que no puedan marchar por su propio pie son recogidas sobre el campo de batalla, bien en los Nidos de Heridos o en otros lugares. Las ambulancias del Bón. las evacúan a los PS,s. o Puestos de Carga de Ambulancia. Desde aquí, se continúa la evacuación hacia los Organos Sanitarios de la U. Superior, a cargo de los medios de dicha Unidad. La urgencia u otras circunstancias pueden ser causa de ligeras modificaciones.

Para satisfacer las necesidades de camilleros y sanitarios en algunas zonas donde se produzcan muchas bajas, el Jefe del BIMT. o GTMT. podrá centralizar estos medios a fin de que actúen en los lugares que más se prevea su empleo.

La evacuación de los muertos se realiza de la siguiente forma:

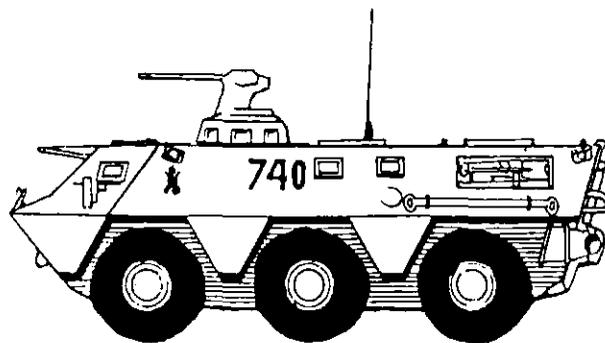
Las U,s. subordinadas agrupan sus bajas en un lugar accesible hasta el que llegarán medios del BIMT. o GTMT. que las evacuarán a un Punto de Reunión próximo a un Puesto de Socorro, donde el Oficial médico procederá a la certificación de la muerte y, junto con la S-1, a preparar la evacuación. Esta correrá a cargo de la U. Superior.



TERCIO DUQUE DE ALBA

2º DE LA LEGION

CONSIDERACIONES SOBRE EL EMPLEO DE LA SECCION MECANIZADA Y S/GT. MECANIZADO



V BANDERA MZ.

7ª COMPAÑIA

Se incluyen en este trabajo, algunos casos particulares del Combate de la Sc. Mz., extraídos de Manuales Norteamericanos, que pueden ser de interés para elaborar unos "procedimientos operativos normalizados" a nivel Sc. o Cfa. que reflejen la reacción automática y adecuada ante situaciones tácticas concretas.

Igualmente, a nivel S/GT. Mz. se presentan varias situaciones posibles en el combate, haciendo hincapié en las particularidades de las Unidades Mecanizadas que puedan diferir de los procedimientos de empleo de las Motorizadas.

Estos apuntes sirvieron de base al curso de adiestramiento en Unidades Mecanizadas (BMR,s), que el autor impartió durante un mes a la Infantería de Marina de la Armada Real Saudita en la Base Naval de Ras Al Ghar (Golfo Pérsico) en el mes de Septiembre del año 87.

BIBLIOGRAFIA

D-0-0-1

R-1-0-1

O-1-0-6

O-1-0-5

FC 7-21

TT 7-7J

FM 71-1

LA SC. DE FUSILEROS MECANIZADA

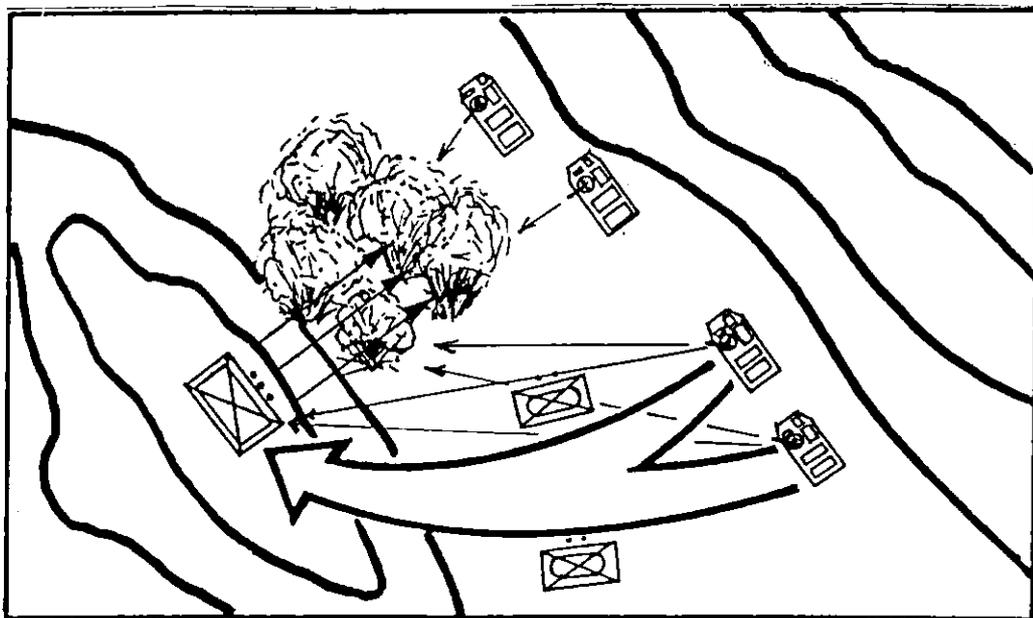
CASOS PARTICULARES DEL COMBATE

REACCION ANTE EMBOSCADAS

- La fracción situada en la zona de castigo intenta salir rápidamente.
- Simultáneamente, se abre fuego con el máximo de armas sobre los orígenes de fuego enemigo.
- Los pelotones desembarcan y, utilizando humo y granadas de mano, asaltan a la fuerza de emboscada.
- La fracción que ha quedado fuera de la zona de castigo abre fuego rápidamente sobre los orígenes de fuego enemigo y, si es posible, maniobra para sorprender el flanco o retaguardia enemiga, cesando sus fuegos de apoyo cuando los elementos de la zona de castigo asalten al enemigo.
- Si es posible, se solicita apoyo de fuego del escalón superior sobre la fuerza de emboscada.

REACCION ANTE AGRESION N. B. Q.

- Se cierran todas las escotillas.
- Se activa el sistema de filtrado de aire de los vehículos.
- El personal se coloca el equipo N.B.Q. si ha de desembarcar.
- El Jefe de Sección envía un informe N.B.Q. a su superior.



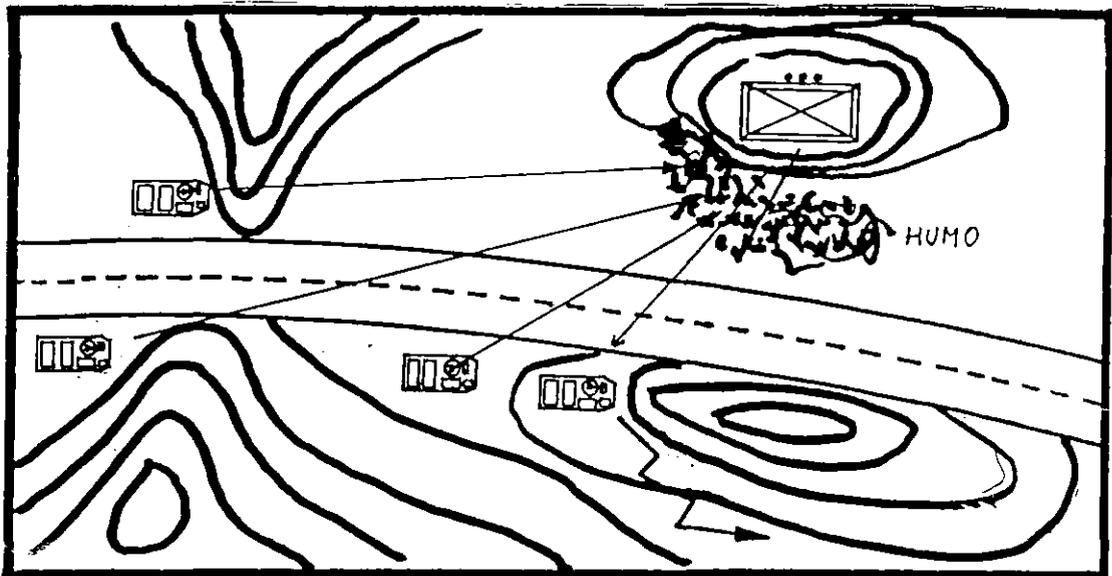
REACCION ANTE EMBOSCADA

REACCION ANTE ATAQUE AEREO

- Vigilantes aéreos dan la alarma.
- Se transmite la alarma a toda la Sc.
- Los conductores buscan cubiertas. Se abre fuego sobre las aeronaves.
- Los PN,s. desmontan y buscan cubiertas.
- El Jefe de Sc. informa.

REACCION ANTE FUEGO CONTRACARRO

- Cualquier miembro de la Sc. da la alarma de fuego CC.
- Se transmite la alarma a toda la Sc.
- La fracción más retrasada abre fuego sobre los posibles orígenes de fuego.
- Los conductores tratan de esquivar misiles (si es el caso) cambiando bruscamente de velocidad y dirección, y buscando posiciones a cubierto.
- Si es posible se emplea humo.
- Los pelotones desmontan en caso necesario.
- El Jefe de Sc. informa de la acción y resultados, actuando en consecuencia.



REACCION ANTE FUEGO CC

REACCION ANTE FUEGOS DE ARTILLERIA O MORTEROS

- Cualquier elemento da la alarma y ésta se transmite.
- Se cierran todas las escotillas.
- Los vehículos aceleran y salen de la zona de impacto en la dirección ordenada por el Jefe de Sc.
- El Jefe de Sc. informa al Escalón Superior.

RECONOCIMIENTO DE UN OBJETIVO

- En función del tipo de objetivo, terreno y direcciones de aproximación al mismo, la Sc. establecerá normalmente una fracción de apoyo y seguridad que incluirá los vehículos y las AML,s., y otra fracción, a pie, que llevará a cabo el reconocimiento del objetivo, pudiendo reconocerse previamente por el fuego de las AMP,s. y AML,s.

EL SUBGRUPO TACTICO MECANIZADO

COMPOSICIÓN

El S/GT. Mz. es una combinación temporal de Secciones Mecanizadas de Infantería, de Carros de Combate y de otro tipo, sobre la base de una Compañía Mecanizada, reunida para el cumplimiento de una misión específica.

Su composición será función de esta misión y de los medios disponibles, pudiendo incluir, además de elementos mecanizados y carros, sistemas contra carro, zapadores, armas de apoyo, vehículos de reconocimiento, etc.

Una formación típica sería a base de Mando y PLM., Mecanizados, dos Secciones de Fusileros Mz., una Sc. de Carros de Combate y una Sc. de A. Apoyo (esto coincide con la antigua Compañía Acorazada del Bón. Inf. Motorizable).

FORMACIONES

Según la situación táctica, misión y composición del S/GT. Mz., sus formaciones podrán ser:

- Línea.
- Cuña directa.
- Cuña inversa.
- Columna.
- Columna doble.
- Escalón (a un flanco)

Evitando en todo momento que éstas sean rígidas o poco flexibles.

MOVIMIENTO TACTICO

Durante sus desplazamientos tácticos, el S/GT. Mz. atenderá en todo momento a su seguridad terrestre en 360° y aérea, buscando información sobre el enemigo, armas, vehículos, obstáculos, campos de minas y posibles emboscadas.

En su avance, el Jefe del S/GT. elegirá un eje de progresión que proporcione a la Unidad la máxima protección y ocultación, compatibles con una velocidad adecuada, eludiendo obstáculos y permitiendo una reacción flexible y rápida al contacto con el enemigo, que realizará con el mínimo de elementos posibles, limitando pérdidas, evitando espacios abiertos, concentrando fuegos para neutralizar los del enemigo y procurando sorprender las organizaciones enemigas por sus flancos o retaguardia y nunca de frente.

Dentro del S/GT., los Carros de Combate precederán a los fusileros si el fuego CC. enemigo no es prohibitivo o puede ser neutralizado por el fuego o mediante humos, y el terreno les permite una movilidad adecuada. Los fusileros, montados o a pie, precederán a los Carros si los obstáculos impiden o dificultan el movimiento, el fuego CC. no puede neutralizarse, la visibilidad no es buena o el terreno canaliza el movimiento hacia posibles emboscadas o zonas muy batidas (bosques, zonas edificadas, etc.).

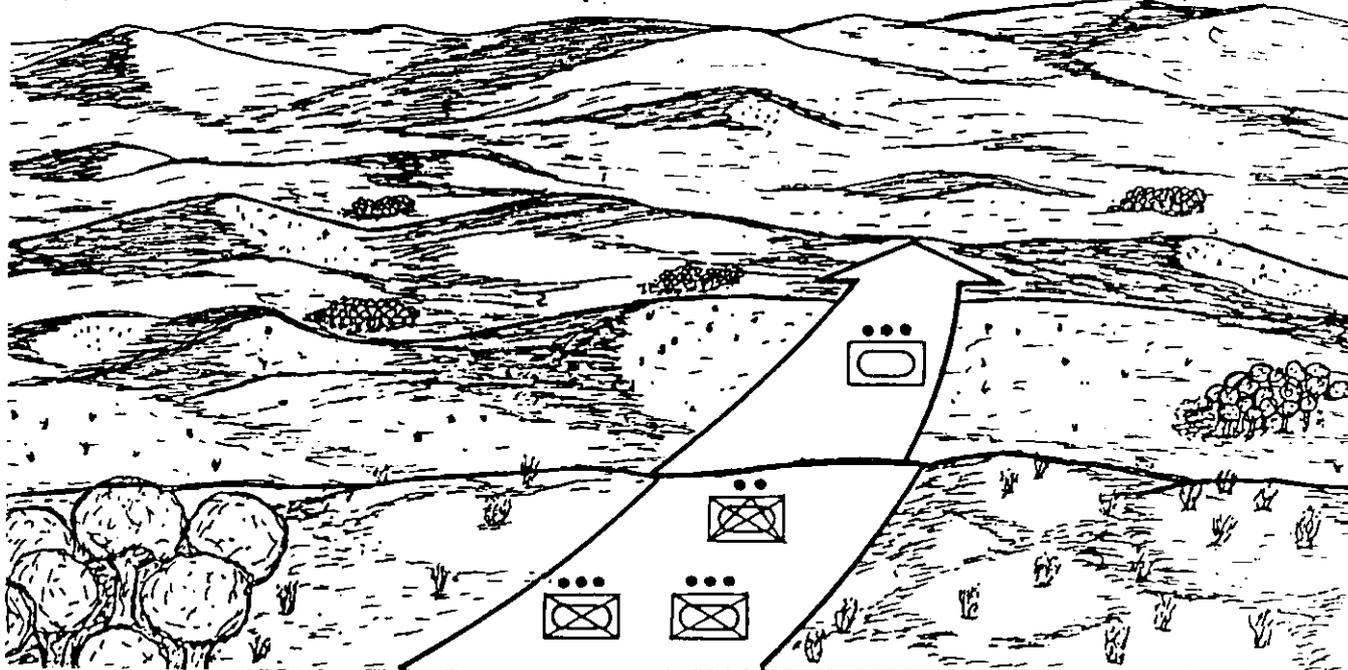
APROXIMACION Y TOMA DE CONTACTO

Las técnicas de movimiento que empleará el S/GT. Mz. coinciden con las vistas en la Sc. Mecanizada, con la particularidad de que los Carros:

- En el orden de marcha progresarán en vanguardia.
- En el orden de aproximación (contacto probable con el enemigo), precederán a los elementos C/C. y Mz,s.,

los cuales se mantendrán siempre a distancia visual de los primeros, preparados para neutralizar con sus fuegos cualquier amenaza sobre la vanguardia y maniobrar en caso necesario. Todo el S/GT. se desplaza simultáneamente.

ORDEN DE APROXIMACION (CONTACTO ENEMIGO PROBABLE)



- Cuando el contacto con el enemigo sea inminente, Carros y elementos mecanizados se apoyarán mutuamente, avanzando una sección a una posición de tiro mientras el resto del S/GT. la protege, avanzando éstos a continuación apoyados por la primera, que será normalmente de Carros. Estos saltos, según el terreno y la situación, podrán ser alternativos (mayor rapidez) o sucesivos (mayor lentitud).

Otra modalidad de avance mantendría una Sc. Mz. en vanguardia, con los carros protegiendo y preparados para reaccionar por el fuego (mayor alcance) y/o movimiento.

En todos los casos se aprovechará al máximo la potencia de fuego de los Carros y armas C/C.

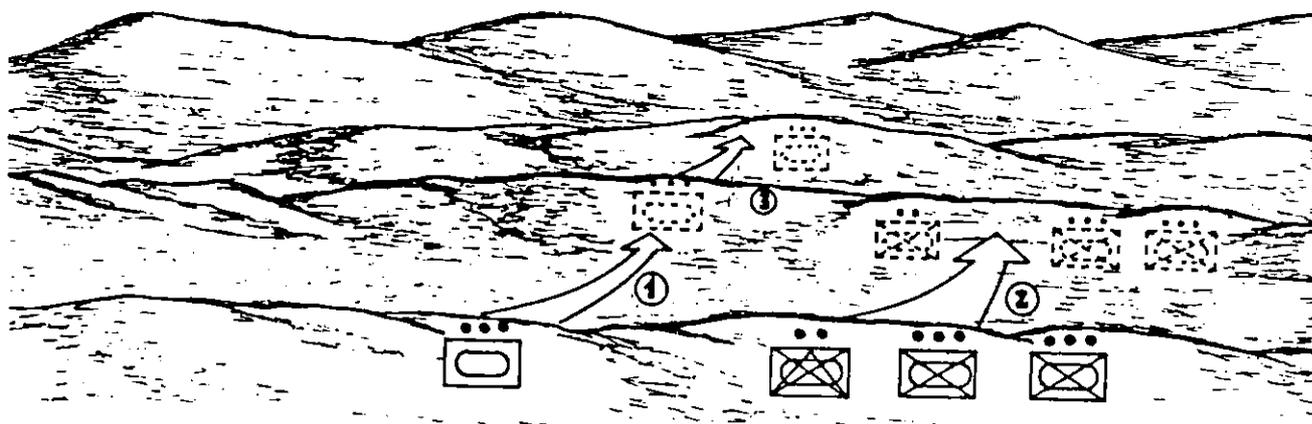
CONTACTO-COMBATES DE RECONOCIMIENTO

Cuando el elemento en movimiento realiza el contacto, responde al fuego, busca posiciones a cubierto, desembarca si es necesario e informa.

La fracción que estaba apoyando abre fuego inmediatamente sobre los orígenes probables de fuego enemigo y la fracción que está en contacto desarrolla la situación por el fuego y el movimiento para determinar la entidad y actitud del enemigo.

El Jefe del S/GT., de acuerdo con su apreciación de la situación, misión y órdenes que reciba; toma una decisión, según la cual el S/GT. se detendrá y fijará por el fuego, romperá el contacto (sobrepasando la resistencia o retrocediendo), llevará a cabo una infiltración, un ataque inmediato si los elementos enemigos son ligeros (fuerza de cobertura, destacamentos retardadores) o no presentan resistencia seria; o bien un ataque en fuerza si la oposición enemiga es importante o no puede ser rebasada.

CONTACTO ENEMIGO INMINENTE



- 1 - CARROS SALTAN APOYADOS POR S/GT. (-)
- 2 - S/GT. (-) SALTA APOYADO POR SC. CARROS
- 3 - CARROS AVANZAN A SIGUIENTE POSICIÓN DE TIRO APOYADOS POR S/GT. (-)

En el primer caso (ataque inmediato), mientras el elemento en contacto fija por el fuego, el resto gana posiciones de tiro ventajosas, buscando infiltrarse y sorprender la o las posiciones enemigas por sus flancos y retaguardia, recibiendo el apoyo de fuegos de morteros, artillería y humos sobre las mismas y sobre posibles asentamientos de armas enemigas.

En cualquier caso, serán decisivas la rapidez, iniciativa y flexibilidad que demuestre la Unidad atacante.

ATAQUE

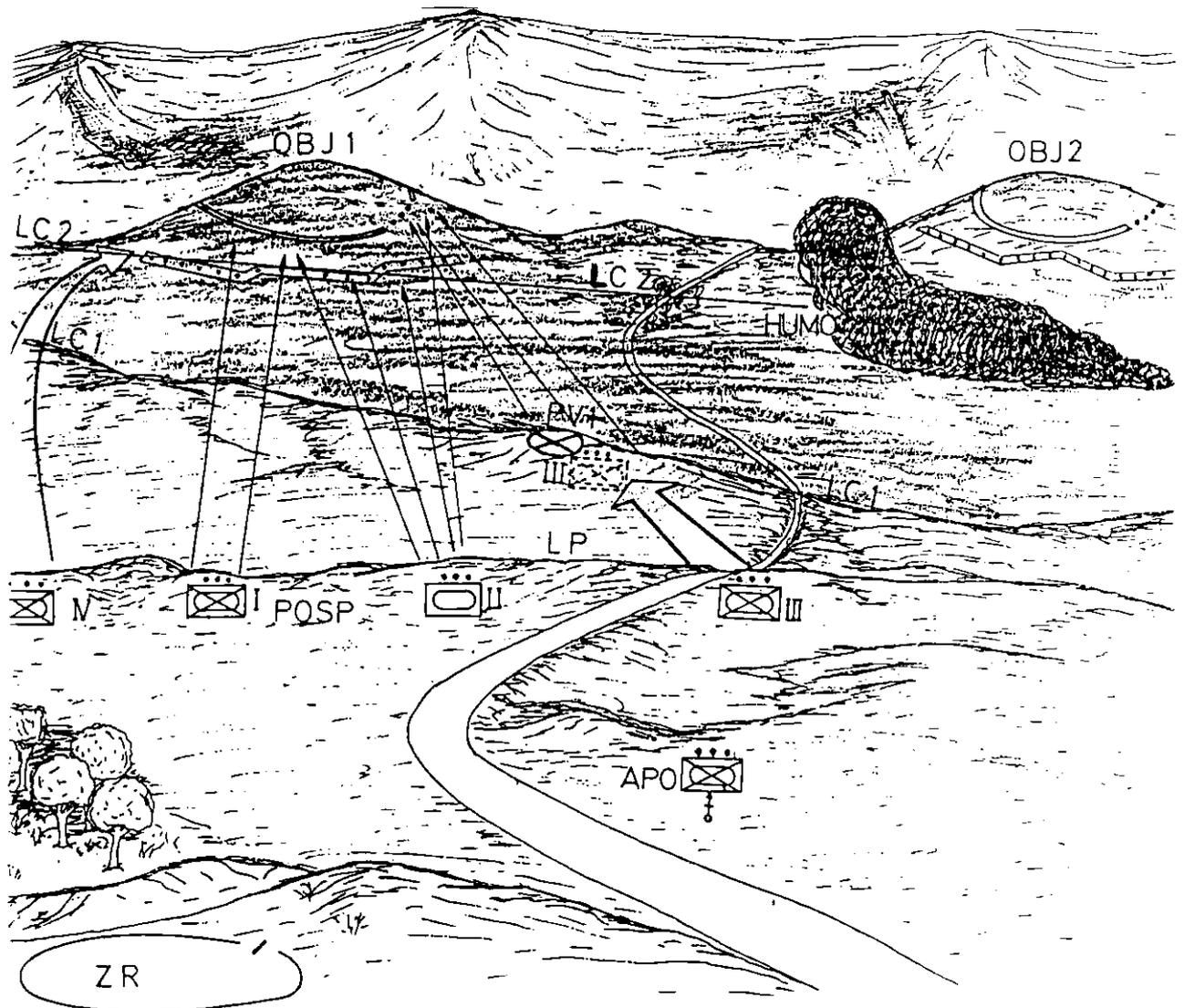
El S/GT normalmente llevará a cabo un ataque en fuerza encuadrado en una Unidad superior.

