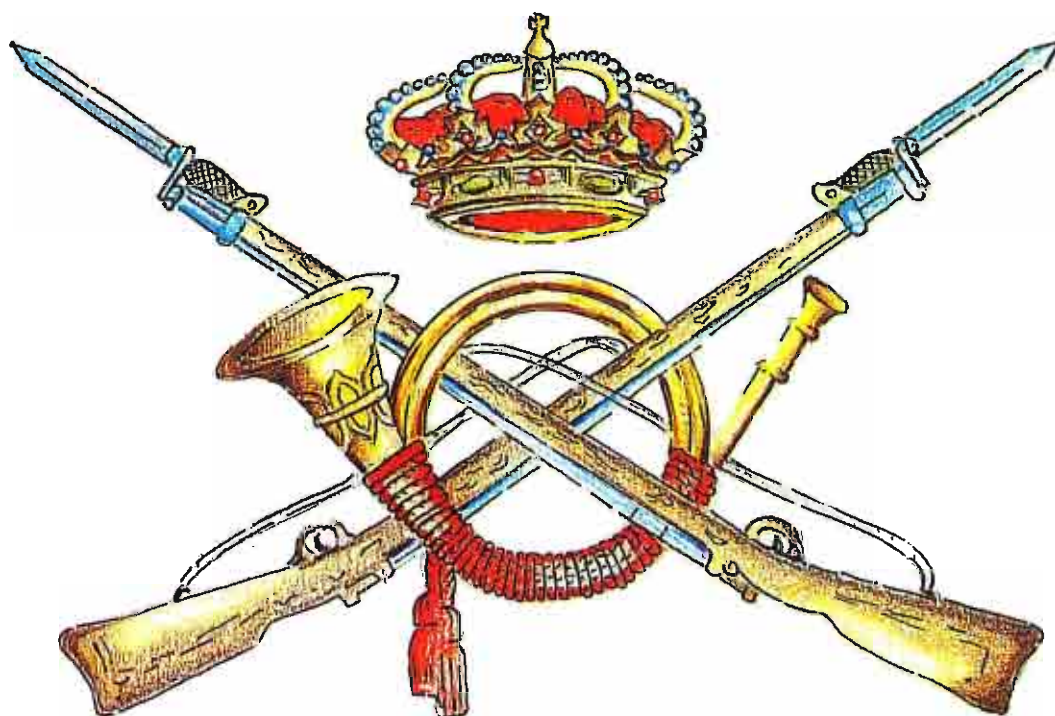


# MEMORIAL

## DE



# INFANTERIA

N.º 38

AÑO 1998



## **NOTA DE LA REDACCION**



*Por RD. 1933/1998, de 11 de septiembre, se promueve al empleo de General de División del Cuerpo General de las Armas del Ejército de Tierra al General de Brigada Don Fernando López de Olmedo y Gómez, actual Director-Inspector de la Academia de Infantería. Inherente al expresado cargo está el de Director del Memorial de Infantería, única publicación periódica de nuestra Arma.*

*Por ello, esta redacción quiere, con estas líneas, felicitarle por el ascenso alcanzado y desearle toda clase de éxitos en los diferentes destinos que pueda desempeñar y, al mismo tiempo, despedirle como Director de esta publicación.*

*Así mismo, damos la más cordial bienvenida al Excmo. Sr. General de Brigada Don Ignacio Romay Custodio como nuevo Director-Inspector de la Academia de Infantería y, por tanto, al nuevo Director del Memorial de Infantería.*



REGIMIENTO DE INFANTERÍA  
CÓRDOBA Nº 10  
“EL SACRIFICADO”

## ESCUDO DE ARMAS

Tres de oro y tres fajas de gules. Acolada la Cruz Laureada de San Fernando. El escudo timbrado de corona real y colocado sobre un ancla de roble, puesta en palo y circundado por dos ramas de laurel unidas en punta.

Sacrificio, gloria y luchas marineras es lo que nos dicen sus armerías. Es posible que en sus principios usara las armas de su Segundo Maestre de Campo, D. Agustín Mejía, ya que las de éste eran: en campo de oro tres fajas de azur. Pero al correr el tiempo y al recibir el nombre de "EL SACRIFICADO" sustituiría las fajas azules por las de gules, por las pérdidas que sufrió al emplearse en los lugares de mayor peligro.