Antes de iniciar el ataque, el Jefe del S/GT. obtendrá del plano y de reconocimientos visuales con sus Jefes de Sección el máximo de información sobre los objetivos asignados y su fortaleza, obstáculos que encontrará, viabilidad del terreno, direcciones de avance e infiltración a cubierto, áreas batidas a vanguardia y flancos de las POSDEF,s. enemigas que nos afecten, posiciones desde las que fijar al enemigo y apoyar nuestro avance, etc.

De estos reconocimientos, la orden superior y su estimación personal, el Jefe del S/GT. elaborará un Plan de Ataque, con base en un Plan de Maniobra, que permita progresar rápidamente hacia los objetivos, utilizando al máximo la protección y ocultación del terreno, retardando en lo posible el momento del desembarco y atacando los puntos débiles del enemigo, sus flancos y retaguardia. Este Plan será complementado por un Plan de Fuegos de Apoyo que emplee todos los disponibles, incluyendo humos, aproveche al máximo los de los Carros y la rapidez de respuesta de los MM81 sobre vehículo, así como la disminución de las distancias de seguridad que proporcionan los vehículos mecanizados.

Debido a la rapidez de la acción, se planearán cuidadosamente las medidas de coordinación, tales como líneas de coordinación y puntos de verificación y se identificarán perfectamente los objetivos, considerando que una vez iniciada la acción, el enlace radio no va a ser siempre posible por las CE,s., terreno, etc.. Será fundamental la Unidad de Doctrina y criterios, así como la perfecta compenetración y comprensión por los subordinados de la misión e idea de maniobra, que vendrán reflejadas en la Orden de Ataque, normalmente verbal, que dará el Capitán del S/GT.

EL SGT. MZ. EN EL ATAQUE



EL SGT. MZ. EN EL ATAQUE

EJEMPLO: Ataque a POSDEF. enemiga tipo Sc.: I, II y III apoyan por el fuego mientras IV ataca el flanco de 01.

OTRA MODALIDAD: I y II apoyan mientras III y IV convergen sobre 01. Simultáneamente se efectúan fuegos de cegamiento sobre 02 para evitar que apoye a 01. Los fusileros, a ser posible, no desembarcarán antes de LC2.

CONSOLIDACION

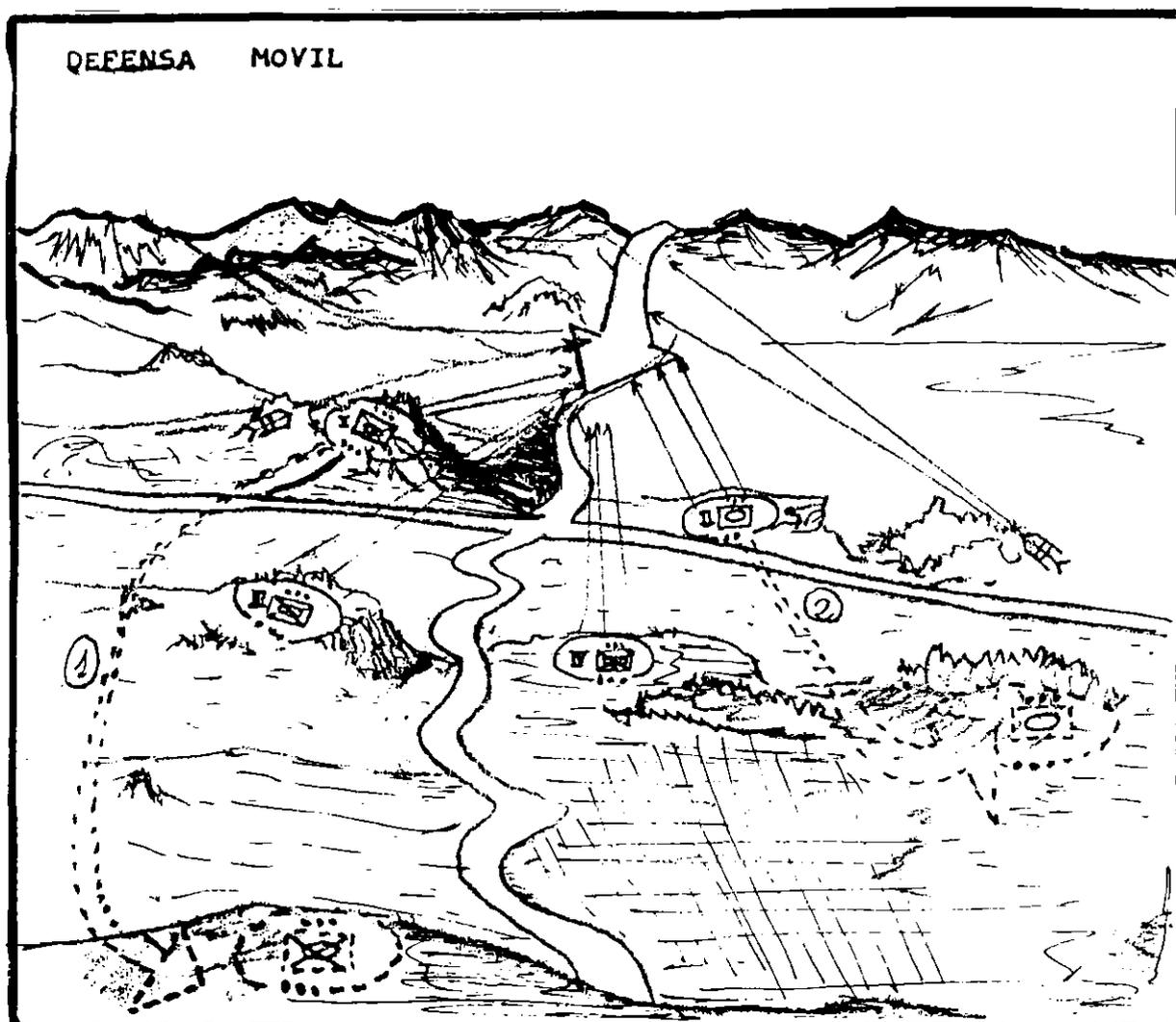
Ocupada la posición enemiga, los vehículos que hayan quedado retrasados, constituyendo base de fuegos, deben incorporarse rápidamente para colaborar con sus armas a la reorganización y consolidación, continuar el ataque con los fusileros montados e iniciar la explotación o persecución en su caso, evitando que el enemigo rompa el contacto.

DEFENSA

El S/GT. Mecanizado, cuando lleve a cabo operaciones defensivas, habitualmente encuadrado en una Unidad Superior, intentará explotar al máximo la potencia de fuego y movilidad de los Carros y vehículos mecanizados.

Al ocupar una posición defensiva podrá hacerlo de tres maneras:

- Las Sc,s. con los fusileros a bordo (sin desmontar)
- Las Sc,s. con los fusileros desplegados y los vehículos bajo control de los Jefes de Sección.
- Las Sc,s. con los fusileros desplegados, pero los vehículos separados y reunidos bajo control del Capitán del S/GT., constituyendo base de fuegos.



La modalidad que se elija dependerá de la misión, terreno y campos de tiro disponibles. La posición elegida deberá dominar las probables vías de penetración enemiga y, a ser posible, permitir buen acceso y posiciones de tiro a los vehículos.

Los fusileros desembarcarán cuando el terreno no sea apropiado para Carros, se prevean ataques a pie o se deba mantener una posición por un tiempo prolongado. Permanecerán embarcados si se va a permanecer por un espacio de tiempo corto en la posición y no se van a emplear las armas ligeras de los mismos.

Los fuegos de las armas del S/GT. se complementarán escalonándose su empleo de mayor a menor alcance (Carros, Morteros medios, Misiles CC., AMP,s., AML,s., etc.), estando perfectamente preparados y reflejados en el Plan de Fuegos de la Unidad.

DEFENSA FIJA

Si se debe mantener una POSDEF. en esta modalidad, se obtendrá el máximo de movilidad y potencia de fuego del S/GT. Mz. empleándolo en refuerzos y contraataques.

Cuando se empleen estáticamente, los vehículos siempre deberán disponer de posiciones de espera bien enmascaradas y posiciones de tiro principales y alternativas.

DEFENSA MOVIL

Este tipo de maniobra emplea adecuadamente las posibilidades del S/GT.Mz.

A lo largo de toda la operación, el S/GT. se opone al avance enemigo desde posiciones defensivas que se apoyan mutuamente, dispuestas en profundidad.

Para ello, las secciones se desplazan rápidamente de una posición defensiva a otra, bajo el apoyo de fuego del resto del S/GT. y en su caso de otras Unidades contiguas, convirtiéndose inmediatamente en base de fuegos para apoyar sucesivos movimientos de las otras secciones.

La distancia entre posiciones y, consecuentemente, la longitud de los saltos al romper el contacto con las secciones serán, en lo posible, graduadas para no empeñar a las secciones que apoyan si es muy larga la distancia, ni hacer lento el movimiento si están las posiciones muy próximas, teniendo en cuenta que en todo momento debe permanecer fijado el enemigo por el fuego mientras se efectúa la ruptura de contacto. Para conseguir lo anterior, se detallará cuidadosamente el plan de fuegos, incluidos humos, para ocultar nuestro movimiento retrógrado y dificultar la acción enemiga sobre nuestras fuerzas.

Los itinerarios de repliegue entre posiciones deberán asimismo coordinarse cuidadosamente, evitando que se crucen en el campo de tiro de otras secciones, presenten obstáculos, etc.

MANIOBRA RETARDADORA

Dentro de la defensiva en profundidad, la maniobra retardadora se ajusta perfectamente a las capacidades del S/GT. Mz., que la ejecutará de manera similar a la defensa móvil en cuanto a combinación movimiento-fuego, con las diferencias propias de este tipo de maniobra; pudiendo formar parte el S/GT. Mz. de los destacamentos retardadores en sustitución de Unidades de Caballería.



INDICE

EVALUACION TACTICA DE PU,s.
COMBATE NOCTURNO DE U,s. ACORAZADAS

Incluidos, junto con el publicado en el número anterior, como temas objeto de debate en la Conferencia Anual de Directores de Escuelas del Arma Acorazada (OTAN) y presentados por la Delegación española.



REUNION DE DIRECTORES



Evaluación PU,s. Acorazadas

1.- INTRODUCCION

Vamos a presentar ante Vds. un tema tan actual como el titulado genéricamente EVALUACION DE UNIDADES, si bien la exposición se referirá más concretamente a las Pequeñas Unidades (PU,s.) Acorazadas de Infantería y Caballería, para las que se ha desarrollado recientemente un nuevo PROYECTO DE EVALUACION, que es el que trataremos de analizar lo más brevemente posible.

Que la EVALUACION de Unidades es una actividad imprescindible para los Ejércitos modernos se deduce de la necesidad que siente el Mando de mantenerse permanentemente informado del estado de operatividad de las Unidades a sus órdenes. Así, el Teniente General JEME dejó patente su preocupación por el Tema en la Directiva de Planeamiento de 1.987, ratificada para 1.988 al incluir entre sus objetivos la creación de un sistema de CONTROL DE LA OPERATIVIDAD.

La EVALUACION constituye un valioso instrumento para comprobar la eficacia de los PROGRAMAS DE INSTRUCCION Y ADIESTRAMIENTO. Sus resultados pueden proporcionar la información que permita orientar los esfuerzos al aprovechamiento del tiempo y los medios disponibles a fin de obtener el máximo rendimiento de los planes establecidos, los criterios básicos para afrontar, si esos resultados no son suficientemente satisfactorios, una revisión o incluso una modificación parcial de aquellos Programas, así como la adopción de otras medidas correctoras.

Pero antes de seguir adelante queremos recordarles que el SERVICIO MILITAR en nuestro País tiene una duración de DOCE MESES y que el personal de tropa es, en su inmensa mayoría, CONSCRIPTO. El reducido tiempo de permanencia del soldado en las FAS. obliga a desarrollar un programa de actividades muy denso que se contempla en el PLAN GENERAL DE INSTRUCCION Y ADIESTRAMIENTO (PGIA.), cuyo proceso y división ideal están viendo. El OBJETIVO GENERAL del Plan es alcanzar y mantener en las Unidades el nivel de adiestramiento que permita al Ejército el cumplimiento de las misiones específicas que puedan encomendársele en las distintas situaciones tácticas y en los diferentes ambientes.

El PLAN se divide en dos Periodos:

- 1) PERIODO BASICO, de CUATRO MESES de duración, que se inicia con la incorporación a filas de cada reclutamiento, y que a su vez se articula en dos Fases:
 - a) La Fase de INSTRUCCION INDIVIDUAL (Seis semanas) que permitirá al Soldado alcanzar el NIVEL 1 de perfeccionamiento que, fundamentalmente, le proporciona los conocimientos necesarios para aplicar las técnicas elementales del combate individual, y
 - b) La Fase de INSTRUCCION DE ESCUADRA, PUESTOS TACTICOS Y ESPECIALIDADES que, con DIEZ SEMANAS de duración, capacitará al soldado para el desarrollo de los cometidos correspondientes al Puesto Táctico o de Servicio que le haya sido asignado, alcanzando al finalizar la Fase el NIVEL 2.

- 2) PERIODO ESPECIFICO, de carácter cíclico, a cuya finalización se habrá conseguido que la totalidad de los componentes de cada PU. tenga capacidad para desarrollar, de forma íntegra y coordinada, las acciones de combate encomendadas a cada Arma o Cuerpo, mediante la correcta realización de los distintos cometidos específicos asignados a cada hombre (NIVEL 3).

Observarán Vds. que el PGIA. reserva el último mes de cada Ciclo para la realización de Ejercicios Tácticos y aconseja que las Evaluaciones se desarrollen durante el 2º Ciclo del Periodo Específico. Esto se debe, fundamentalmente, a la postergación de estas actividades hasta el momento en que todos los soldados hayan finalizado, al menos, el primer Ciclo del Periodo Específico, para que sean capaces de actuar coordinadamente dentro de su PU. A lo largo de esta intervención se tratará de demostrar que la EVALUACION puede y debe realizarse en cualquier momento del desarrollo del PGIA., cuando el Mando lo crea conveniente o quiera conocer el grado de adiestramiento alcanzado por la Unidad.

Sentados estos antecedentes, pasaremos a considerar las modificaciones que introducen los nuevos Proyectos de Evaluación, ahora en curso de experimentación en distintas U,s. piloto. Para ello es necesario, en primer lugar, definir claramente esta actividad y los fines que se persiguen con su realización.

¿Qué es EVALUAR?

EVALUAR es valorar, apreciar el valor de las cosas. Desde el punto de vista militar, la EVALUACION es el proceso sistemático, continuo e integral que permite cuantificar los resultados obtenidos con relación a los objetivos perseguidos, valorando los cambios producidos en el sujeto instruido, la eficacia de las técnicas utilizadas, la bondad de los programas de instrucción y, en general, todos los aspectos que contribuyen a determinar la operatividad de las tropas.

Es, por tanto, un mecanismo que permite conocer la eficacia de las Unidades de forma sistemática y objetiva.

Considerando la instrucción como el proceso para alcanzar esos objetivos concretos, es imprescindible encontrar un procedimiento para determinar si se han alcanzado las metas previstas para cada etapa considerada. Un sistema de EVALUACION será útil y adecuado en tanto permita:

- 1) Determinar los objetivos que se han cumplido satisfactoriamente.
- 2) Conocer las causas que hayan podido impedir el normal desarrollo de ciertas actividades, que pueden deberse a:
 - a) Fallos en la programación de los objetivos.
 - b) Incorrecta elección de los métodos y técnicas.
 - c) Escasez de tiempo y/o medios para instrucción.
- 3) Corregir las desviaciones detectadas.

Por otro lado, el sistema no debe reducirse exclusivamente a un mero recuento de los efectivos de una Unidad, ya que lo que realmente proporciona una idea de su eficacia es la forma en que utiliza esos medios materiales de que dispone para el mejor cumplimiento de la misión que se le encomienda; pero también es

necesario saber de que capacidad dispone para demostrar esa eficacia, luego deben contemplarse dos tipos de EVALUACION:

- 1) EVALUACION ESTATICA encaminada a determinar la potencia "física" u orgánica de una Unidad.
- 2) EVALUACION DINAMICA cuantificadora de la potencia "operativa".

2.- CAMPO DE APLICACION

Sería utópico diseñar un Sistema de Evaluación que permitiera calificar a las Grandes Unidades de nuestro Ejército porque se tropezaría con enormes inconvenientes, como por ejemplo:

- 1) La heterogeneidad de estas GU,s. que obligaría a evaluar un gran número de actividades y a contar con equipos de evaluación muy cualificados.
- 2) La previsible complejidad del Método y la dificultad para encontrar un procedimiento objetivo.
- 3) La necesidad de disponer de grandes espacios y de Campos de Tiro adecuados.

Teniendo en cuenta, por otra parte, que la Unidad fundamental para la instrucción de la tropa es la Compañía/ Escuadrón, y que estas Unidades son las mayores en las que se dan las condiciones de homogeneidad que requiere una evaluación simple, es por lo que el Proyecto del que hablamos se ha orientado esencialmente a este tipo de PU,s. acorazadas.

La EVALUACION debe ser global pero, para llegar a la determinación del grado de eficacia de una Unidad Acorazada, es necesario comprobar el nivel de conocimientos y de instrucción de los componentes de las Tripulaciones tanto en la realización de las tareas individuales como en la interrelación de las actividades de unos y otros para conseguir la eficacia del equipo. De aquí que para analizar la efectividad total de una Unidad se hayan considerado tres Niveles:

- a) NIVEL 1: Individuo y Tripulación.
- b) NIVEL 2: Sección.
- c) NIVEL 3: Compañía/ Escuadrón.

Esto último no sólo favorece la utilización sistemática del Método elegido, sino que permite, al mismo tiempo, la realización de una EVALUACION en un momento cualquiera del desarrollo PGIA., sea cual sea el grado de instrucción alcanzado hasta ese instante por la Unidad que va a ser evaluada, con lo que las conclusiones que se obtengan podrán ser utilizadas para realimentar el proceso mejorando, si es necesario, los procedimientos de instrucción y adiestramiento, sin que la actividad evaluadora signifique una interferencia en los programas en desarrollo.

3.- EVALUACION ESTATICA (EE)

Cualquier Unidad debe disponer de los medios adecuados para cumplir las misiones que puedan encomendársele. El objeto de este tipo de EVALUACION es, por tanto, conocer la potencial capacidad operativa de esa Unidad en función de los medios humanos y materiales con que está dotada. En esta EVALUACION intervienen, como es lógico, la profesionalidad y preparación de los Cuadros de Mando, la eficacia de las tripulaciones y el estado y disponibilidad del material.

Evaluación de los Cuadros de Mando (ECM).

Para realizarla se tienen en cuenta los siguientes factores:

- 1) El Coeficiente de Formación Básica (CFB), con el que se intenta determinar el peso que la formación intelectual de los Cuadros de Mando tiene en el desarrollo de la instrucción y en la operatividad de su Unidad. Para confeccionarlo se tienen en cuenta las aptitudes individuales y los Cursos de perfeccionamiento a los que han asistido estos Cuadros, relacionados con el mando de Unidades Acorazadas, a los que se asignan unos coeficientes determinados.
- 2) Coeficiente de permanencia en Unidades Acorazadas (CPUA): Se pretende con este parámetro hacer influir en la operatividad de una Unidad la experiencia adquirida y acumulada por los Cuadros de Mando a lo largo del tiempo de servicio en este tipo de Unidades. A este coeficiente se le da mayor peso que al de la Formación Básica, al hacer la evaluación individual de cada Oficial o Suboficial, por considerar que tiene mayor incidencia en la efectividad.

Determinados los Coeficientes anterior (CFB y CPUA) para cada oficial y suboficial, se obtiene la evaluación total de los Cuadros de Mando de la Unidad utilizando la fórmula:

$$ECM = \frac{70 \times \sum EIO + 30 \times \sum EISO}{70 \times N_o + 30 \times N_{so}}$$

en la que:

$\sum EIO$ es la suma de los coeficientes obtenidos por todos los Oficiales.

$\sum EISO$ la de los Suboficiales.

N_o es el número de Oficiales en Plantilla de Guerra de la Unidad.

N_{so} el de Suboficiales.

evaluación de Tripulaciones (ETR)

En este concepto se valora tanto la relación de la fuerza destinada en función de la Plantilla, y su asistencia a las sesiones de instrucción y adiestramiento, como los recursos de los que ha dispuesto la Unidad para el desarrollo de las actividades necesarias para obtener el mejor rendimiento. Se analizan, por tanto, los siguientes aspectos:

Asistencia a Instrucción (AI): Este parámetro relaciona la asistencia media de la tropa a instrucción con la Plantilla de Guerra, por medio de la fórmula

$$AI = \frac{AM}{\text{Plantilla de Guerra}}$$

en la que Am es la asistencia media de la tropa a instrucción durante el periodo considerado.

Recursos disponibles (RD): Este concepto permite comparar los recursos de que ha dispuesto la Unidad para instruir a su tropa con aquéllos que idealmente habría necesitado, según estimaciones basadas en la experiencia.

La fórmula empleada para cuantificarlos es:

$$RD = \frac{4A + 2B + 4C}{10}$$

y asigna, como puede verse, diferentes pesos a cada recurso en función de la importancia que tienen en los resultados de la instrucción ya que, lógicamente, el carburante (A) y las municiones de cañón (C) son más decisivos que las municiones de subcalibre (B), aunque éstas tengan también un peso substancial en la formación de tripulaciones.

La Evaluación final de Tripulaciones será el resultado de multiplicar entre sí los dos índices anteriores resultantes:

$$ETR = AI \times RD$$

3.3.- Evaluación de la Operatividad del Material (EOM)

Los aspectos considerados en este apartado son:

- 1) La Disponibilidad del Material (X), que se obtiene por la aplicación de la fórmula

$$X = \frac{A}{B \times C}$$

en la que:

A es la suma de los Carros que han estado operativos cada día desde el inicio de la Fase a evaluar.

B es el número de días hábiles desde que empezó la Fase.

C es el número de CC,s. en Plantilla en la Unidad considerada.

- 2) Estado del Material (Y): Para su cuantificación se califica la operatividad de los CC,s. disponibles, según un Cuadro de puntuación, en función del estado de sus conjuntos y sistemas componentes principales (Grupo Motopropulsor, Tren de Rodaje, Dirección de Tiro, etc.), sobre un total máximo de 100 puntos.

La fórmula a aplicar, para un Carro, será:

$$y = \frac{a + b + c + \dots + i}{100}$$

en la que a, b, c, etc. son los puntos asignados a cada uno de los sistemas.

Para el total de los Carros de la Unidad tendremos:

$$y = \frac{\sum y. n}{n}$$

en la que n es el número total de CC,s.

En este apartado se tiene muy en cuenta que si un determinado Carro tiene averiado un componente que se considere fundamental para su operatividad (por ejemplo, el armamento principal), la calificación global (y) de ese Carro sera CERO.

La Evaluación de la Operatividad del Material será el resultado de la media cuadrática de X e Y; es decir:

$$EOM = \sqrt{X \cdot Y}$$

4.- CALCULO DE LA EVALUACION ESTATICA

Una vez obtenidos los resultados de las tres Evaluaciones parciales anteriormente explicadas, se llegará al cálculo de la Evaluación Estática por medio de la fórmula final.

$$EE = ECM^{0,394} \cdot ETR^{0,240} \cdot EOM^{0,366}$$

Los exponentes de esta fórmula han sido obtenidos por medio de la investigación operativa y equivalen a otorgar una importancia relativa del 50, 20 y 30 % a los Cuadros de Mando, Tripulaciones y Disponibilidad del Material, respectivamente, en el peso total de la Evaluación Estática.

5.- EVALUACION DINAMICA

Su objeto es comprobar la operatividad de una Unidad en los distintos NIVELES de Instrucción y Adiestramiento, en función de las aptitudes individuales y colectivas que permiten obtener el máximo rendimiento de los medios disponibles, y su adaptación al terreno para el mejor cumplimiento de la misión encomendada.

La EVALUACION DINAMICA demostrará al mismo tiempo si los Programas de Instrucción y Adiestramiento son eficaces en la forma y se adaptan en el tiempo a las necesidades de las Unidades, o si es preciso adoptar medidas correctoras en cualquier sentido.

Esta Evaluación es más compleja y menos objetiva que la Evaluación Estática y requiere la designación de un EQUIPO EVALUADOR altamente cualificado y especializado, para poder confiar en los resultados obtenidos. La preparación de la Evaluación debe ser exhaustiva y no deben escatimarse los medios y ayudas necesarias para su correcto desarrollo. Como las acciones que ejecuta la Unidad que está siendo evaluada no son susceptibles de repetición, se debe tener previsto hasta el último detalle para no defraudar las estimaciones evaluativas.

Con el fin de conseguir la máxima objetividad, se han confeccionado unas FICHAS DE DESCRIPCION DE TAREAS y unas GUIAS DE EVALUACION que, sin dejar nada al azar, escalonan las materias objeto de evaluación en tres NIVELES que se adaptan, en lo posible, a las distintas Fases y Ciclos del PGIA., y que son:

A) Nivel 1

a) Individual.

- . Conocimiento y manejo del material.
- . Entretenimiento.
- . Táctica.

b) Tripulación

- . Conocimiento y manejo del material.
- . Entretenimiento.
- . Táctica.
- . Primeros Auxilios.

B) Nivel 2

a) Sección

- . Táctica.
- . Recuperación de vehículos.

C) Nivel 3

a) Compañía/Escuadrón.

- . Táctica.
- . Entretenimiento.
- . Servicios.

Para todas las materias objeto de Evaluación, excepto TACTICA y SERVICIOS, se han elaborado unas FICHAS DE DESCRIPCION DE TAREAS en las que se proporcionan todos los datos necesarios para poder realizar la EVALUACION, tal y como pueden Vds. observar, que corresponde a la tarea n.º 7 de Conocimiento de Material para el Jefe de Carro (NIVEL 1)

Para las materias correspondientes a TACTICA y SERVICIOS se han confeccionado unas GUIAS DE EVALUACION en las que se da a los evaluados una ambientación general en la que deben desenvolver las acciones que van a ser evaluadas y que, a su vez, figuran en las FICHAS DE EVALUACION, en las que se definen también las tareas a las que debe dar solución el ejecutante. Por último, para cada misión o grupo de ellas se incluyen unas NORMAS DE APOYO RECOMENDADAS (NAR) que orientan y ayudan al Evaluador en la realización de la EVALUACION.

Sirva como ejemplo la Ficha que están viendo. En ella figura una tarea concreta que el ejecutante tendrá que desarrollar en las condiciones especificadas en la segunda columna, realizando las acciones definidas en la tercera de forma correcta y ordenada para poder ser calificado como SUFICIENTE.

6.- DESARROLLO DE LA EVALUACION

Las Pruebas a realizar se seleccionarán siguiendo la técnica del muestreo, para los diferentes NIVELES y MATERIAS, de forma que en el NIVEL 1 cada individuo deba superar dos tareas de Grado B y una del A (de mayor dificultad) para cada Materia, excepto en la de TACTICA, en la que se planteará un pequeño Tema Táctico que sirva de marco a las tareas objeto de evaluación.

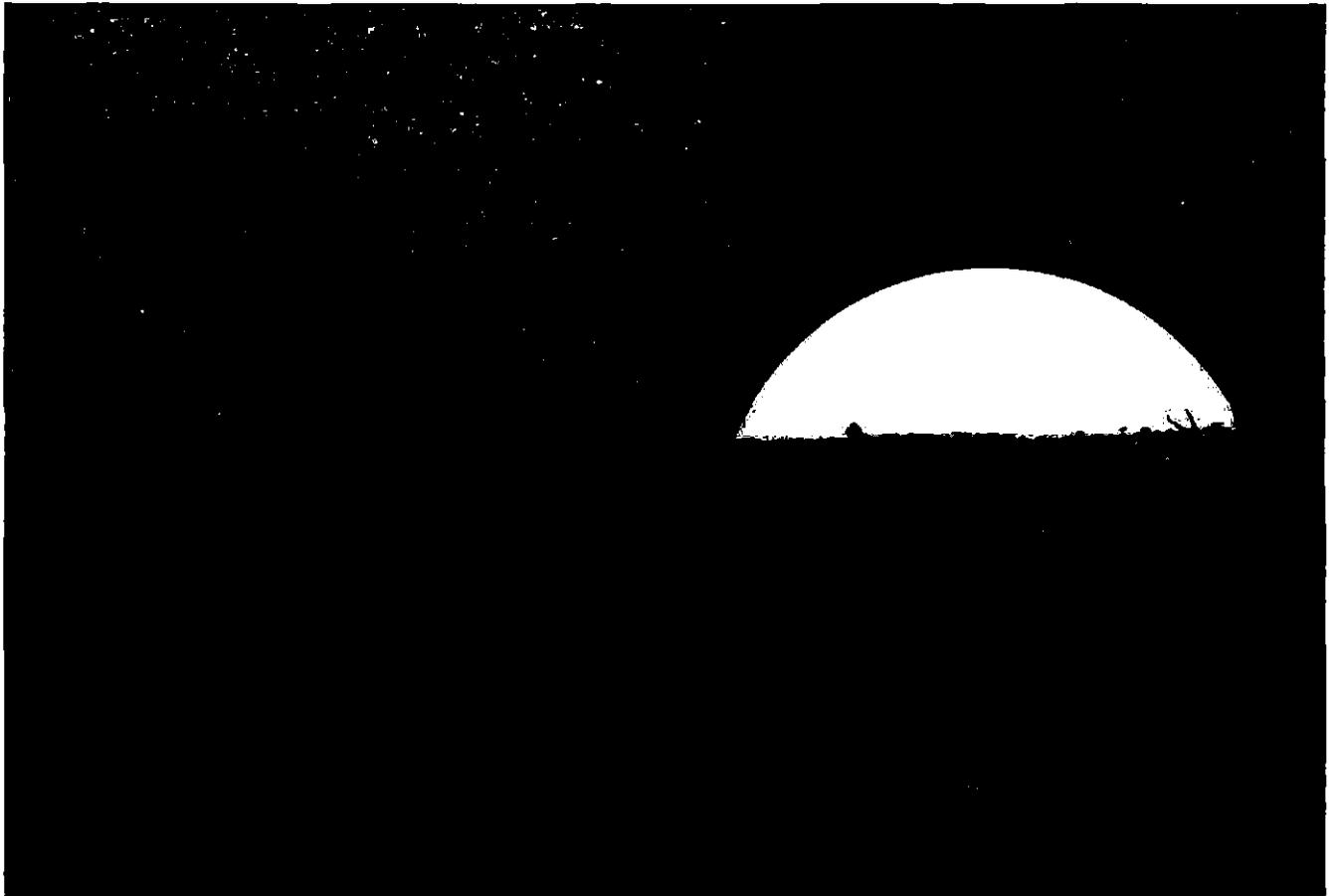
Al finalizar las actividades, el Evaluador tendrá rellena la HOJA DE EVALUACION con el resumen de las actividades evaluadas y la calificación obtenida en cada una de ellas, tal y como están viendo. Terminadas las Evaluaciones Individuales y Colectivas, se obtendrá la EVALUACION FINAL de la Unidad por conjunción de calificaciones, de acuerdo con las Tablas contenidas en el PROYECTO comentado.

7.- CONCLUSIONES

De la comparación entre el INDICE DE OPERATIVIDAD ESTATICA (IOE), resultado de la EVALUACION ESTATICA, y el INDICE DE OPERATIVIDAD DINAMICA (IOD), proporcionado por la EVALUACION DINAMICA, se pueden deducir las siguientes conclusiones:

- IOE < IOD:** La instrucción del personal y el aprovechamiento de los medios disponibles ha sido óptimo y se han obtenido unos resultados superiores a los que cabría esperar.
- IOE = IOD:** El personal y los medios han sido aprovechados en su justa medida.
- IOE > IOD:** No se han aprovechado debidamente los recursos humanos y materiales puestos a disposición del Mando de la Unidad. Sería necesario estudiar y aplicar las medidas correctoras oportunas.

En cualquier caso, el fin último de la EVALUACION es el de proporcionar al Mando un estudio objetivo del estado operativo de sus Unidades que le permita adoptar las decisiones más adecuadas a los propósitos que persigue.



Combate nocturno de las U,s. Acorazadas

0.- INTRODUCCION

- Nuestra Doctrina en su Capítulo 13, Apartado 13.6 página 160 "COMBATE DE NOCHE" , dice:

"La noche, por las servidumbres que impone, limita la capacidad combativa, tanto del atacante como del defensor, pero no implica el cese de las operaciones al no impedir la actuación de los elementos a pie, y permitir, gracias a los progresos técnicos en el campo de la visión nocturna y de la iluminación del campo de batalla, el empleo de los medios acorazados y mecanizados. Por consiguiente, el combate de noche debe ser considerado, en la actualidad, como un caso normal, aunque poderosamente influido por circunstancias especiales".

1.- INCIDENCIA DE LA NOCHE EN LAS FUNCIONES BASICAS DE LA TRIPULACION

1.1.- EL ENMASCARAMIENTO

- Frente a los medios de observación nocturna, tales como los intensificadores de luz y las cámaras térmicas, la oscuridad de la noche exclusivamente, o la pantalla ofrecida por algunos matorrales no son suficientes para ocultar los medios acorazados ya estén parados o en movimiento.

- Debe mantenerse una disciplina de luces (visibles e invisibles) y de emisiones térmicas para evitar ser descubierto.

- Cada carro y vehículo de combate debe disponer de la correspondiente ficha de medidas específicas a adoptar.

- Actualmente se dispone de pinturas, redes y humos especiales que proporcionan cierta protección contra la detección por medios radar e infrarrojos. Hasta la fecha la mejor protección, por disponibilidad y economía, es la pantalla opaca (muros, cubiertas, desenfiladas, obras de fábrica y accidentes del terreno en general).

- En época de paz no siempre es posible observar estas normas con la totalidad de los vehículos, pero al menos, se realizará con algún vehículo de mando aislado para sensibilizar e instruir a los mandos así como con fines de adiestramiento.

1.2.- RECONOCIMIENTOS DURANTE LA NOCHE

- El ritmo de cobertura durante los reconocimientos nocturnos se reduce considerablemente debido a una mayor dificultad para la orientación, a la reducción de la eficacia de la observación sin asistencia técnica y, en general, a la incidencia negativa del factor físico en las acciones sin interrupción.

- Como regla general, los itinerarios pueden ser reconocidos durante la noche utilizando procedimientos análogos al día, pero a menor velocidad. En el caso de reconocimientos de zonas, deberán ser de dimensiones más reducidas, por ser mayor la dificultad de control. En los reconocimientos de puntos concretos, deberán concederse plazos de tiempo superiores a los normales.

- La iluminación, los medios pasivos de visión nocturna, los RADARES y otros artificios de vigilancia y adquisición de objetivos pueden, en gran medida, contrarrestar los problemas creados por la oscuridad.

- Durante los periodos de visibilidad reducida o durante la noche, los reconocimientos se efectuarán con exploradores, fundamentalmente pie a tierra, para evitar pérdidas innecesarias de vehículos y la localización enemiga a causa del sonido producido por sus motores.

- Los operadores de medios de visión nocturna experimentan un considerable cansancio visual que puede dar lugar a pérdidas temporales de visión. Para atenuar la fatiga ocular, cada media hora deberán tener un descanso de cinco o diez (5 ó 10) minutos y ningún operador deberá estar observando por un visor durante más de seis (6) horas.

1.3.- MOVIMIENTOS NOCTURNOS

- Los procedimientos para efectuar movimientos durante la noche, o durante periodos de visibilidad reducida, son fundamentalmente los mismos que durante los periodos de buena visibilidad, pero en la oscuridad son más difíciles la orientación y el mantenimiento del control.

- Los movimientos en estas condiciones se facilitan mediante una coordinación detallada, una cuidadosa selección de itinerarios y el empleo de equipos de visión nocturna o iluminación del campo de batalla. Los movimientos irán asimismo ligados a accidentes del terreno fácilmente reconocibles tales como carreteras, líneas de postes, arroyos, linderos de bosque, etc. Los indicadores luminosos en la popa de los vehículos y en la parte posterior de los cascos de guerra facilitan notablemente el enlace visual con el elemento precedente.

- Se deberán emplear al máximo (por su discrecionalidad) los medios de observación pasivos (intensificadores y cámaras térmicas), con objeto de facilitar la orientación y evitar la localización enemiga.

- El problema de visibilidad resalta la importancia de aspectos como la seguridad, el enlace, la coordinación, el ejercicio del mando y el mantenimiento de la dirección de progresión. Estos factores exigen:

- . Ejecución de reconocimientos diurnos previos en los que la discreción y el sigilo serán fundamentales.
- . Preparación minuciosa y detallada.
- . Medidas de coordinación especiales.

- El establecimiento y empleo de las comisiones aposentadoras en las marchas constituye una necesidad ineludible durante los periodos de visibilidad reducida.

1.4.- LA OBSERVACION Y EL TIRO

- Durante la noche se reduce la eficacia de las armas. Las distancias de adquisición para un mismo sistema de armas varían según sea de día o de noche. Hacer instrucción de Tiro nocturno, con o sin apoyo de iluminación, es importante.

1.4.1.- Adquisición de objetivos.

- Los procedimientos para la adquisición de objetivos durante la noche son similares a los diurnos.

- Durante la noche, los Carros deberán ocupar posiciones desde donde puedan hacer fuego de forma inmediata sobre los posibles objetivos, mediante los procedimientos de corrección por explosión sobre el objetivo, por traza sobre el mismo o bien apoyando el tiro en cartas de tiro efectuando la corrección por serie de disparos.

- Ninguna tripulación de carros deberá dar por sentado que la noche le proporciona ocultación.

1.4.2.- Ejecución del tiro de noche

- La ejecución del Tiro durante la noche exige un alto índice de coordinación entre la tripulación.

- Debido a la gran variedad de medios y artificios de iluminación, la tripulación tiene que estar preparada para batir cualquier objetivo, con independencia del tipo de iluminación (blanca o roja), con alza de combate o por procedimientos de precisión.

1.4.3.- Iluminación.

- Los medios más adecuados para el tiro nocturno de los CC,s. por orden de prioridad son:

- . Medios pasivos.
- . Iluminación indirecta.
- . Iluminación infrarroja con proyectores.
- . Iluminación con luz blanca.

- Es muy importante tener presente que cualquier carro enemigo, situado dentro del alcance de nuestro proyector de luz, nos tiene dentro de la distancia de su alza de combate.

1.4.4.- Procedimientos especiales de corrección y ejecución del tiro con puntería directa.

- Algunos de los métodos para aumentar la posibilidad de destrucción de objetivos se apoyan en:

- . Observadores.
- . Radares de vigilancia terrestre.
- . Sensores terrestres.

1.4.5.- Plan de iluminación

- Los fuegos de iluminación, que pueden desencadenarse de acuerdo con un horario previsto o a petición, pueden servir para:

- . Facilitar la ejecución del fuego de las armas de puntería directa.
- . Iluminar zonas de probable actividad enemiga.
- . Permitir o completar la vigilancia de zonas.
- . Facilitar la corrección del tiro.
- . Hostigar al enemigo.
- . Facilitar la progresión de unidades.

2.- INCIDENCIA DE LA NOCHE EN LA MANIOBRA Y EN LOS SERVICIOS

2.1.- ATAQUES NOCTURNOS

- Los ataques nocturnos ofrecen como principal característica facilitar la DECEPCION y conseguir la SORPRESA. Acrecientan las posibilidades de éxito cuando una acción diurna resulta poco aconsejable o cuando no se cuenta con superioridad aérea local.

- Durante la noche se reduce el riesgo de las fuerzas atacantes (menor número de bajas), porque es más difícil descubrir los movimientos y las concentraciones de efectivos previos al ataque.

- Por una parte, los medios de iluminación y vigilancia aumentan la eficacia y facilitan la ejecución del fuego, pero en algunas ocasiones cuando se utilizan simultáneamente, pueden llegar a interferirse.

2.1.1.- Consideraciones básicas

- La oscuridad incide negativamente en los movimientos, la orientación y el control; por ello, es muy importante la utilización de Ideas de Maniobra muy sencillas, con unos objetivos que estén muy bien definidos y con unos itinerarios cuidadosamente seleccionados, de forma que la progresión y la coordinación se vean facilitadas.

- La circunstancia o aspecto más importante en un ataque nocturno es que las tropas estén familiarizadas con el terreno, y lo ideal o al menos deseable, sería emplear tropas que no hubieran combatido durante el día.

2.1.2.- Reconocimientos.

- Como mínimo todos los Mandos hasta el escalón Sección, e incluso inferiores (si el tiempo disponible lo permite), llevarán a cabo reconocimientos del terreno.

2.1.3.- Idea de Maniobra

- El empleo, en mayor o menor grado, de la maniobra durante la noche dependerá fundamentalmente de la naturaleza del terreno y del grado o nivel de visibilidad. Hay que tener presente que de noche resultan complicados los cambios o rectificaciones de dirección.

- Deberán evitarse maniobras difíciles para evitar el peligro del desencadenamiento de fuegos sobre las fuerzas propias.

- Los ataques se materializan, normalmente, en una sola dirección y con distancias e intervalos reducidos para facilitar la coordinación y el control.

2.1.4.- Fuegos

- El planteamiento y la coordinación de fuegos se llevan a cabo de manera análoga al ataque diurno. Los fuegos e desencadenarán antes, durante y después del ataque.

2.1.5.- Medidas de Coordinación

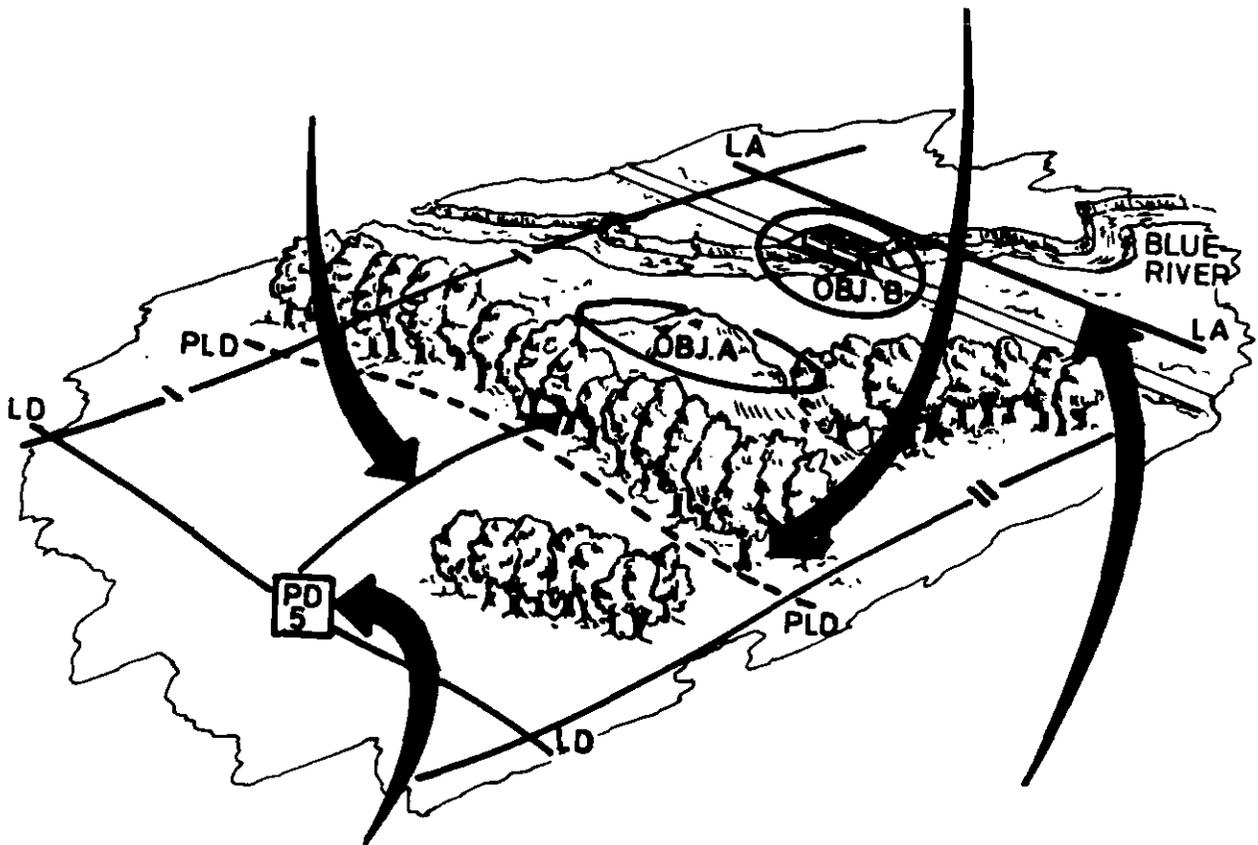
MEDIDAS DE COORDINACION ATAQUE NOCTURNO

Dirección de Ataque

Medida de control, sumamente restrictiva, que debe usarse solamente cuando este grado de control sea esencial para el planeamiento general.