## BANDERAS DEL REGIMIENTO

La primera bandera que ostentó debió ser como la que se conserva en la sala de banderas del Regimiento, amarilla con la cruz de Borgoña de seda encarnada y las armas de los Figueroa en los cuatro ángulos que forma la cruz.

Inmediatamente adoptó la bandera blanca con las armas reales de España y en los ángulos de la bandera escudos de Córdoba con el león coronado y atravesado por flechas.

La actual Bandera del Regimiento fue donada el 15 de Mayo de 1983, por la Excm. Diputación de Granada en un solemne acto celebrado en el acuartelamiento "Cervantes" de esa ciudad.

## ORGANIZACIÓN

La existencia del "Regimiento de Córdoba" aparece coetánea con el de la "Corona". Ambos surgieron bajo la presión que ejercía en nuestro país la guerra contra los Países Bajos, presidiendo su creación la necesidad de cubrir las bajas que había experimentado el Ejército Español en Italia, por la marcha de las tropas a territorio Flamenco. Organizáronse las nuevas unidades en la Península, principalmente en las provincias meridionales y un buen número de ellas en la de Córdoba, de la cual recibió su nombre. Creado el 27 de febrero de 1566, su organización inicial fue eminentemente marítima, tomando su nombre de su Primer Maestre de Campo Don Lope de Figueroa, como era costumbre en aquella época.

Tan pronto se organizó, se embarcó en Cartagena tomando rumbo a las costas de Italia, desembarcando en Nápoles, en los primeros días de enero de 1567, tomando entonces el nombre de TERCIO DE LA ARMADA DEL MAR OCÉANO, y más tarde, en 1571, toma el nombre de TERCIO DE LA LIGA CATÓLICA, por su intervención en la batalla de Lepanto.

En 1580 Don Lope de Figueroa regresa a España para reclutar y organizar nuevas Compañías.





Una vez organizado, habiéndose alcanzado el número de tres mil hombres, es trasladado a Lisboa tomando el nombre de TERCIO DE LA ARMADA.

Por su triunfo en la batalla de las Islas Terceras en 1586, toma el nombre de TERCIO DE LAS TERCERAS, pasando de guarnición a Italia.

En 1603, toma el nombre de TERCIO VIEJO DE LA ARMADA REAL DEL MAR, para distinguirlos de otros Tercios embarcados de posterior creación, y vuelve de nuevo de guarnición a Portugal.

Por la reforma orgánica para todas las tropas de guarnición en Portugal, decretada en 1664, cambia de nombre y el 29 de agosto de este año toma el nombre de TERCIO PROVINCIAL DE CÓRDOBA.

El fin de la guerra en Portugal y las precarias condiciones del erario público, hicieron surgir el proyecto de establecer los Tercios Provinciales. Esta disposición establecía que las provincias sostendrían a sus expensas los Tercios Provinciales contribuyendo cada una a la manutención y equipo de los



que llevaban su nombre. Al mismo tiempo el Departamento de Cádiz hacía reclamaciones al Gobierno. Como consecuencia de todo ello, se dispuso que pasase otra vez a la Armada, adquiriendo el nombre de TERCIO VIEJO DE LA ARMADA REAL DEL MAR OCÉANO, pasando de guarnición a Gibraltar, primero y después a Córdoba.

En el año 1700 pasa a denominarse TERCIO VIEJO DE LA ARMADA REAL DEL MAR OCÉANO nº1, estableciéndose en Medina Sidonia y al año siguiente en Cádiz.

El 28 de septiembre de 1704, cambia de nuevo de nombre, tomando el de REGIMIENTO DE BAJELLES nº1, destacándose a La Coruña.

En 1707, estando empeñado en la Guerra de Sucesión, toma el número 23.

Por la reforma del 20 de abril de 1715, se le agrega el Regimiento de Jerez de La Frontera y por R.O. de 10 de febrero de 1718, recibe el nombre de REGIMIENTO DE INFANTERÍA CÓRDOBA nº 6 y pasa a combatir en Italia.