Línea Probable de Despliegue

Línea desde la que se realiza el despliegue lineal para el asalto en caso de que no se haya establecido anteriormente el contacto con el enemigo.



Punto de Partida

Punto donde las Secciones atacantes cruzan la Línea de Partida, normalmente en columna.

Límite de Avance

Línea que las Unidades atacantes no deben sobrepasar para evitar que sean batidas por el fuego propio.

2.1.6.- Transmisiones

- Puede ser impuesto el silencio radio a la escucha sobre las Unidades que van a realizar el ataque para tratar de confundir al enemigo sobre las intenciones de movimiento de los vehículos de cadenas. Descubierto el ataque, se levanta el silencio radio.

2.1.7.- Desarrollo del ataque

- Los Mandos se sitúan muy a vanguardia para asegurar el impulso agresivo de sus Unidades, el mantenimiento de la dirección o eje de ataque y la coordinación con Unidades colaterales y con las de fuego. Es necesario un estrecho control sobre cada Unidad para evitar un asalto prematuro.

- Lo ideal sería progresar sin iluminación, avanzando lo máximo posible y a continuación atacar, a partir del momento en que el enemigo descubre la acción hasta consolidar el objetivo, con el máximo de iluminación.

- Cuando los aparatos pasivos de visión nocturna resulten ineficaces, se pueden facilitar de distintas formas la navegación y el control. Las Unidades pueden progresar siguiendo referencias como caminos, arroyos, vías de ferrocarril u otros elementos fácilmente identificables. Los radares de vigilancia terrestre pueden ayudar a mantener direcciones, en la medida en que se mantenga el enlace y la línea de visión directa. El empleo de la brújula, la ejecución del fuego artillero y el uso de munición trazadora sobre el objetivo son acciones que facilitan el jalonamiento.

- Los Mandos de las Unidades atacantes mantendrán la cohesión de sus elementos subordinados evitando el fraccionamiento y actuación de grupos aislados.

2.2.- ACCIONES DEFENSIVAS

2.2.1.- Generalidades

- Los actuales equipos de visión nocturna permiten la actuación de las Unidades durante la noche de forma similar al día, excepto con niveles muy bajos de visibilidad. Como norma general, la actuación defensiva utilizando estos medios es análoga a la que tiene lugar durante el día.

2.2.2.- Aspectos específicos

A continuación se exponen algunos aspectos específicos de las acciones defensivas de noche o en condiciones de visibilidad reducida:

- La dificultad de localizar orígenes de fuego durante la noche proporciona al defensor mayores créditos de tiempo para batir al enemigo.

- Al planificar y ejecutar las acciones de fuego y movimiento, se tendrá en cuenta que exigen mayores créditos de tiempo que durante el día.

- La disciplina de fuegos, fundamental para la defensa, es más difícil de mantener que durante el día.

- Para el mantenimiento de la disciplina de luz es necesario un estricto control sobre el Plan de Iluminación, caso de que no sea "indiscreta" su puesta en ejecución.

- Con objeto de realizar adecuadamente las actividades de vigilancia, localización y ejecución del tiro, los Mandos de cada Unidad llevarán a cabo una serie de reajustes en el despliegue diurno que afectarán a los sistemas de armas y a las Unidades subordinadas.

2.3.- ACCIONES LOGISTICAS DURANTE LA NOCHE

2.3.1.- Generalidades.

- El personal de los servicios se encuentra con las mismas dificultades ya que tiene que moverse y apoyar al combatiente en el mismo ambiente. Las funciones logísticas más afectadas por la oscuridad son el mantenimiento y abastecimiento.

2.3.2.- El Mantenimiento.

-Las actividades de mantenimiento rutinarias para acciones nocturnas deberán ser asignadas y puestas en conocimiento del personal ejecutante como mínimo 3 horas antes de la puesta de sol.

- El manejo y distribución de las piezas de repuesto voluminosas también deberá realizarse antes de la caída de la noche.

- Para facilitar la circulación, deberán establecerse zonas de tránsito en las que se situarán los vehículos pendientes de reparación.

- A vanguardia de la zona de despliegue de los TVB,s. de Bón., los mecánicos deberán usar gafas de visión nocturna.

- El problema de la localización de herramientas, se puede resolver utilizando cintas adhesivas luminiscentes que faciliten la identificación de aquellas, sin necesidad de recurrir al tacto.

2.3.3.- Los Abastecimientos

- Si bien la noche incide en la gestión de todos los tipos de abastecimientos necesarios para el combate, el suministro de los recursos de las Clases III (Carburantes y derivados) y V (Municiones) presenta mayores dificultades

- Clase III (Carburantes, lubricantes y grasas)

- El consumo de estos recursos se incrementa durante las acciones nocturnas debido a:

- 1.º Las pérdidas por derrames son superiores a las diurnas debido a la falta de visibilidad.
- 2.º Los vehículos de combate y logísticos utilizan normalmente en sus desplazamientos desarrollos bajos en sus velocidades, ocasionando de esta manera mayor consumo de combustible.
- 3.º Cuando los motores de los vehículos de las zonas de servicios no están en marcha, los grupos electrógenos tendrán que funcionar de forma continuada durante la noche, exigiendo un mayor gasto de combustible para atenderlos.

- Estas circunstancias exigen la previsión de un mayor consumo y la de un mayor énfasis en las actividades del personal que interviene en la reposición.

V (Munición, explosivos, etc.)

Acciones nocturnas pueden originar unas mayores exigencias en artificios para acciones de barreamiento, cargas alargadas, artificios pirotécnicos, etc.. En ocasiones, sobre todo en defensiva, será aconsejable varios tipos de munición.

Por la noche estos recursos resultan más vulnerables que durante el día a las acciones de infiltración

Recursos diversos

Algo semejante a como ocurre durante el día, la gestión de recursos, en cuanto a necesidades, variará de climatología, el terreno y el tipo de acción a desarrollar. Durante la noche se puede prever al menos lo siguiente:

Señales, jalones, cuerdas.

Tapices de hule, lona, etc.

Baterías o pilas de visión nocturna.

Repuestos diversos de aparatos de visión nocturna.

Repuestos de óptica, lámparas y pilas.

Redes y pintura fosforescentes (luminiscentes).

Señales y estacas fosforescentes.

Redes con filtros rojos.

Redes con munición de subcalibres totalmente trazadora.

CONCLUSIONES DE LOS CAPITULOS 1 Y 2:

La oscuridad por sí misma no garantiza que nuestros carros pasarán inadvertidos. Se hace aconsejable diseñar el enmascaramiento nocturno y utilizar las redes y pinturas especiales así como los humos anti-ojos.

Durante los movimientos de noche, la orientación y las medidas de mando y coordinación resultan fundamentales.

El empleo de todas las armas y sus medios de puntería continuará aún siendo complicado en los periodos de visibilidad limitada. Los tiros nocturnos serán apoyados por todos los medios de visión disponibles y la coordinación del campo de batalla.

Para conseguir el efecto de choque psicológico en los ataques nocturnos, la clave está en el avance rápido de vehículos de cadenas y en el máximo volumen de fuego una vez comenzado el asalto.

La defensa de posiciones durante la noche normalmente acarrea reajustes en la localización diurna de las unidades y medios de vigilancia y detección.

Las funciones logísticas más afectadas por la noche son el abastecimiento y el mantenimiento.

3.- EXPERIENCIAS, MEDIOS ACTUALES Y PREVISIONES DE DOTACION DE MEDIOS NOCTURNOS PARA CC.s.

- Durante algunos años nuestras Unidades acorazadas no dispondrán del mismo tipo de equipos de visión nocturna.

- En los Anexos 1, 2 y 3 que siguen se podrá ver cual es nuestra situación presente en cuanto a medios de combate nocturno en Unidades acorazadas y las perspectivas futuras a este respecto.

- Otra cuestión que deberá ser abordada, tarde o temprano, es la dotación de medios de instrucción y adiestramiento nocturnos fuera del carro así como la provisión de las fichas de imagen térmica, de los vehículos propios y de la amenaza, obtenidas a partir de nuestras cámaras en servicio.

EXPERIENCIAS CON MEDIOS NOCTURNOS PARA CC.s.

Anexo nº 1

Fabricante	Año	Visor de Puntería	Carro
ELOP-ELVT	1981	Pasivo I ²	M-48 A5 E2
HUGHES	1981	"	"
AVIMO-MARCONI	1981	"	"
VARO	1981	"	"
LEMSTAR	1982	TVBN	"
HUGHES	1985	Pasivo I ²	AMX-30
LEMSTAR-M	1985	TVBN	"
SOPELEM/TRT	1985	Térmico (Cámara) (1)	"
HUGHES	1987	" " (2)	M-48E/AMX-30

(1) CASTOR

(2) HIRE

MEDIOS ACTUALES DE VISION NOCTURNA EN CC.s.

Anexo nº 2

Tipo de Carro	Relación de medios actuales en carros			
	Designación	Clase	Función	Tripulante
AMX-30	Periscopio OB-23-A	IR Activo	Obser./Punt.	Jefe de Carro
	Proyector PH-9-A	"	Iluminación	"
	Periscopio OB-17-A	"	Obser./Punt.	Tirador
	Proyector PH-8-B	"	Iluminación	"
	Periscopio OB-31-A	Pasivo I ²	Observación	Conductor
	o Periscopio AN/VVS-2	Pasivo I ²	Observación	"
M-48 A5 E2	CPN en periscopio M-35	Pasivo I ²	Obser./Punt.	Tirador
	Proyector AN/VVS-3A	(Vis./IR)	Iluminación	"
	Periscopio AN/VVS-2	Activo Pasivo I ²	Observación	Conductor

PREVISIONES DE MEDIOS NOCTURNOS PARA CC,s. *

Anexo nº 3

Tipo de Carro	Nivel de Dotación	Porcentaje de la Flota de CC,s.		
		Corto plazo (2 años)	Medio plazo (5 años)	Largo plazo
M-48 E	- 2 Cámaras Térmicas HIRE por Sección de CC,s.	15 %	50 %	?
AMX-30	- 2 Intensificadores para los otros 2 CC,s. **			

(*) El Plan comienza en Marzo / 89.

(**) Solamente en las Secciones de AMX - 30.

4.- FACTOR HUMANO

- El hombre es la piedra angular de la eficacia de un ejército en el combate. Normalmente no tiene confianza para ejecutar con eficacia actividades en la oscuridad.

- Cuando se habla de los problemas o factores que reducen la actuación de una tripulación o del combatiente es conveniente agruparlos, para mayor sencillez, en dos grandes bloques de actividad:

La fisiológica y la psicológica.

4.1.- REDUCTORES DE LA ACTIVIDAD FISIOLÓGICA

- La fatiga es el mayor reductor de la actividad fisiológica debido a la falta de descanso/sueño.

- Se ha demostrado que el ciclo día/noche tiene una gran incidencia sobre el rendimiento. Cualquier alteración que modifique sus pautas de descanso/sueño producirá una reducción de rendimiento.

- La adaptación biológica a diferentes programas de trabajo/descanso, vigilia/sueño puede necesitar 20 ó 30 días.

- Está fuera de toda duda que no se puede establecer un horario de trabajo/descanso, vigilia/sueño en el fragor del combate. Sin embargo, un minucioso plan, cuando sea posible; puede resultar de vital importancia.

- Otro aspecto a considerar en la deuda de vigilia/sueño es el tiempo necesario para recuperarse de sus efectos.

- La rotación de puestos tácticos también requiere tripulaciones con alto índice de adiestramiento, sobre todo si se trata de actividades complejas. Antes de entablar combate, la experiencia y la instrucción reducen los efectos de la fatiga.

- Los Mandos, con frecuencia, cometen el error de considerarse menos vulnerables al cansancio, pero la realidad demuestra que en las actividades que exigen reacciones rápidas, razonamientos complejos y planificaciones de detalle tiene una gran incidencia la falta de sueño. Los alardes y ostentaciones de resistencia al descanso como prueba de autocontrol por parte de los Mandos son extremadamente contraproducentes.

- Cuando la orgánica de una Unidad es cuaternaria (caso de un Bón. con 4 Cía.s. de línea), el Jefe de la misma puede relevar a las Unidades subordinadas más en contacto con objeto de proporcionar los necesarios descansos. El mismo criterio puede aplicarse a nivel GU. Brigada que podría recuperar BATALLONES de la línea de contacto y proporcionarles un descanso, que también podría aprovecharse para municionar y reorganizarse.

- Algunos medicamentos pueden incrementar el rendimiento ante la falta de descanso, pero provocan efectos secundarios cuya repetición puede conducir a graves consecuencias.

4.2.- REDUCTORES DE LA ACTIVIDAD PSICOLÓGICA

- La tensión emocional constituye un área importante en el estudio de los factores que reducen la actividad.

Numerosos estudios han confirmado que la intensidad y la duración de las acciones bélicas constituyen importantes factores que inciden psicológicamente en el rendimiento. Por otra parte, el porcentaje de bajas "neuropsiquiátricas" está ligado al valor de la relación actividad/inactividad. Esta última provoca un notable incremento de casos "neuropsiquiátricos".

- Se ha comprobado que las Unidades de prestigio experimentan un escaso número de bajas neuropsiquiátricas. Esta circunstancia demuestra la extraordinaria importancia de las virtudes y cualidades como el compañerismo, el espíritu de cuerpo y el adecuado ejercicio del mando. Un procedimiento práctico para mitigar la incidencia del cansancio y el miedo es el fomento del espíritu ofensivo. Las actitudes decididas y audaces crean mecanismos de alivio a la tensión del combate.

- El confinamiento es otro factor de tensión que puede incidir en el rendimiento de las tripulaciones, especialmente cuando permanecen con las escotillas cerradas durante largos periodos de tiempo. También puede dar lugar a un "equilibrio jerárquico", resultado de la falta de intimidad, imposibilidad de mantener las distancias sociales entre superiores y subordinados y como consecuencia, la autoridad puede quedar rebajada. La ira, el rencor y el ridículo pueden dirigirse hacia el superior. El Jefe de carro se convierte de hecho en un tripulante normal. Cada Jefe de carro debe establecer unas normas muy claras acerca de la distribución del espacio y del uso de los recursos.

- Finalmente, otro factor que incide en el rendimiento es la escasez de espacio disponible dentro de un CC.

- Potenciación de las capacidades humanas

- Expuestos los factores reductores de la actividad humana, es necesario potenciar la capacidad del soldado, mediante la instrucción teórico-práctica y la formación moral para que recupere la confianza en sí mismo, en su grupo y en sus Mandos. Para ello tendremos que MENTALIZAR, ADAPTAR y finalmente PERFECCIONAR la actuación del soldado mediante la INSTRUCCION en el escenario y con los diferentes medios técnicos a utilizar.

- Desgraciadamente, muchos Mandos olvidan que la falta de sueño tiene efectos acumulativos y que sin descanso adecuado, tanto el cuerpo como la mente quedan sin el soporte fundamental sobre el que se asienta la claridad de juicio, la resistencia física y el valor impulsivo necesario para el combate. La primera necesidad es la adaptación a nuevos turnos de descanso/sueño para modificar sus hábitos progresivamente.

- Nunca debe descansar o dormir simultáneamente la totalidad del personal de la Unidad. La actividad y el descanso deben estar armonizados. Al menos dos tripulantes de cada carro estarán continuamente despiertos y vigilando. Además, salvo en pleno combate, deberá exigirse al soldado que duerma durante su tiempo libre. Naturalmente, esta circunstancia constituirá una meta difícil para los Jefes de Unidad de los primeros escalones.

4.3.- LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES EN LA INSTRUCCIÓN NOCTURNA

- El progresivo incremento del riesgo en los ejercicios de instrucción puede crear verdaderos problemas de seguridad, especialmente cuando se efectúan movimientos de vehículos, material y personal durante la noche. La adopción de medidas precautorias, y la revisión sistemática de las mismas, pueden reducir el número de accidentes.

Situaciones como:

- . Tripulante herido por caerse al suelo al quedarse dormido en la cubierta de su carro.
- . Conductor dormido al lado de su vehículo que resulta arrollado por otro que se mueve en sus proximidades.
- . A pesar de que se haya establecido un sistema de vigilancia perimetral, cualquier conductor de vehículo con luces de guerra u "oscurecimiento total" puede pasar, involuntariamente, por encima de una posición ocupada.
- . Dos soldados desenganchan un remolque de su tractor, sin darse cuenta de que es un terreno en pendiente y que el remolque no está calzado. Como consecuencia, uno sufre aplastamiento de una mano al quedar atrapada contra el vehículo.

- Todos estos accidentes se podrían haber evitado. La prevención de accidentes empieza a proporcionar resultados desde el momento en que un soldado y su Jefe inmediato tienen "conciencia de seguridad" y la Unidad cuenta con buenas prevenciones escritas.

- La mejor reglamentación de un Ejército pierde valor cuando no es conocida por todos sus componentes, y resulta ineficaz cuando no se cumple.

- Antes de salir al campo todos los soldados de la Unidad deben ser prevenidos acerca de la necesidad de prestar la máxima atención a la seguridad.

- Finalizados los ejercicios, conviene incluir en los juicios críticos las prevenciones de seguridad y en su caso, tomar nota de las incidencias habidas. Se tratará de actualizar constantemente las normas preventivas.

- Se alienta a todos los Mandos a implantar algún método que les permita garantizar la eficacia de todos sus operadores en el cumplimiento de sus tareas, tanto de día como de noche.

- Los movimientos nocturnos de las Unidades y columnas de servicios entrañan alto riesgo e incrementan las probabilidades de accidentes.

- Los vehículos reguladores son un importante factor de seguridad en el mantenimiento de la velocidad durante la noche.

- La necesidad de estacionar vehículos tácticos puede originar problemas. El terreno suele imponer grandes restricciones a los estacionamientos (vegetación, elevaciones, dimensiones de la zona poco adecuadas, etc.). Antes de seleccionar la zona habrá que determinar si los vehículos y los CC,s. exigen la colocación de calzos. Deben plantearse preguntas como: ¿los vehículos que van a remolcar a otros pueden ser desenganchados fácilmente sin provocar lesiones al personal o averías en el material?.

- Hay que seleccionar espacios que permitan disponer de áreas de descanso seguras. Todos los soldados deberán conocer con detalle los lugares de descanso y las normas que regulan su uso. Las patrullas de vigilancia deberán detener a todo vehículo que circule por las cercanías de las zonas de descanso. También, es importante que las áreas destinadas al estacionamiento y las dedicadas al descanso estén entre sí a la mayor distancia posible.

- Todos los vehículos deben ser conducidos por guías pie a tierra cuando circulan por zonas con personal pie a tierra.

- La prevención de accidentes durante los movimientos nocturnos no debe constituir un obstáculo para la instrucción. Su aplicación en todos los escalones de mando constituye un factor multiplicador en el adiestramiento.

- CONCLUSIONES DEL CAPITULO 4

- En las actividades sin interrupción, el hombre sigue siendo el eslabón más vulnerable, pero al mismo tiempo el más importante de todo el conjunto de cualquier sistema de armas.

- El rendimiento que cabe esperar de un tripulante en combate es una consecuencia de su actuación en la instrucción, su mentalización y su adaptación a los cambios en las condiciones de visibilidad.

5.- EPILOGO

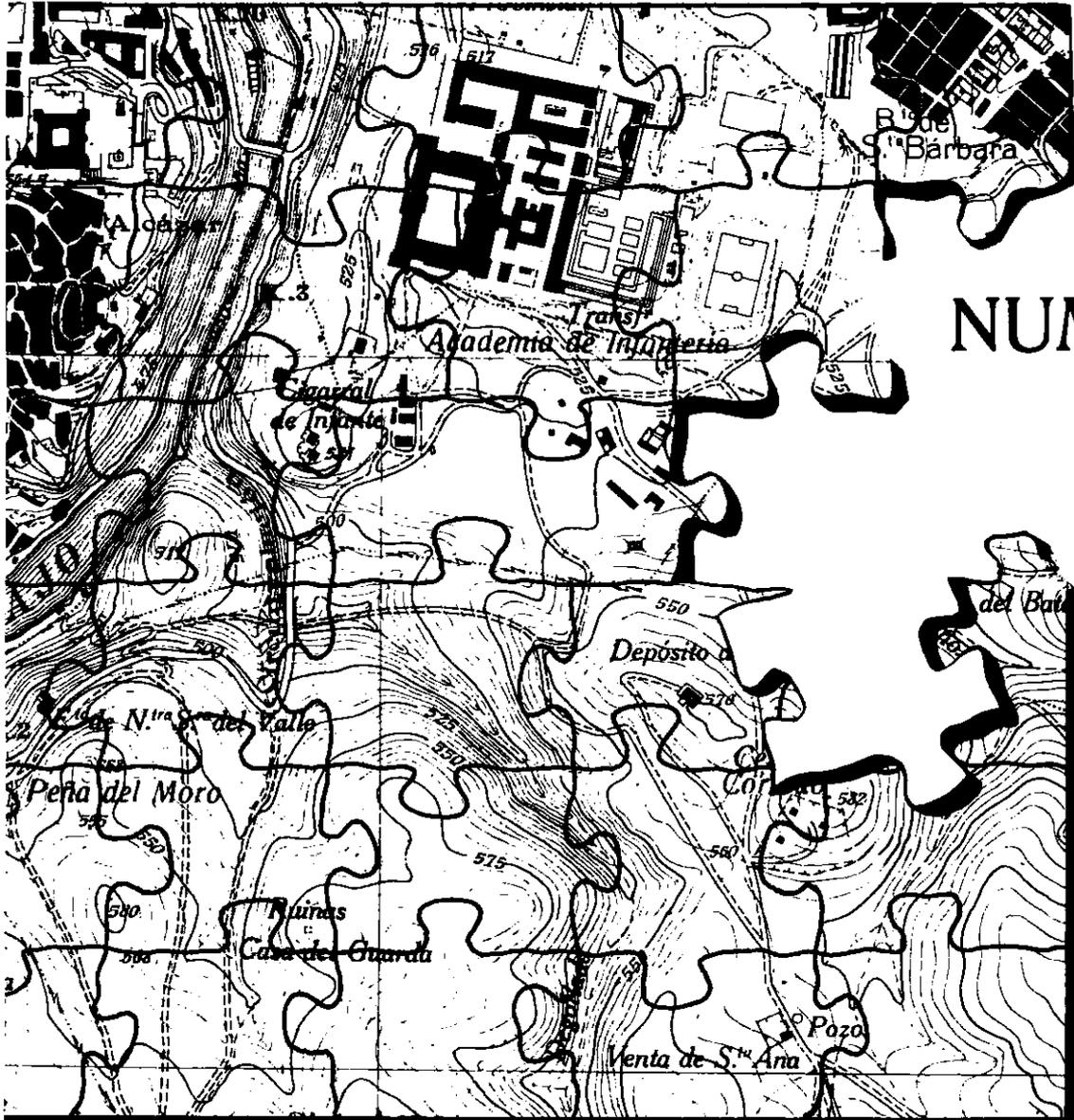
- Mientras que los avances tecnológicos han permitido que se desarrollen sistemas de armas capaces de funcionar con las mínimas restricciones, el hombre, sin embargo; continúa siendo el mismo organismo frágil que siempre ha sido desde el principio de los tiempos. El hombre es por consiguiente el "eslabón débil" de la cadena, el componente más vulnerable y al mismo tiempo el más imprescindible de todos nuestros sistemas de armas.

- Además de la atención primordial al combatiente, es preciso tener en cuenta que los manuales de descripción y empleo de los medios, así como estos mismos, deben mantenerse al ritmo de los desarrollos tecnológicos. No obstante siempre será primordial para la consecución del necesario adiestramiento nocturno de las tripulaciones de CC,s. la instrucción nocturna continuada y realista.

CONFERENCIA DE 1989.

Portugal se ofreció como sede de la próxima Conferencia, informando que se celebraría en la ESCOLA PRATICA CAVALERIA DE SANTAREM en la tercera semana del mes de Mayo. Los temas que se debatirán en esta conferencia y que fueron aprobados por unanimidad son los siguientes:

- . Situación, presente y futuro de los Simuladores como ayuda a la Instrucción de tripulaciones.
- . El control y la coordinación en el combate de las Unidades Acorazadas a nivel Batallón.
- . Modernización de los Carros.
- . La instrucción del Soldado de reemplazo en las Unidades Acorazadas.



NUM. 10

1

9

8

8

3.- AGENDA

INDICE

HECHOS Y PERSONAJES DE LA INFANTERIA ESPAÑOLA.

ACTO DE IMPOSICION DE FAJAS DE ESTADO MAYOR A
LA PROMOCION 85.

NUESTRO DIRECTOR.

CURIOSIDADES ACADEMICAS:
LOS DIRECTORES DEL COLEGIO Y ACADEMIA DE
INFANTERIA.

Teniente Coronel de Infantería D. José Luis
Isabel Sánchez. USAC. Brigada Paracaidista.

En días pasados, los medios de comunicación social se hicieron eco de una noticia que por lo novedoso, y por lo que pudiese significar en cambio conceptual y mental, se hizo llamativa para toda España:

"Por primera vez en su historia, la mujer ha accedido a las Fuerzas Armadas Españolas".

Aquí, en el Memorial de Infantería, aprovechando esta ocasión, hemos creído oportuno incluir en nuestra serie "Hechos y Personajes de la Infantería Española", iniciada en números pasados con las vidas de destacados Infantes de la Guerra de la Independencia; el heroico perfil del Subteniente Honorario Agustina Zaragoza Doménech, "Agustina de Aragón", como homenaje a la mujer española.

Hechos y Personajes de la Infantería Española

Guerra

de la

Independencia



AGUSTINA ZARAGOZA DOMENECH

Subteniente Honorario de Infantería

En la mañana del día 2 de Julio de 1808, se hallaba Agustina haciendo las faenas propias de una humilde ama de casa, cuando un espantoso ruido, producido por una explosión de granada de cañón, hace trepidar la casa. Se asomó a la calle y pudo ver como los zaragozanos corrian para acudir a defender las entradas de la capital, prorrumpiendo en ensordecedores ¡Vivas! a España y a Fernando VII.

Su marido, Sargento segundo de Artillería, participaba en la defensa del Portillo de San Agustín. Agustina se lanza a la calle y pronto se une a un grupo de hombres que se dirigen al Portillo. Llega rápidamente y busca a su esposo, al que no ve por ningún lado, pues la atmósfera es casi irrespirable por el humo de la pólvora y el polvo de los cascotes que se desmoronan bajo la metralla. Un artillero



surge entre los heridos y cuando va a aproximar la mecha a un cañón, cae abatido por las balas francesas, con lo que el enemigo pone el pie en las barricadas del Portillo.

Agustina, enardecida por una fuerza extraña y sobrenatural, se lanza sobre el artillero moribundo, le arranca de sus manos la mecha y al grito de ¡VIVA ESPAÑA! la aplica al cañón. La descarga hace verdaderos estragos en las filas de los sitiadores.

Animados por su acto, resurgen en las baterías algunos soldados heridos a los que se unieron paisanos que se hallaban parapetados por las calles próximas. Agustina, cada vez más enardecida, los arenga y anima a reanudar la pelea con mayor ardor. Vuelto a cargar el cañón, lo dispara de nuevo cuando los franceses ya empiezan a retroceder.

El General Palafox, que manda las fuerzas de la Plaza, enterado del hecho ordenó que llevaran a su presencia a la heroica joven, pero ella contestó al emisario: "Agustina Zaragoza no abandonará su puesto mientras la batalla continúe". El General, al recibir tal respuesta, se presenta en el Portillo con su Estado Mayor y queda admirado ante la escena, en donde la figura principal es una mujer, a la que desde entonces se conocerá como "LA ARTILLERA".

Al terminar el combate, Palafox cogió las jinetas de un Sargento muerto y las colocó sobre los hombros de la heroica Agustina "cuya honrosa misión había representado tan dignamente", además de concederle el Escudo de Defensor de la Patria y la Cruz de Distinción del Primer Sitio de Zaragoza.

La Junta Central de Defensa, en nombre del Rey Fernando VII, por su resolución de 30 de Agosto de 1809, concedió a D. Agustina Zaragoza Doménech el grado de Subteniente Honorario de Infantería con goce de haber, en atención a los extraordinarios méritos y heroica actuación en la jornada del 2 de Julio de 1808 defendiendo a la Patria durante el Primer Sitio de la Inmortal ciudad de Zaragoza.

Durante el Segundo Sitio de Zaragoza, Agustina ocupó siempre puesto distinguido entre los defensores, realizando prodigios de valor en la batería de la Puerta del Carmen, cuyos primeros disparos fueron hechos por su propia mano en el intento de reconquista del convento de la Trinidad Descalza, y en las salidas que pocos días después hicieron los sitiados.

Al entrar en Zaragoza las huestes de Napoleón, Agustina fue herida, logrando refugiarse en el convento de la comunidad agustina en unión de su marido, que también estaba herido de cierta importancia. Allí fueron hechos prisioneros y conducidos a Francia, donde su marido consigue la libertad y ella logra evadirse regresando a España tras un calvario de hambre, frío y miseria.

Ya en España, se presenta en Tortosa al General Jefe de aquel Cantón, siendo rápidamente destinada a una batería y tomando parte activa en la defensa de la ciudad. Rendida Tortosa, fue hecha prisionera por segunda vez, pero con motivo de un canje recobra la libertad incorporándose al Ejército del Norte, con el que asiste a la decisiva batalla de Vitoria.

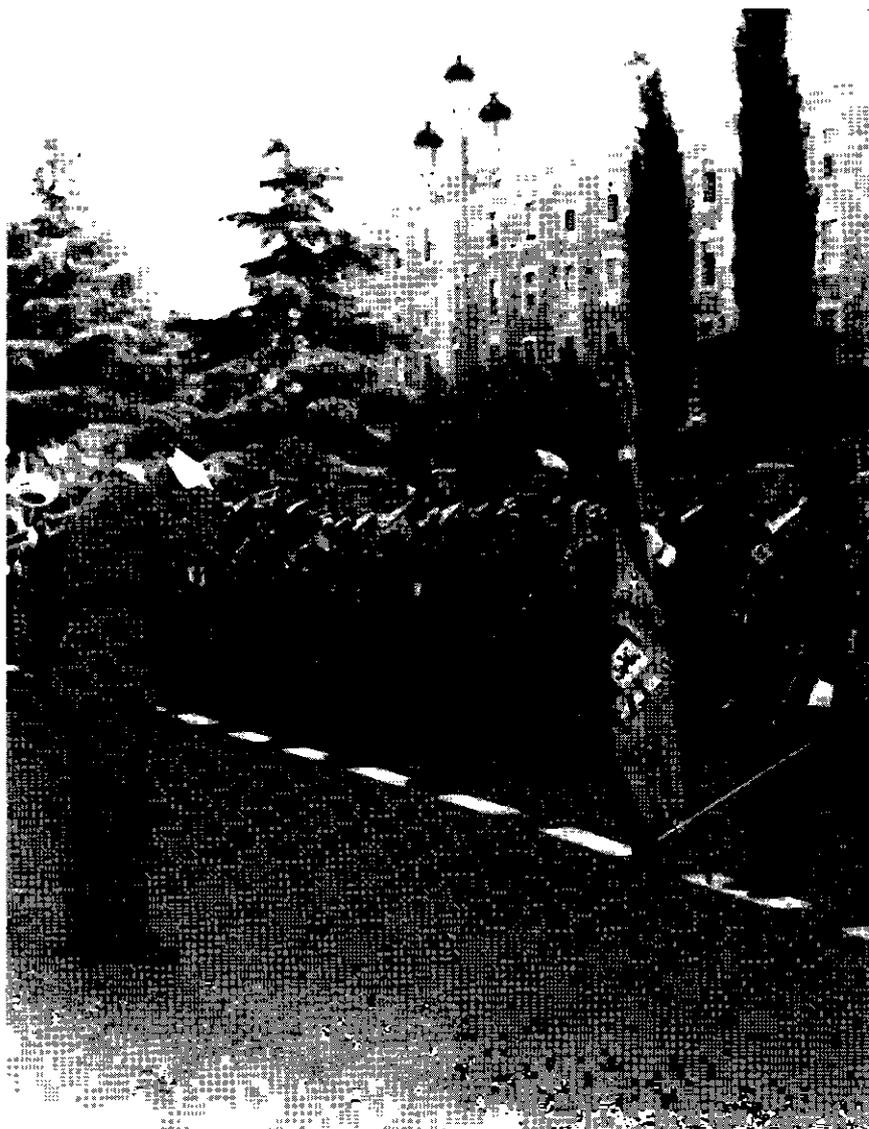
Murió en Ceuta el 29 de Mayo de 1857 a los 71 años de edad, víctima de una afección pulmonar, siendo amortajada con su uniforme. En 1870 se trasladaron sus restos a Zaragoza, rindiendo al cadáver honores de Capitán General y recibiendo sepultura en el templo de Nuestra Señora del Pilar.



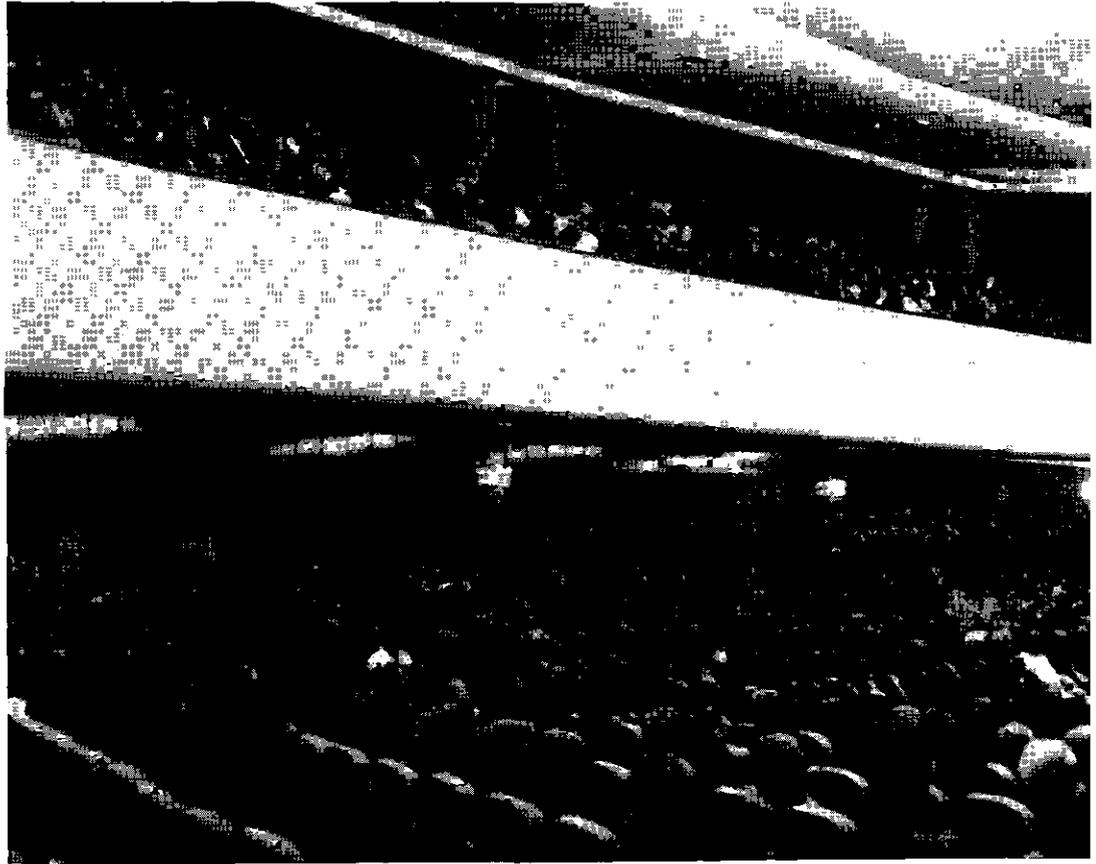
*Acto de ~~Exposición~~ Exposición de Fajas de EM. a
la Promoción 80*



Su Majestad recibe los Honores de Ordenanza a su llegada a la Academia.



Su Majestad saluda a la Bandera de la Academia de Infantería.

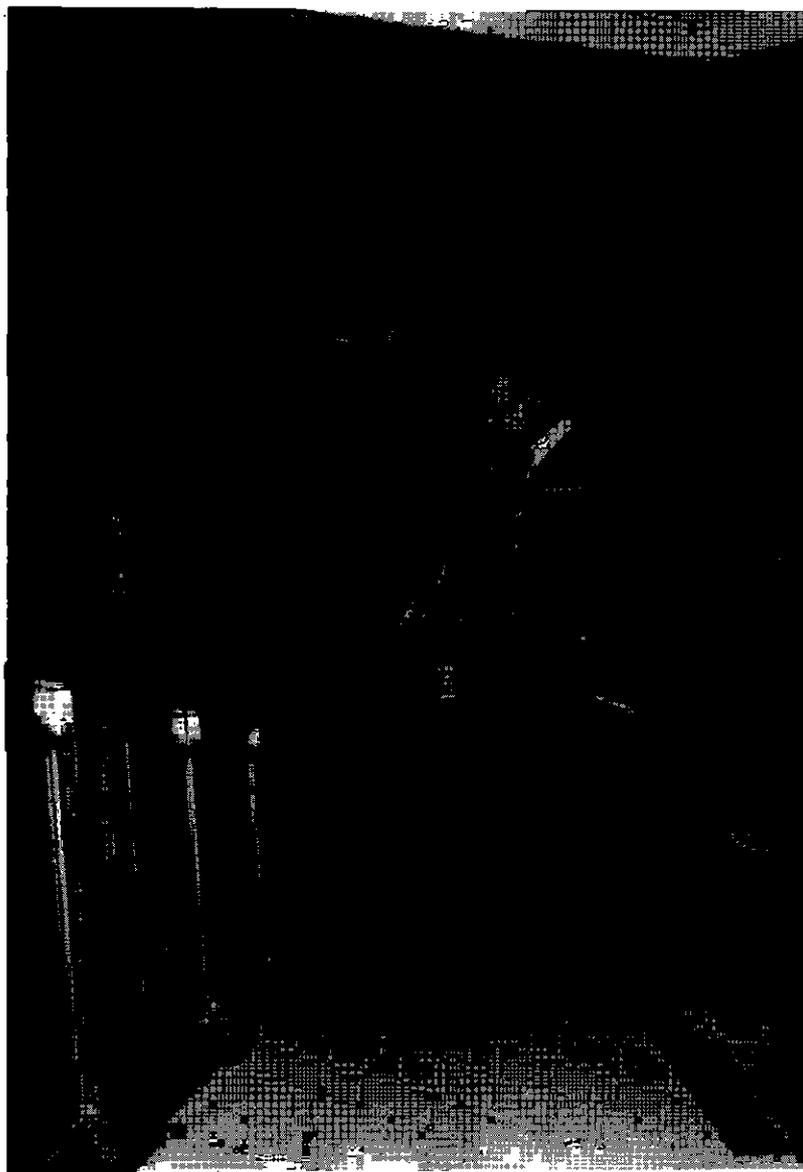


Aspecto del Aula Magna donde se desarrolló el Acto.



Momento de la entrega
de Diplomas.

**Su Majestad imponiendo la Faja de EM.
al N.º 1 de la Promoción.**



**Presentación a
Su Majestad
de la Obra
"Alfonso XIII y la
Academia de Infantería"**

NUESTRO DIRECTOR



MAXIMO DE MIGUEL PAGE

Nace el 21 de Noviembre de 1932 en Zaragoza.

Casado con D^a María del Pilar Ruiz Muñoz de Baena, son padres de cuatro hijos.

Ingresa en la Academia General Militar en 1950, alcanzando los siguientes EMPLEOS:

- Teniente de Infantería en 1954.
- Capitán en 1962.
- Comandante en 1974.
- Teniente Coronel en 1980.
- Coronel en 1984.
- General de Brigada en 1987.

Ha ocupado los siguientes DESTINOS:

En el empleo de Teniente:

- Tercio Duque de Alba II de la Legión, en Marruecos.
- Agrupación de Banderas Paracaidistas del Ejército de Tierra.

En el empleo de Capitán:

- Escuela de Estado Mayor, como Alumno de la misma.
- Estado Mayor de la Brigada Paracaidista.
- Bandera Ortiz de Zárate III de la Brigada Paracaidista.
- Escuela de Estado Mayor del Aire, como Alumno de la misma.
- Estado Mayor de la División Acorazada Brunete nº 1.
- Estado Mayor Central del Ejército.

En el empleo de Comandante:

- Estado Mayor Central del Ejército.
- Escuela Superior del Ejército.

En el empleo de Teniente Coronel:

- Estado Mayor de la División de Montaña Navarra nº 6.
- Escuela Superior del Ejército.

En el empleo de Coronel:

- Escuela Superior del Ejército.
- Tercio Gran Capitán 1.º de la Legión, en Melilla.

En el empleo de General de Brigada:

- Escuela Superior del Ejército.
- Director de la Academia de Infantería y Gobernador Militar de la Plaza y Provincia de Toledo.

CURSOS realizados:

- Paracaidista.
- Estado Mayor del Ejército de Tierra, con el número 1 de su Promoción.
- Transporte Aéreo.
- Jumpmaster, en Wiesbaden (Alemania).
- Paracaidista de Grado Superior "Honorario" del Ejército de los Estados Unidos.
- Especialización en Cooperación Aeroterrestre, con la calificación de "sobresaliente".
- Estado Mayor del Ejército del Aire.
- Jefe Especialista de Carros de Combate.
- Logística.
- Especialista en Transporte.
- Mandos Superiores de las Armas, con calificación de "sobresaliente".

- Título de "Posee" del idioma portugués.
- Ha realizado más de 175 saltos desde avión.

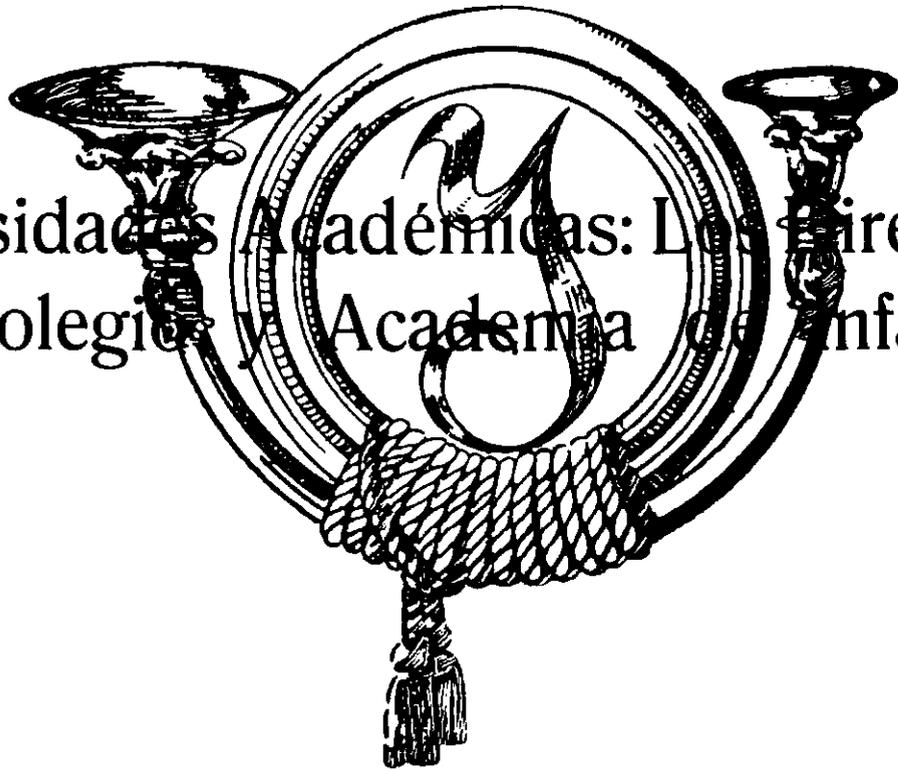
CONDECORACIONES que posee:

- Cruz Roja del Mérito Militar, por su intervención en la Campaña de Ifni, en la que sufrió tres heridas, y fue propuesto como Distinguido.
- Medalla de Sufrimientos por la Patria.
- Medalla de la Campaña de Ifni.
- Siete Cruces del Mérito Militar con distintivo blanco.
- Cruz del Mérito Militar Aeronáutico con distintivo blanco.
- Medalla del Mérito Militar de la República de Portugal.
- Cruz de la Real y Militar Orden de San Hermenegildo.
- Placa de la Real y Militar Orden de San Hermenegildo.





Curiosidades Académicas: Los Directores
del Colegio y Academia de Infantería



1.- SINTESIS CRONOLOGICA DEL COLEGIO Y ACADEMIA DE INFANTERIA

La dilatada vida de la Academia del Arma se puede considerar dividida para su estudio en cuatro periodos, separados por intervalos de tiempo, más o menos largos, durante los cuales sus puertas permanecen cerradas, o bien pierde su independencia como centro de enseñanza claramente individualizado.

- COLEGIO DE INFANTERIA (1850-1869). Es creado en Toledo por Real Decreto de 5 de noviembre de 1850, una vez disuelto el Colegio General Militar, y aunque por Real Decreto de 23 de abril de 1867 -según el cual quedaba abolida la casa de Cadetes en el Ejército- es creada una Academia para cada una de las Armas y Cuerpos y por Real Orden de 10 de marzo de 1868 es aprobado el Reglamento para la organización y servicio de la Academia de Infantería, se puede considerar -y así lo hacen diferentes autores- que la vida del Colegio se mantiene hasta que por Decreto de 13 de abril de 1869 se dispone su disolución.

- ACADEMIA DE INFANTERIA (Primera Epoca 1874-1883). Por Real Orden de 3 de marzo de 1871 se crean Academias de Cadetes en los Cuerpos del Arma, ubicándolas en las capitales de los Distritos Militares. De todas ellas, la que cobra una mayor importancia es la de Castilla la Nueva, la cual, por Orden de 26 de marzo de 1874, toma el nombre de Academia de Infantería, incorporándose a ellas los Cadetes que cursaban sus estudios en el resto de las Academias de Distrito.

Lógicamente, debería ser la fecha anterior la que se tomase cronológicamente como punto de inicio de la Primera Epoca de nuestra Academia, pero, posiblemente, el irregular funcionamiento de aquel Centro como consecuencia de la Guerra Civil que en aquellos momentos se libraba en nuestra Patria, hace que todos los autores que han escrito sobre este tema prefieran la del 1 de mayo de 1875, fecha en la cual, por Real Decreto, S.M. el Rey D. Alfonso XII da nueva organización a las Academias Militares, determinando que la Academia de Infantería, entonces en Madrid, retorne a Toledo.

La creación de la Academia General Militar en Toledo, por Real Decreto de 20 de febrero de 1882, bajo la base de la de Infantería da fin a la Primera Epoca de ésta al organizarse Academias de Aplicación para todas las Armas y Cuerpos, excepto para Infantería. La primera promoción de la General ingresa en el año 1883.

- ACADEMIA DE INFANTERIA (Segunda Epoca 1893-1936). Los Reales Decretos de 7 de diciembre de 1892 -por el que se crea la Academia de Aplicación de Infantería- y de 28 de febrero de 1893 -por el que se suprime la Academia General Militar y se crea la de Infantería- sirven de punto de partida para el comienzo de la Segunda Epoca de nuestro Centro de Enseñanza.

Cuando por Real Decreto de 20 de febrero de 1927 renace la Academia General Militar -esta vez en Zaragoza-, la Academia de Infantería pasa a convertirse en Especial, continuando en Toledo, hasta que se produce su desaparición cuando en 1936, al inicio de la Guerra Civil, queda destruido el Alcázar. A partir del 30 de junio de 1931,

según Decreto del Gobierno de la República, se habían refundido en Toledo en un solo Centro las Academias de Infantería, Caballería e Intendencia.

- ACADEMIA DE INFANTERIA (Tercera Epoca 1944-). Como continuación de la Ley de 27 de septiembre de 1940, por la que se restablecía la Academia General Militar, el 28 de julio de 1944 se dispone que a partir del primero de septiembre la Academia de Transformación del Arma, ubicada en Guadalajara, se convierta en Especial, tomando la denominación de Academia de Infantería.

La Academia se trasladaría a Toledo en 1948 permaneciendo en esta ciudad hasfa el momento presente.

* * *

2.- NUMERO Y EMPLEO DE LOS DIRECTORES

El anterior resumen nos va a servir para centrarnos en el tema principal de este artículo: los Directores de la Academia del Arma.

A lo largo de ciento treinta y ocho años, el Colegio y la Academia han sido dirigidos por 48 Generales y Jefes, de ellos:

- 7 Brigadieres.
- 8 Generales de Brigada.
- 29 Coroneles.
- 2 Tenientes Coroneles.
- 1 Comandante.

Durante el periodo del Colegio de Infantería y la Primera Epoca de la Academia, alternaron en la Dirección del Centro Brigadieres y Coroneles. A lo largo de la Segunda Epoca fueron todos Coroneles, excepto cuando, a raíz del renacimiento de la Academia General, y como consecuencia de la reducción de plantillas, quedaron a cargo de la Academia un Teniente Coronel y, más tarde, un Comandante. El otro Teniente Coronel permanecería al frente del Centro durante más de un año, tras el ascenso del anterior Director, siendo confirmado en este puesto al obtener el empleo de Coronel. Durante la Tercera Epoca son todos Coroneles hasta la fusión, en 1974, de la Academia con la Escuela de Aplicación. A partir de entonces, y hasta la fecha, los restantes han desempeñado la Dirección con el empleo de General de Brigada.

3.- LUGARES DE NACIMIENTO.

La antigua Región donde más Directores ven la primera luz es Castilla la Nueva, donde nacen 11 de ellos. Le siguen:

Castilla la Vieja 8
Andalucía 7

Valencia	4
Cataluña	4
Galicia	3
Navarra.....	2
Vascongadas	1
León	1
Aragón	1
Albacete	1
Murcia	1
Baleares	1
Cuba	1
Puerto Rico	1

Por provincias ocupa el primer lugar Madrid con 8 Directores nacidos en ella, siguiéndole Cádiz con 4 y Valencia, Santander y Granada, con 3; sólomente 2 Directores han nacido en Toledo.

4.- PROCEDENCIA

De los 16 Generales y Coroneles que ocuparon la Dirección de la Academia durante su Tercera Epoca, 4 proceden de las Academias de Transformación de Alféreces Provisionales, habiendo pasado el resto por la Academia General Militar y/o la Academia de Infantería.

En las etapas anteriores la procedencia es muy diversa, habiéndose educado:

- 1 en el Colegio Militar de Valencia.
- 3 en el Colegio General Militar.
- 2 en el Colegio de Infantería
- 7 en las Academias de Cadetes de Cuerpo de Infantería.
- 1 en las Academias de Distrito.
- 1 en el Colegio de Artillería.
- 2 en el Colegio de Ingenieros.
- 1 en la Academia de Cadetes de Cuerpo de Infantería de Marina.

y el resto en la Academia General Militar y/o la Academia de Infantería, excepto uno que procede de las clases de Tropa.

5.- DATOS ESTADÍSTICOS SOBRE EDADES.

Como es lógico, resulta difícil hacer un estudio comparativo de las edades a las que los Directores de la Academia obtuvieron sus diferentes empleos, ya que, en muchos casos, éstas obedecen a su participación en acciones de guerra o a las diferentes características de la carrera militar a lo largo del tiempo. No obstante, entresacaremos algunos datos curiosos sobre las mismas.

Durante los cuarenta y tres años que median entre la creación del Colegio de Infantería y el resurgimiento de la Academia de Infantería en su Segunda Epoca, los Directores que alcanzaron cada empleo y la Dirección con una menor edad fueron los siguientes (entre paréntesis se indica la media de edad de todos en cada empleo):

D. Angel Cos-Gayón y Pons	Teniente a los 18 años (22).
D. Angel de Losada y Litta	Capitán a los 20 años (26).
D. Angel de Losada y Litta	Comandante a los 24 años (32).
D. Antonio Sánchez Osorio	Teniente Coronel a los 29 años (39).
D. Antonio Sánchez Osorio	Coronel a los 36 años (45).
D. Angel de Losada y Litta	Coronel a los 36 años.
D. Antonio Sánchez Osorio	Brigadier a los 39 años (48).
D. Juan Burriel y Linch	Mariscal de Campo a los 52 años (53).
D. José Santa Pau y Bayona	Teniente General a los 57 años.
D. Antonio Sánchez Osorio	Director del Colegio a los 39 años (49).

En estos años, de los catorce Directores, once alcanzan el empleo de Brigadier o General de Brigada, cuatro el de Mariscal de Campo y tan sólo uno el de Teniente General. Como caso extraordinario, D. Angel Cos-Gayón y Pons había obtenido el empleo de Subteniente, por gracia especial, a los 14 años.

Entre todos los Directores, seis de ellos alcanzaron dos ascensos por méritos de guerra y cuatro, uno. Entre los condecorados destacan D. Antonio Sánchez Osorio con dos Cruces de San Fernando de 1.ª Clase y una Cruz Laureada de San Fernando de 2.ª Clase, D. Carlos Bayer y Asarau con cuatro Cruces de San Fernando de 1.ª Clase, y D. Angel de Losada y Litta con una Cruz de San Fernando de 3.ª Clase. En total, diez de los Directores han sido recompensados con alguna Cruz de San Fernando (la Cruz de San Fernando de 1.ª Clase estaba destinada a premiar los servicios militares distinguidos y de riesgo realizados por Jefes y Oficiales, la de 3.ª clase premiaba a los Generales y Brigadieres por los mismos hechos, mientras que la de 2.ª Clase laureada servía para recompensar los servicios militares en grado heroico, siendo un equivalente a la Laureada actual).

Los mismos datos, referidos a la Segunda Epoca de la Academia, son los siguientes:

D. Luis Fridrich Domec	Teniente a los 19 años (22).
D. José Villalba Riquelme	Teniente a los 19 años.
D. Mariano Gámir Ulibarri	Teniente a los 19 años.
D. Luis Fridrich Domec	Capitán a los 22 años (29).
D. Juan Ostenero Velasco	Comandante a los 26 años (38).
D. Antonio Losada Ortega	Teniente Coronel a los 36 años (47).
D. Antonio Losada Ortega	Coronel a los 41 años (54).
D. Antonio Losada Ortega	General de Brigada a los 46 años (54).
D. Antonio Losada Ortega	General de División a los 51 años (57).
D. Severiano Martínez Anido	Teniente General a los 61 años (61).
D. Enrique Marzo Balaguer	Teniente General a los 61 años.
D. Antonio Losada Ortega	Director a los 45 años (55).

De un total de quince Directores alcanzan el empleo de General de Brigada diez, siete el de General de División y dos el de Teniente General. Entre todos ellos, destaca la carrera de D. Antonio Losada Ortega, la cual se verá truncada con la llegada de la Segunda República.

Once Directores obtienen algún empleo por méritos de guerra, destacando D. Juan San Pedro y Cea que en tres años alcanza los de Teniente, Capitán y Comandante, tardando dieciseis en llegar al de Teniente Coronel. También se ve premiado con tres ascensos D. Enrique Marzo Balaguer y con dos D. Luis Fridrich Domec y D. Antonio Losada Ortega. Caso muy especial es el de D. José Villalba Riquelme que asciende a General de División por méritos de guerra. En esta Epoca ningún Director alcanza la Cruz de San Fernando.

Desde los años 1944 a 1981 todos los que acceden al puesto de Director han participado en la Guerra Civil, por lo que su trayectoria profesional ha venido marcada por su intervención en ella. Efectuamos, pues, su estudio por separado del resto.

D. Diego Mayoral Massot	Teniente a los 19 años (21).
D. Luis Alvarez Rodríguez	Capitán a los 23 años (25).
D. Mateo Prada Canillas	Comandante a los 27 años (33).
D. Mateo Prada Canillas	Teniente Coronel a los 39 años (43).
D. Mateo Prada Canillas	Coronel a los 48 años (52).
D. Mateo Prada Canillas	General de Brigada a los 53 años (58).
D. Mateo Prada Canillas	General de División a los 57 años (60).
D. Mateo Prada Canillas	Teniente General a los 60 años (63).
D. Mateo Prada Canillas	Director a los 50 años (55).

Los once Directores a que nos referimos alcanzan el empleo de General de Brigada, ocho el de General de División y seis el de Teniente General. Tres de ellos han alcanzado un empleo por méritos de guerra y cuatro se han visto recompensados con la Medalla Militar Individual.

Por último, los cinco Directores restantes guardan una gran similitud en sus carreras, al haber pasado por las mismas vicisitudes. Todos ellos alcanzan el empleo de General de Brigada, con el cual desempeñan el cargo, tres han obtenido el de General de División -uno de ellos no llegaría a él por motivos de salud- y uno, D. Ramón Porgueres Hernández, el de Teniente General. Se observa una progresiva disminución en la edad al alcanzar el generalato, siendo quien más temprano lo consigue el actual Director, D. Máximo de Miguel Pagé, a los 55 años.

6.- OTROS DATOS.

- De los 47 Directores con que ha contado el Colegio y la Academia, 17 habían sido anteriormente profesores de alguno de dichos Centros. Desde la fusión de la Academia de Infantería y la Escuela de Aplicación y Tiro, en 1974, este hecho no se ha vuelto a repetir.

- El Director que más tiempo ha permanecido en este puesto fue D. Alejandro de Benito y Alvarez -desde el 4 de abril de 1876 al 20 de junio de 1883-, con un total de siete años. El que menos D. Niceto Mayoral Zaldívar con poco más de cinco meses.

- Todos los Directores cesaron en su cargo por motivos de ascenso, destino, o edad; excepto:

D. Juan Burriel y Linch que en el mes de septiembre de 1868 es obligado a dejarlo por la Junta Revolucionaria de Toledo, al no haberse sumado al levantamiento.

D. Niceto Mayoral Zaldívar, que fallece ejerciendo el mismo.

D. José Abeilhé Rodríguez-Fito que finalizado el curso 1935/36 es detenido por el Gobierno republicano y asesinado en Paracuellos del Jarama.

D. Francisco Vidal Garau que causa baja por enfermedad.

- Tres Directores fueron nombrados Gentilhombres de Cámara de S.M. el Rey.

- Dos Directores fueron elegidos Senadores del Reino.

- D. Manuel Pereira y Abascal y D. Severiano Martínez Anido debieron exiliarse en el extranjero por motivos políticos.

- D. Severiano Martínez Anido y D. Manuel Medina Santamaría fueron expulsados del Ejército, al que pudieron reintegrarse más tarde.

- D. José Villalba Riquelme llegó a desempeñar el cargo de Ministro de la Guerra en 1919. A él se debe, durante su etapa como Ministro, la creación de la Escuela Central de Gimnasia.

- D. Enrique Marzo Balaguer fue Ministro de la Gobernación en el año 1931, y D. Severiano Martínez Anido de Orden Público en 1937.

- Tres Directores fueron hechos prisioneros de guerra durante su vida militar.

- D. Juan San Pedro y Cea llegaría a ser Alcalde de Toledo, tras pasar a la situación de retiro.

- D. José de la Iglesia y Tompes, que en 1857 había pasado del Arma de Infantería al Cuerpo de la Guardia Civil, en 1874, ya con el empleo de Coronel, desaloja el Congreso de los Diputados, por orden del General Pavía, el día 3 de enero de este último año.

- Cuatro Directores escribieron a lo largo de su carrera alguna obra de carácter militar por la que fueron premiados. Destaca D. José Villalba Riquelme, autor de la renombrada "Táctica de las tres Armas", por la cual sería recompensado con el ascenso a Capitán.

- Un Director murió en acción de guerra, D. Darío Díez Vicario, que con el empleo de General de Brigada cayó al mando de su Unidad el día 30 de septiembre de 1909 en las inmediaciones de Zeluán. Como recompensa se le concedería, a título póstumo, el ascenso a General de División.

- A D. Carlos Guerra Zagala y esposa les fue concedida la Medalla de Sufrimientos por la Patria en 1940, por haber perdido a sus tres hijos militares durante la Guerra Civil.

- Trece de los Directores obtuvieron el Diploma de Estado Mayor, siendo Diplomados en este Servicio los últimos cinco.

DIRECTORES DEL COLEGIO Y ACADEMIA DE INFANTERIA

COLEGIO DE INFANTERIA (1850-1869)

<u>Empleo</u>	<u>Nombre</u>	<u>Fecha Orden nombramiento</u>	<u>Fecha Orden cese</u>
Brigadier	D. ANTONIO SANCHEZ OSORIO	19-11-1850	24-09-1854
Brigadier	D. CARLOS BAYER Y ASARAU	27-09-1854	13-05-1858
Brigadier	D. ANGEL DE LOSADA Y LITTA	13-05-1858	08-06-1862
Coronel	D. VICENTE REVEST Y REQUENA	11-06-1862	05-02-1864
Coronel	D. JOSE SANTA PAU Y BAYONA	15-02-1864	11-10-1864
Coronel	D. ANGEL COS GAYON Y PONS	29-10-1864	26-09-1866
Brigadier	D. MANUEL PEREIRA Y ABASCAL	26-09-1866	05-01-1867
Brigadier	D. JUAN BURRIEL Y LINC	05-01-1867	17-10-1868
Coronel	D. MARIANO SALCEDO Y FERNANDEZ	09-10-1868	13-04-1869

ACADEMIA DE INFANTERIA (Primera Epoca 1874-1883)

Coronel	D. JOSE DE OLAÑETA Y BOVES	26-03-1874	07-12-1874
Brigadier	D. JOSE CLAVER DE SOLA	18-12-1874	04-08-1875
Brigadier	D. JOSE DE LA IGLESIA Y TOMPES	04-08-1875	17-01-1876
Coronel	D. ANTONIO LOZANO Y ASCARZA	17-01-1876	04-04-1876
Coronel	D. ALEJANDRO DE BENITO Y ALVAREZ	04-04-1876	20-06-1883

ACADEMIA DE INFANTERIA (Segunda Epoca 1893-1927)

Coronel	D. JUAN OSTENERO VELASCO	17-06-1893	20-03-1901
Coronel	D. DARIO DIEZ VICARIO	20-03-1901	17-07-1903
Coronel	D. NICETO MAYORAL ZALDIVAR	23-07-1903	12-01-1904
Coronel	D. JUAN SAN PEDRO Y CEA	26-01-1904	09-01-1908
Coronel	D. LUIS FRIDRICH DOMEC	09-01-1908	14-04-1909
Coronel	D. JOSE VILLALBA RIQUELME	14-04-1909	24-01-1912
Coronel	D. SEVERIANO MARTINEZ ANIDO	26-01-1912	05-06-1914
Coronel	D. ENRIQUE MARZO BALAGUER	22-06-1914	26-09-1918
Coronel	D. GERMAN GIL YUSTE	29-09-1918	17-02-1921
Coronel	D. ANTONIO LOSADA ORTEGA	17-02-1921	10-03-1923
Coronel	D. EUGENIO PEREZ DE LEMA Y GUASP	31-03-1923	17-06-1927
Coronel	D. CARLOS GUERRA ZAGALA	17-06-1927	10-09-1928
Tte. Coronel	D. RAFAEL GONZALEZ GOMEZ	10-09-1928	15-09-1929
Comandante	D. ENRIQUE FERNANDEZ FERNANDEZ	15-09-1929	11-12-1929
Coronel	D. MARIANO GAMIR ULIBARRI	11-12-1929	05-11-1933
Tte. Coronel	D. JOSE ABEILHE RODRIGUEZ-FITO	05-12-1933	16-03-1935
Coronel	D. JOSE ABEILHE RODRIGUEZ-FITO	16-03-1935	07-11-1936

ACADEMIA DE INFANTERIA (Tercera Epoca 1944-1988)

Coronel	D. AMADOR REGALADO RODRIGUEZ	01-09-1944	17-11-1948
Coronel	D. MANUEL MEDINA SANTAMARIA	30-11-1948	01-05-1952
Coronel	D. JOSE OTAOLAURRUCHI TOBIA	21-05-1952	02-02-1956
Coronel	D. JOAQUIN AGULLA JIMENEZ-CORONADO	24-02-1956	10-09-1959
Coronel	D. DIEGO MAYORAL MASSOT	10-10-1959	10-12-1962
Coronel	D. MATEO PRADA CANILLAS	22-12-1962	26-05-1965
Coronel	D. MANUEL DE LARA DEL CID	28-07-1965	12-09-1969
Coronel	D. MARCELO ARAMENDI GARCIA	21-11-1969	28-02-1974
Gen. Brigada	D. LUIS ALVAREZ RODRIGUEZ	13-09-1974	06-04-1976
Gen. Brigada	D. BIENVENIDO BARRIOS RUEDA	08-05-1976	08-08-1978
Gen. Brigada	D. EDUARDO BAYO HOYA	08-09-1978	13-07-1981
Gen. Brigada.	D. FRANCISCO VIDAL GARAU	03-08-1981	31-05-1982
Gen. Brigada	D. JOSE GASTON MOLINA	26-06-1982	20-06-1984
Gen. Brigada	D. RAMON PORGUERES HERNANDEZ	08-11-1984	01-08-1986
Gen. Brigada	D. FERNANDO MARTINEZ VALIN	12-08-1986	03-06-1988
Gen. Brigada	D. MAXIMO DE MIGUEL PAGE	21-06-1988	

INDICE _____

INSTRUCCION INDIVIDUAL BASICA DE COMBATE.
TIRO.

Cap. de Infantería E.A.

D. Francisco Jiménez Moyano.

Tte. de Infantería E.A.

D. Fernando Moreno Ramírez de Verger.

Destinados en el BATALLON DE INSTRUCCION
DE LA BRIGADA PARACAIDISTA.



Instrucción individual del combatiente
TIRO

El presente artículo forma parte de un trabajo denominado INSTRUCCION INDIVIDUAL BASICA DE COMBATE, del que sus autores comentan en la Introducción:

"El presente trabajo está dividido en 4 partes. Cada una de ellas es una recopilación de técnicas que nos dan nuestros reglamentos y manuales. A la par, se incluyen ideas de otros autores militares y la experiencia de dos años en el trabajo diario de la 4ª Compañía de Instrucción del B.I.P.

Con esta recopilación de materias, se pretende que el subinstructor de reclutas tenga el suficiente material para desarrollar unas actividades que consideramos básicas para un combatiente individual.

Comenzamos por el tiro, creemos que es lo más importante, no sólo para el Infante (cazador, motorizado o mecanizado) sino para cualquier combatiente de las armas o los servicios. El recluta debe ir al tiro desde el primer día. Servirse de su arma individual es el primer objetivo a alcanzar. El segundo logro a conseguir en un aspirante a soldado es que sienta que domina unas técnicas de combate, tanto diurnas como nocturnas. Por último se incluye un ciclo de combate en localidades porque se considera que la acción en el medio urbano hace tiempo que dejó de ser algo especial en el combate.

No se pretenden enseñar conocimientos teóricos que puedan ser buenos para un examen, pretendemos crear hábitos de combate, o al menos, sentar las bases para que esos hábitos puedan adquirirse. Todo dependerá del tiempo que se dedique a esta instrucción individual".

En próximos números serán publicadas otras de las partes a que se hace referencia.

INTRODUCCION

Entre las acciones fundamentales que todo combatiente realiza está la de hacer fuego. A ésta dedicamos el primer capítulo.

Vamos a analizar las formas de obtener el máximo partido del armamento individual del fusilero-granadero. Su fusil de asalto, la granada de mano y opcionalmente el lanzagranadas ligero desechable C-90.

Pueden aparecer algunas afirmaciones o datos que consideramos totalmente triviales, pero no por ello menos importantes, que son normalmente a los que se dedica menos atención y por ello se descuidan, en mayor medida, en la ejecución.

Para finalizar esta breve introducción, conviene reseñar que todo el material contenido en este capítulo está basado en resultados experimentales repetidamente analizados, y en datos obtenidos del empleo del armamento en otros ejércitos modernos. Ello no quiere decir que no pueda haber otras posibilidades de utilizar esos armamentos. Es importante tener en cuenta que se deben asimilar los principios fundamentales aquí contenidos para luego adaptarlos a cada combatiente individualmente, al momento del combate (situación) y la misión que se lleve a cabo.

1.1.- Generalidades.

1.1.1.- Como se apunta correctamente.

* Para conseguir que el recluta apunte correctamente se utilizará preferentemente el aparato LEAL. Los ejercicios de tiro con munición deben quedar para más tarde. No obstante, la primera sesión de tiro debe estar marcada por los ejercicios con el aparato LEAL. Esta primera sesión, en la que se expone la forma correcta de apuntar, debe ser eminentemente activa.

* Es fundamental, al principio, poder guiñar ambos ojos independientemente, aunque el tirador experimentado puede hacer fuego con ambos ojos abiertos. Esta será, preferentemente, la forma de tiro en combate.

* Para efectuar la puntería, el tirador debe cerrar el ojo contrario al hombro donde apoya el arma.

* Posteriormente materializa la línea de mira. Esta es una línea imaginaria que, partiendo del ojo, enlaza el ALZA con el PUNTO DE MIRA hasta llegar precisamente al CENTRO DEL BLANCO.

* Todo ello de tal forma que la visión ofrecida al ojo sea la de la fig. 1.1.

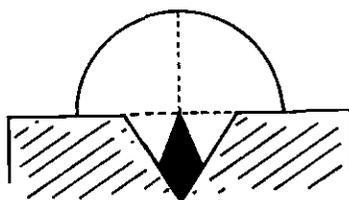


Figura 1.1.

* Es muy importante que el tirador tome conciencia de que el ojo no puede estar enfocado simultáneamente a unos objetos próximos (los elementos de puntería) y a otros más lejanos (el blanco). Por ello para que la puntería sea correcta es necesario que el tirador vea con nitidez los elementos de puntería (alza y punto de mira) y ligeramente borroso el blanco.

* Lo dicho es para el tiro de instrucción. La forma de apuntar en tiro instintivo se verá en su momento.

1.1.2.- Como se dispara correctamente

* Debemos contemplar dos temas diferentes:

- Como debe actuar el dedo sobre la cola del disparador.
- Como se debe respirar durante la puntería y el disparo.

Como debe actuar el dedo sobre la cola de disparo.

* El recluta debe saber y debe acostumbrarse a que el disparo LE SORPRENDA. Es como si hicieramos una fotografía, ya que al igual que el fotógrafo presiona lenta y continuamente el disparador de la cámara para que la fotografía no salga movida, el tirador debe hacer lo mismo con la cola del disparador para que la puntería no varíe.

* La presión del dedo sobre la cola del disparador debe hacerse apoyando precisamente sobre dicha cola de disparo, la articulación entre las falanges 2.^a y 3.^a del dedo, de forma progresiva y sin tirones. No se debe hacer fuego utilizando exclusivamente la falange, pues resulta incómodo y difícilmente la presión sería progresiva. Tampoco la última de las falanges, la tercera, porque el fusil de asalto CETME modelo C, L, o LC no es un arma de competición sino de combate, y el utilizar la yema del dedo precisaría de un esfuerzo que puede hacer variar la puntería en el momento del disparo. (fig. 1.2.)

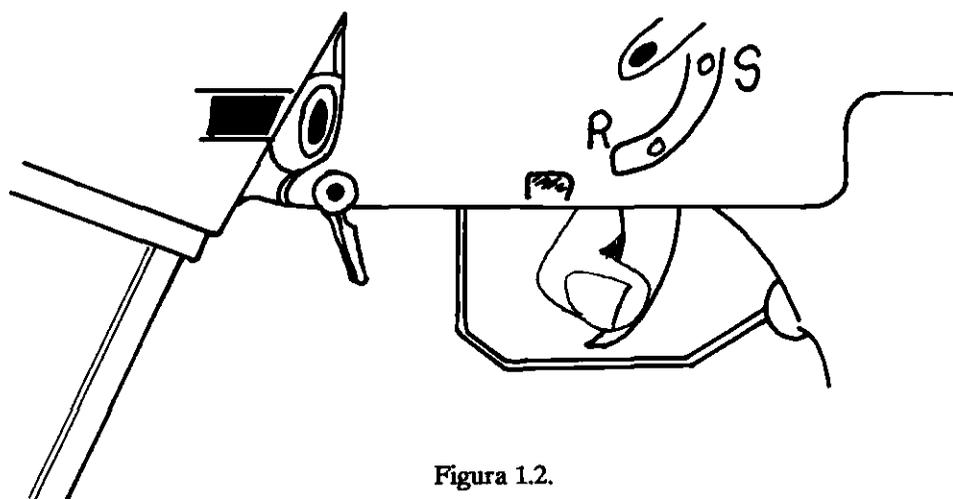


Figura 1.2.

* Normalmente, al hacer fuego con el FUSA CETME MOD. C, L o LC, nos encontramos con que el disparador tiene dos tiempos en su recorrido, siendo mayor la presión que hay que ejercer para vencer la resistencia del segundo de éstos. Resulta fundamental que la progresión ejercida para vencer la primera no varíe en el último momento.

Como respirar

* La respiración debe ser tranquila. Para conseguir una mayor precisión debe realizarse antes de la puntería un par de respiraciones profundas.

* Si no fuese posible corregir los elementos de puntería, no se debe variar la situación del punto de mira sobre el blanco, ya que éste puede variar en forma, dimensiones y distancia; sino que debemos cambiar la situación de aquél con respecto al alza, según podemos ver en las figuras 2, 3, 4 y 5.

Fig 2.- El tiro se va arriba y a la izquierda.

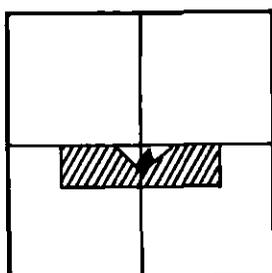


Fig. 3.- El tiro se va arriba y a la derecha.

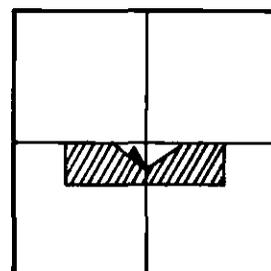


Fig. 4.- El tiro se va abajo y a la derecha.

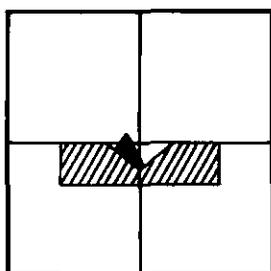
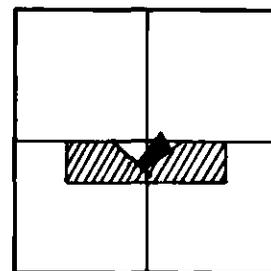


Fig. 5.- El tiro se va abajo y a la izquierda.



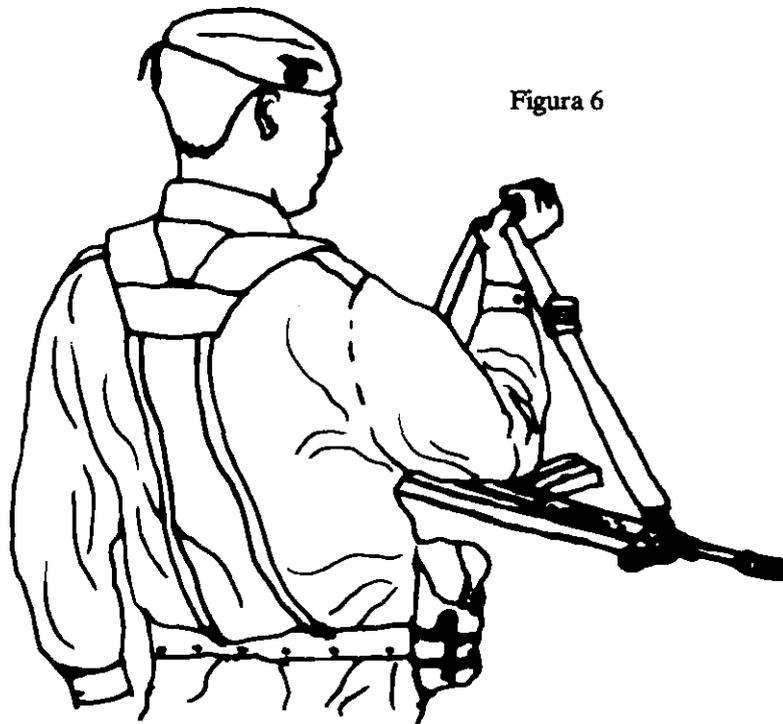
* Los dibujos están hechos tomando como modelo los elementos de puntería del fusil de asalto CETME MOD. C con el alza de 100 mts. Para otra alza, las operaciones a realizar son exactamente las mismas: descentrar el punto de mira, arriba o abajo, izquierda o derecha; en la misma dirección en que queremos llevar los impactos.

1.1.4.- Como hacer la presa con la correa portafusil

* El empleo de la "presa" es útil, sobre todo en el tiro de instrucción, en competiciones, para el combatiente con misiones de francotirador y en general siempre que no sea necesario variar el arma rápida o frecuentemente.

* Su finalidad es conseguir afianzar el arma al cuerpo lo mejor posible, obteniendo una mayor zona de contacto ARMA-CUERPO y por tanto una mayor estabilidad del fusil.

* En primer lugar hemos de determinar la longitud adecuada del portafusil, para ello procedemos como en la fig. 6.



* El arma debe estar horizontal y sujeta por el centro de la correa. El codo debe rozar el arma.

* Una vez hecho esto se debe marcar sobre la correa la posición de la presilla, con objeto de no tener que repetir la operación.

* Para empuñar el arma con la presa de forma correcta, situamos el brazo izquierdo entre ésta y la correa haciendo que la misma quede colocada lo más cerca posible del hombro.

* A continuación, pasamos la correa por el lateral derecho del cargador y ajustamos el arma en su posición definitiva (ver las fig. correspondientes).

1.1.5.- Cuando se debe cargar el arma.

* Entendemos por cargar el arma, el realizar las operaciones de alimentar y montar, o lo que es lo mismo; poner un cargador e introducir un cartucho en la recámara, quedando el arma lista para hacer fuego.

* El momento de realizar esta operación dependerá de la situación en la que nos encontremos. Como norma general, el arma se carga cuando se va a utilizar como por ejemplo:

- En el tiro de instrucción, cuando lo ordene el que mande la línea de tiro, y no antes, una vez que estén todos los tiradores en sus puestos.
- Estando de servicio de seguridad normalmente no se llevará montada el arma aunque si alimentada. En paz, el centinela que monta un arma es para repeler una agresión armada. Un centinela lleva el arma montada sólo en situaciones muy críticas, semejantes a las de combate, lo que por otra parte no es normal.

EN COMBATE, en general, se llevará el arma montada en todo momento pero con el seguro puesto. A pesar de ello, en función de las diferentes alteraciones que se presenten actuaremos de un modo u otro, así:

- Antes de un ataque nocturno, cargaremos el arma a una distancia del enemigo tal que éste no escuche el ruido que se produce al alimentar y montar.
- Lo mismo podemos decir para una emboscada o para cualquier otra situación en la que el ruido nos pueda delatar.
- A la hora de efectuar el reconocimiento de una casa aislada, el arma se carga antes de aproximarnos, ya que igualmente el ruido nos puede delatar y hemos de poder responder instantáneamente al posible fuego enemigo.
- En una posición defensiva tendremos el arma alimentada, pero no montada. Tan sólo efectuaremos esta última operación antes de comenzar la vigilancia o una vez detectado al enemigo.
- En ofensiva, como ya se ha dicho, el arma irá cargada y en seguro.

1.1.6.- Cambio de cargador.

* Es una operación normalmente descuidada pero que debería poder realizarse de una forma automática y rápida por todo combatiente, sin necesidad de mirar ni el arma ni el cargador.

Para conseguir esto, el único procedimiento eficaz es el realizar muchos cambios de cargador, de forma inesperada y desde diferentes posiciones, de forma que se convierta en un acto reflejo, y decimos reflejo porque debe ser la respuesta instintiva a una situación muy concreta: el tener el **ULTIMO CARTUCHO EN LA RECAMARA.**

* CUANDO cambiamos de cargador

- Siempre que el último cartucho se encuentre en la recámara.
- Antes de iniciar un asalto.
- Antes de iniciar el reconocimiento de una casa.
- En general, antes de cualquier acción crítica que precise utilizar el arma individual.

* COMO

Dependerá fundamentalmente de la posición en la que nos encontremos, y si el cargador a sacar se encuentra en la cartuchera izquierda o derecha.

- * Lo que si debe ser prácticamente invariable es el orden de actuación:
 - 1.- Protegernos, o al menos ocultarnos, del fuego enemigo.
 - 2.- Sujetar el arma con la mano contraria a la cartuchera de la que vamos a sacar el siguiente cargador.

- 3.- Con la otra, sacar el cargador girando ligeramente el arma.
- 4.- Abrir la cartuchera.
- 5.- Introducir el cargador vacío en la misma.
- 6.- Extraer el cargador lleno.
- 7.- Introducirlo en el arma.

(Ver la secuencia del cambio del cargador fig 7, 8, y 9).

Es importante introducir los cargadores en las cartucheras con la munición hacia abajo y el culote de los cartuchos hacia adelante, con objeto de facilitar la operación de alimentar el arma.



Figura 7

Figura 8

Figura 9

2.- TIRO DE INSTRUCCION

2.1.- Posición de tiro en pie.

Para adoptar la posición de tiro en pie, deben tenerse en cuenta los siguientes puntos:

- Hacer la presa como se explica en el punto 1.3.

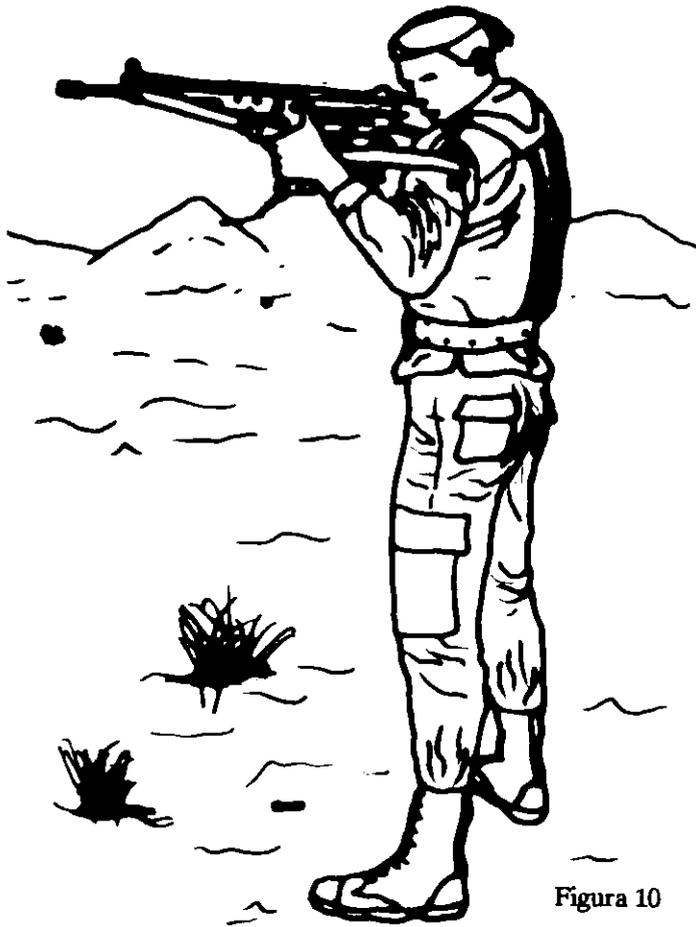


Figura 10



Figura 11

- El eje central del cuerpo debe formar un ángulo de unos 45° con la línea de tiro.
- Pies separados unos 30 cms.
- Codo izquierdo apoyado en la cadera.
- Cadera izquierda ligeramente echada hacia delante.
- Brazo derecho apoyado en el costado derecho.
- Cara girada y bien apoyada en el culatín.

El objeto de hacer la presa, apoyar el codo izquierdo y pegar el derecho es dar un mayor apoyo al arma.

Hay que hacer ver al instruido que el peso del arma debe ser soportado por el esqueleto y no por la musculatura, evitando por ejemplo doblar las rodillas o adelantar el cuerpo.

2.2.- Posición de tiro rodilla en tierra:

El tirador apoya la rodilla derecha en el suelo (la izquierda si es zurdo), y coloca la misma pierna formando un ángulo de unos 45° con la línea de tiro. El pie izquierdo mirando sensiblemente el blanco.

- Apoya la parte posterior del codo izquierdo sobre la misma rodilla.
- Coloca el arma haciendo la presa, firmemente asentada en el hombro derecho, y sujeta por la pieza de bloqueo con la mano izquierda.
- El brazo derecho pegado al costado para dar estabilidad al arma.

2.3.- Posición de tiro tendido:

El tirador se coloca tendido boca abajo, de modo que el eje del cuerpo forme un ángulo de unos 20° ó 30° con la línea de tiro.

Figura 12



- Hace la presa de forma que la correa portafusil quede lo más cerca posible del hombro.
- Apoya los dos codos en el suelo.
- Sujeta el arma con la mano izquierda por la pieza de bloqueo.
- Estira las piernas y las abre ligeramente.
- Coloca las punteras de los pies hacia fuera y los talones casi pegados al suelo.

2.4.- Posición de tiro sentado:

El tirador se sienta en el suelo flexionando ligeramente las piernas, de forma que los talones queden apoyados en el suelo, y las punteras un poco hacia fuera.



Figura 13

- El eje del cuerpo debe formar un ángulo de unos 30° con la línea de tiro.
- Se hace la presa, sujetando el arma con la mano izquierda por la parte anterior del cargador.
- Se apoya la parte posterior de los codos sobre las rodillas.
- Se apoya el arma fuertemente en el hueco que se forma en el hombro derecho.
- Se gira la cara y se apoya la mejilla en el culatín.

3.- TIRO DE COMBATE:

3.1.- Posiciones de tiro instintivo:

3.1.1.- Tiro de cazador:

Dentro de todas las posiciones de tiro instintivo, es la más fiable, ya que aunque no utilizamos los elementos de puntería y tenemos ambos ojos abiertos, la línea de tiro es relativamente fácil de determinar dada la proximidad de los ojos al arma.

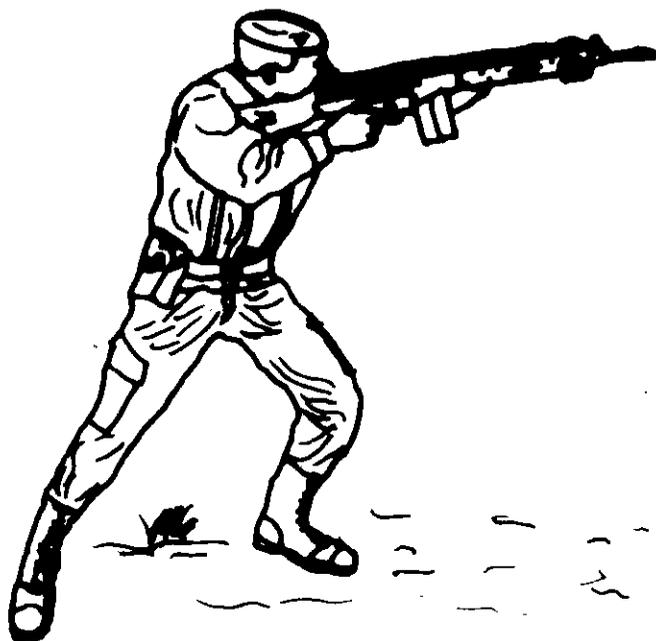


Figura 14

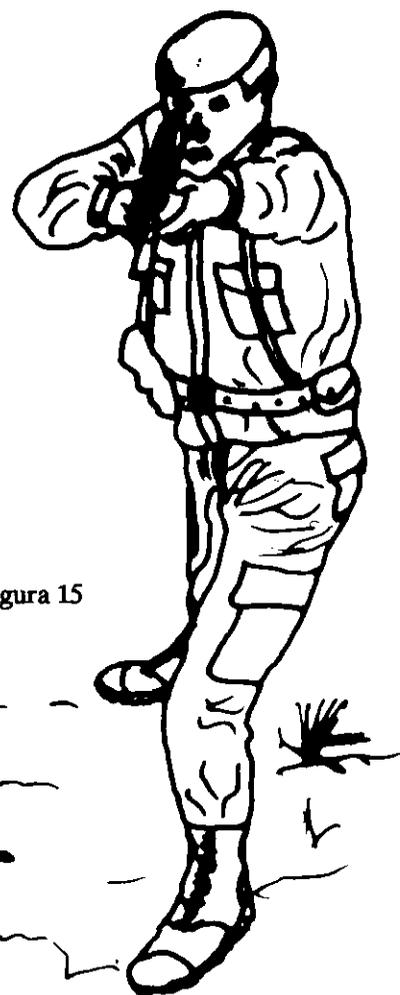


Figura 15

Normalmente, emplearemos esta posición para hacer fuego sobre blancos fugaces y relativamente lejanos, aunque nunca más allá de los 40 ó 50 m. Tiene su más eficaz empleo en campo abierto y en aquellos lugares donde la vegetación, paredes o posibles obstáculos no nos dificulten el movimiento del arma.

Observando las figuras 14 y 15 vamos a determinar los puntos fundamentales a tener en cuenta al adoptar la posición:

- Piernas separadas aproximadamente 80 cm.
- Pies formando una L.
- Pierna atrasada totalmente estirada formando una línea recta con el cuerpo, que quedará inclinado hacia delante.

- Pierna adelantada flexionada.
- Arma empuñada con la mano derecha y apoyada en el mismo hombro.
- Codo derecho ligeramente horizontal.
- Brazo izquierdo estirado, agarrando el arma lo más adelantado posible. Pulgar de la mano izquierda a lo largo del tubo guía y próximo al anillo cubrepunto.
- Ambos ojos abiertos.

3.1.2.- Tiro de axila:

Esta posición de tiro es ideal para realizar fuego sobre blancos a distancias intermedias, unos 20 m. Su empleo más eficaz y probable es en el combate en poblaciones, interior de trincheras, etc.

Observando las figuras 16 y 17 vamos a determinar los puntos fundamentales a tener en cuenta al adoptar la posición:

- Piernas ligeramente flexionadas.
- Pies formando un ángulo de unos 90° y aproximadamente un metro de distancia entre uno y otro.
- Cuerpo ligeramente inclinado hacia delante.
- La mano derecha empuña el arma.



Figura 16



Figura 17

- El culatín totalmente introducido debajo de la axila derecha, quedando aprisionado entre el brazo y el costado.
- Brazo izquierdo estirado, abrazando el arma lo más adelantado posible. El dedo pulgar de la mano izquierda a lo largo del tubo guía, próximo al anillo cubrepunto.
- Vista al frente con ambos ojos abiertos.

3.1.3.- Tiro a la cadera.

Esta posición de tiro la emplearemos para hacer fuego a cortas distancias, normalmente sobre blancos muy próximos, entre 5 y 10 m. La utilizaremos en el asalto, limpieza de una casa, bosques espesos y en general, como decíamos, sobre blancos a cortas distancias o en el combate cuerpo a cuerpo.

Observando las figuras 18 y 19, vamos a determinar los puntos fundamentales a tener en cuenta al adoptar la posición.



Figura 18



Figura 19

- Piernas abiertas aproximadamente a la misma altura que los hombros, ligeramente flexionadas y mirando al frente.
- Cuerpo ligeramente adelantado, reduciendo al máximo la silueta.
- La mano derecha empuña el arma.
- El culatín queda aprisionado entre el antebrazo derecho y la cadera derecha.
- Brazo izquierdo totalmente estirado, afianzando el arma lo más adelantado posible y con el dedo pulgar de la mano izquierda pegado al tubo guía próximo al anillo cubrepunto.
- Vista al frente con ambos ojos abiertos.

3.2.- Tiro en movimiento.-

3.2.1.- Giros:

Para pasar de una posición de prevengan a una posición de tiro instintivo desde parado y efectuando un giro, debemos tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Evitar en todo momento perder la estabilidad efectuando pequeños saltos.
- Debemos realizar el giro a la vez que adoptamos la posición de tiro, no realizando estas operaciones alternativamente.
- Reducir al máximo la silueta.

Efectuar el giro por el lado que nos permita encarar el arma lo más rápido posible sobre el objetivo, de tal manera que si hemos de dar media vuelta y somos diestros, ésta la daremos por la izquierda con objeto de que, antes de haber terminado el giro con el cuerpo, la boca del arma esté ya en la dirección adecuada. Caso de ser zurdos lo realizaremos por el lado contrario.

3.2.2.- Marchando.-

Normalmente cuando estemos efectuando un desplazamiento, llevaremos el arma en un prevengan que vendrá determinado por la situación táctica o el terreno por el que nos estamos moviendo. En función de este prevengan y de la distancia a los objetivos que se nos presenten, adoptaremos una u otra posición de tiro. Por ejemplo, si marchamos con el arma en prevengan de cazador, la posición de tiro más rápida de adoptar será la de tiro de axila; si marchamos en prevengan, las posiciones más fáciles y rápidas de adoptar serán las de cazador o a la cadera; si la posición del arma es la de alarma, podemos pasar muy fácilmente a la posición de tiro de cazador y si estuviésemos en la posición de espera, tendremos más facilidades para adoptar la posición de tiro a la cadera o de axila. Procuraremos siempre dejar un pie adelantado, terminando siempre el movimiento con dicho pie adelantado, no deteniéndonos y atrasando el contrario. A igual que cuando efectuamos los giros, reduciremos silueta y realizaremos simultáneamente las operaciones de adoptar la posición, efectuar el giro, si fuese necesario; y apuntar el arma.

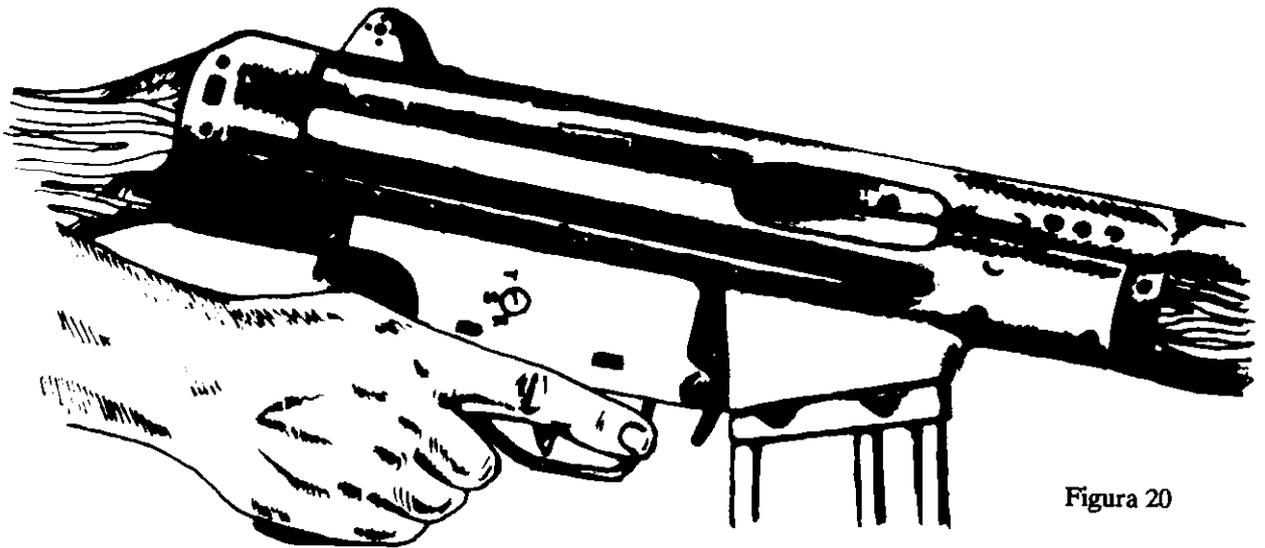


Figura 20

- ESTA ES LA FORMA CORRECTA DE EMPUÑAR TU ARMA.
- NO INTRODUCAS NUNCA EL DEDO DENTRO DEL GUARDAMONTE A NO SER QUE PRETENDAS HACER FUEGO.
- DE ESTA MANERA EVITARAS ACCIDENTES QUE PODRIAN COSTARLE LA VIDA A TUS COMPAÑEROS O SEÑALAR TU PRESENCIA AL ENEMIGO.

1.4.- LANZAMIENTO DE GRANADAS:

1.4.1.- Generalidades.-

La granada de mano es un arma individual de empleo general en todas las situaciones del combate, aunque sea en determinadas ocasiones (poblaciones, limpieza de posiciones, etc...), donde cobra una mayor importancia.

Sus efectos son más morales que materiales, ya que por sus dimensiones contiene una pequeña cantidad de explosivo, pero suficiente para provocar sino lesiones, por lo menos un aturdimiento en el combatiente que le impedirá reaccionar rápida y eficazmente.



Figura 21

Para aprovechar al máximo sus características, es importante en primer lugar saber utilizarla correctamente, sobre todo para evitar accidentes al individuo que la lance así como a sus compañeros más próximos.

La forma de coger la granada (nos referimos a la EXPAL EA-M5) es como se describe en la figura.

- Abrazando la granada con la mano derecha (la izquierda los zurdos) completamente.
- Manteniendo la palanca fuertemente presionada contra el cuerpo de la granada con el arco formado por índice y pulgar.
- Manteniendo el brazo derecho estirado.

Para su activación pondremos previamente el selector de la parte superior en R o I.

- Introduciremos el dedo índice o corazón en la anilla.
- Imprimimos un giro en el sentido de las agujas del reloj y retiramos el pasador.

Desde el momento en que realicemos esta operación, y hasta que la granada abandone la mano no se debe aflojar la presión sobre la palanca.

1.4.2.- Lanzamientos de instrucción.-

1.4.2.1.- Precisión:

Los lanzamientos de precisión consisten en introducir las granadas en un círculo de 1,5 m. de diámetro a 20 metros, entre dos rayas con un ancho de 1,5m. a 25 metros simulando una trinchera, y en otro círculo de 8 metros de diámetro a 30 metros.

Se realizan desde la posición de en pie y con granadas lastradas. Es importante:

- Coger la granada según la figura (esta forma no es válida para granadas reales, pues no se asegura la sujeción de la palanca), con objeto de darle la mayor estabilidad a la granada durante su recorrido al girar solamente sobre su eje longitudinal.
- Utilizar la mano adelantada (libre) para efectuar la puntería en dirección, al efectuar el movimiento de balanceo del tronco.
- Proceder al lanzamiento según las tres figuras, de tal modo que el "tirón" es sucesivamente dado con la rodilla, cadera, hombros y finalmente el brazo, manteniendo la vista siempre en el blanco.



Figura 22

1.4.2.2.- Potencia:

Antes de realizar los lanzamientos de potencia, es necesario efectuar ejercicios de calentamiento de cadera, hombros y brazos para evitar lesiones.

Para efectuar estos lanzamientos se hace una pequeña carrera, al final de la cual se lanza la granada como se explicó anteriormente aprovechando al máximo el efecto de "latigazo" de todo el cuerpo.



Figura 23



Figura 24



Figura 25

1.4.3.- Lanzamientos de combate.-

1.4.3.1.- Desde el interior de un pozo de tirador.

- Preparar la granada para ser lanzada.
- Realizar una primera observación fuera del pozo "apuntando" con la mano libre.
- Proceder al lanzamiento.
- Protegernos en el interior del pozo.
- Tener precaución de no golpear con la mano en la parte posterior del pozo, con el consiguiente riesgo de soltar la granada.
- Permanecer el menor tiempo expuesto al fuego enemigo.



Figura 26

1.4.3.2.- Desde la posición de rodilla en tierra.

- Normalmente desde detrás de un parapeto. Procederemos como en el apartado anterior, con las siguientes variaciones:
- No soltar el arma.
- Tendernos tras el parapeto después del lanzamiento.
- No realizar éste desde un punto característico.

1.4.3.3.- Desde la posición de tendido.

Normalmente desde detrás de un pequeño abrigo.

- Preparar la granada para el lanzamiento.
- Nos apoyaremos sobre el costado izquierdo y la mano del mismo lado (que sigue sujetando el arma), incorporándonos ligeramente justo en el momento del lanzamiento.
- Sacaremos la granada desde el glúteo derecho.
- Protegernos inmediatamente.
- Tener en cuenta el riesgo que implican estos lanzamientos por las cortas distancias que se alcanzan.

1.4.4.- Empleo táctico.-

1.4.4.1.- Ofensiva:

Las ocasiones de mayor empleo en ofensiva serán:

- Limpieza de edificios:
 - . Se lanzarán granadas en el interior de aquellas edificaciones en las que se tenga certeza de la existencia del enemigo.
 - . El selector se empleará en posición I.
 - . Se aprovechará la explosión para penetrar en el habitáculo, utilizando simultáneamente fuego en el interior.
 - . Se lanzarán por ventanas o puertas, evitando exponernos ante las mismas durante el lanzamiento y la explosión.

- Limpieza de posiciones:
 - . Para reducir nidos de ametralladoras.
 - . Interiores de casamatas.
 - . Teniendo en cuenta los mismos principios de empleo que en población, dado el riesgo que implica para los lanzadores la explosión de sus propias granadas.

- Para iniciar el asalto:
 - . Creando una pequeña barrera de fuego que obligue al enemigo a protegerse dificultándole la observación y el empleo de sus armas.

 - . En este caso es más importante la coordinación para conseguir el mayor efecto psicológico que la precisión.

En todos estos casos, no se empleará la envuelta exterior metálica de la granada para evitar causar daño a fuerzas propias.

1.4.4.2.- Defensiva:

El empleo general de las granadas en defensiva será con la cubierta metálica que aumenta los efectos materiales. Además su uso será:

- Coordinado por posiciones tipo pn., por lo menos al alcanzar el enemigo la línea de cambio de régimen de tiro.
- Combinando sus efectos con los obstáculos de las posiciones (alambradas, minas).
- Para romper el asalto enemigo.
- Incluso en determinadas ocasiones se pueden emplear como trampas.

1.5.- Lanzagranadas desechable C-90.

1.5.1.- Descripción.-

El sistema C-90 de INSTALAZA es un sistema de arma contracarro de un solo disparo, desechable; en el que la cabeza de combate, propulsada por una cohete, se dispara desde su propio envase-lanzador, el cual lleva incorporado el mecanismo de disparo, elementos de puntería y un asa que puede usarse como apoyo de hombro.

Los principales componentes del sistema anteriormente citado son, externamente:

1.5.2.- Manejo y punterías.-

El tirador debe efectuar las siguientes operaciones antes de hacer fuego con el C-90:

- 1.º Reconocer el terreno a retaguardia del puesto del tirador, asegurándose de que se encuentra despejada la zona de seguridad (15 metros de fondo por 90º de abertura).

- 2.º Quitar los tapones protectores de los extremos del lanzador.

- 3.º Abrir la tapa de los elementos de puntería.

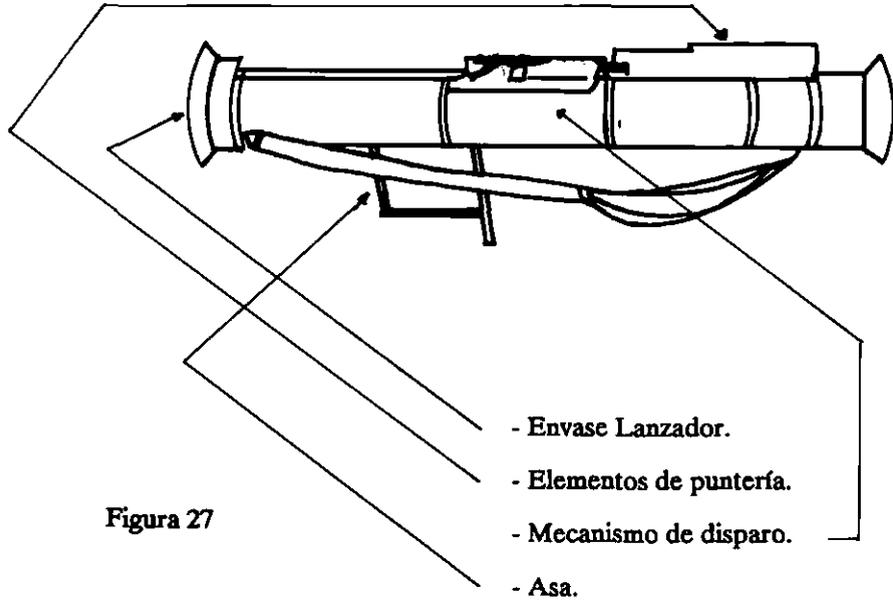


Figura 27

4.º- Encarar el arma cogiéndola con la mano derecha por la zona del mecanismo de disparo y con la izquierda entre los elementos de puntería, teniendo cuidado que ninguna parte del cuerpo quede dentro de la zona de seguridad.

5.º- Montar el mecanismo de disparo presionando el botón de seguridad "M" con el dedo pulgar de la mano derecha y el pulsador de armado simultáneamente con los dedos índice y corazón de la misma mano. Soltar el botón "M" y continuar deslizando el pulsador hasta el final de su recorrido.

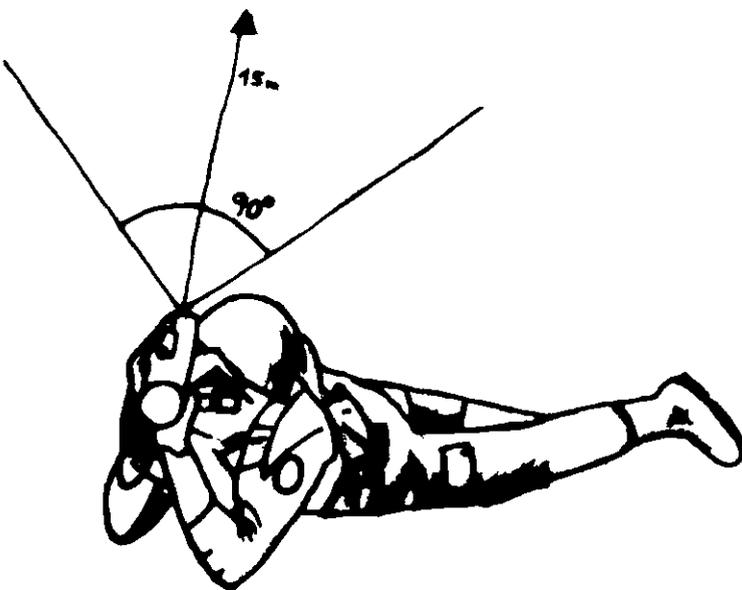


Figura 28

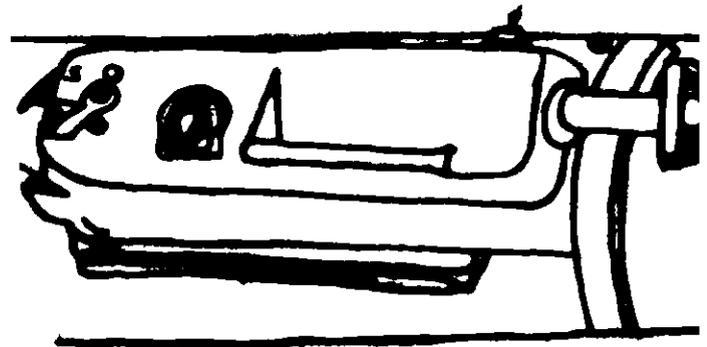


Figura 29

6.º- Girar el Selector de Seguro a la posición de fuego.

7.º- Apretar el disparador con el dedo corazón de la mano derecha. Si una vez armado el mecanismo, decide no hacer fuego:

- Poner el Selector de Seguro en S.
- Pulsar el boton "M" hasta que salga el pulsador de armado y quede sujeto por aquél.
- Cerrar la tapa de los elementos de puntería.
- Poner los tapones.

Punterías:

Los elementos de puntería se componen de dos miras cerradas con diferente abertura y un retículo de plástico con unas marcas como se ve en la figura.

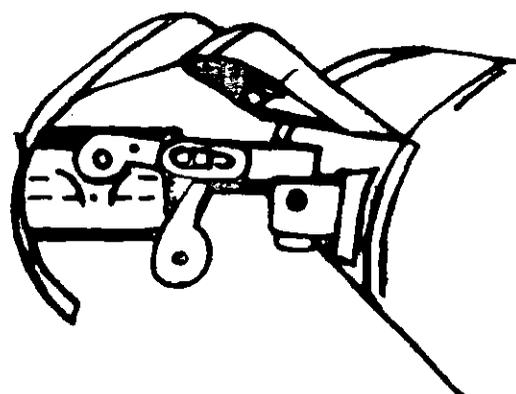
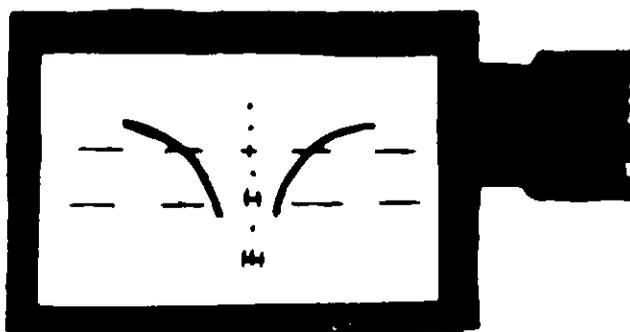


Figura 30

La línea central vertical del retículo se utiliza para apuntar en distancia. De tal manera que cada marca corresponde a 50 metros en alcance; luego la cruz central es para un blanco a 100 metros; la H para uno a 200 metros y la HH para uno a 300 metros. Las líneas horizontales a izquierda y derecha tienen por objeto hacer predicciones de blanco en movimiento a 20 y 40 km/h.

1.5.3.- Empleo Táctico.-

El Lanzagranadas desechable C-90 es un arma individual de dotación en las Escuadras de Fusiles de las Secciones de Fusiles, en número de 3 por Escuadra.

Su empleo normalmente será descentralizado, aunque teniendo el tirador la autorización del Jefe de Pelotón para ello.

La máxima eficacia del arma se consigue a cortas distancias y, aunque se puede tirar incluso a 450 metros, su empleo es entre 50 y 150 metros. Además y siempre que sea posible, para cada blanco deberán tenerse dos C-90 listos para hacer fuego y así poder reiterar el disparo caso de fallar el primero.

NOTA

Como complemento a lo anteriormente expuesto en el trabajo, los autores incluyen en esta primera parte del mismo un apartado relativo a identificación de carros y vehículos de combate, tema que, por haber sido tratado en números anteriores de nuestro Memorial, así como por razones de volumen; se ha decidido no incluir.

INDICE GENERAL

TACTICA Y LOGISTICA

- **EL NUEVO BATALLON DE INFANTERIA MOTORIZADO.**
- **CONSIDERACIONES SOBRE EL EMPLEO DE LA SECCION MECANIZADA Y S/GT. MECANIZADO.**

CARROS

- **EVALUACION TACTICA DE PU,s.**
- **COMBATE NOCTURNO DE U,s. ACORAZADAS**

AGENDA

- **HECHOS Y PERSONAJES DE LA INFANTERIA ESPAÑOLA.**
- **ACTO DE IMPOSICION DE FAJAS DE ESTADO MAYOR A LA PROMOCION 85.**
- **NUESTRO DIRECTOR.**
- **CURIOSIDADES ACADEMICAS: LOS DIRECTORES DEL COLEGIO Y ACADEMIA DE INFANTERIA.**

PRACTICAS Y ACTIVIDADES

- **INSTRUCCION INDIVIDUAL BASICA DE COMBATE. TIRO.**