Recibe el nº 10 en 1741 y el 9 en 1769, quedando de guarnición en Cádiz.

De nuevo pierde su nombre en 1810 y toma el de REGIMIENTO PROVISIONAL nº 4, interviniendo en la guerra de la Independencia. Un año más tarde, en septiembre de 1811, vuelve a llamarse REGIMIENTO DE INFANTERÍA CÓRDOBA nº4.

En 1815, encontrándose en Cataluña, toma el nombre de REGIMIENTO DE INFANTERÍA nº 12.

En 1818 se le agrega el Regimiento de Bailén, del cual recogía su brillante y heroico historial por sus actuaciones en la Guerra de la Independencia.

Por Decreto de las Cortes de 20 de marzo de 1823 nuestro Regimiento, al igual que el resto de las Unidades del Ejército, pierde su constitución orgánica y su gloriosa y tradicional denominación, quedando dividido en dos Batallones, los números 23 y 24.

Disuelto el Ejército Constitucional por Fernando VII, lo fueron también los dos Batallones citados. Se reconstituye la Unidad con el nombre de REGIMIENTO PROVISIONAL DE LÍNEA nº9, estableciéndose en Tarragona.

El 7 de julio de 1826 sustituye el nombre anterior por el de ALMANSA nº9, y en julio de 1828 recupera de nuevo el

nombre de CÓRDOBA nº9 e interviene en la primera Guerra Carlista.

Las sospechas del gobierno en cuanto a la lealtad del Regimiento, dio pie en febrero de 1854, a su disolución, pero en agosto del mismo año fue reorganizado con el nombre de REGIMIENTO DE INFANTERÍA CÓRDOBA nº 10.

En 1931 se fusionan los regimientos Córdoba nº 10 y La Reina nº 2 (éste fundado en 1808) en uno con el nombre de REGIMIENTO DE INFANTERÍA nº 2.

Por decreto de junio de 1935 y O.C. de abril de 1936, recibe el nombre de REGIMIENTO DE INFANTERÍA LEPANTO nº 2, recibiendo el nº 5 al año siguiente.

En 1939 los Batallones 2º, 9º y 10º, constituyen el REGIMIENTO DE INFANTERÍA DE LÍNEA nº 5.

El Decreto de diciembre de 1943, le asigna el título de REGIMIENTO DE INFANTERÍA CÓRDOBA nº 10, recogiendo todo el historial desde su nueva denominación; conservará su glorioso, histórico y ya legendario nombre, hasta que en 1960 (Reorganización Pentómica) recibe el nombre de AGRUPACION DE INFANTERÍA CÓRDOBA nº 10, formando parte de la BRIDOT IX.

La I.G. 10/85, que desarrolla el Plan META, dispone la disolución del REGIMIENTO DE INFANTERÍA nº 10, de guarnición en Granada, como consecuencia de la disolución de las Brigadas Operativas del Territorio, y crea el REGIMIENTO DE INFANTERÍA MECANIZADA CÓRDOBA nº 10, como integrante de la BRIMZ. XXI (hoy BRIMZ. X "GUZMÁN EL BUENO"). Orgánicamente dispone de dos Batallones: el BIMZ. III/10 "ALMANSA" y el BICC. IV/10 "MÁLAGA".

## HECHOS DE ARMAS

Recién creado el Regimiento, pasó a Nápoles y de allí a Flandes, formando parte del Ejército con el que el Duque de Alba trató de liquidar la rebelión de aquellas provincias. Tomó luego parte en la guerra de las Alpujarras y posteriormente fue destinado a

la Armada de la Santa Liga, tomando parte heroicamente en el gran triunfo de Lepanto.

"En la más alta ocasión...", Don Lope de Figueroa al frente de un grupo de sus hombres, mandó la guarnición de la proa de la "Real", donde luchó sin tregua durante más de dos horas y desde donde asaltó a la "Sultana", a la que obligó a rendirse; además fue quien, enviado por Don Juan de Austria, llevó a Felipe II la noticia, el parte detallado y el Pendón de la Victoria.

El tercio tomó parte del Ejército que ocupó Portugal distinguiéndose en el combate naval de las Terceras (1581) y en el ataque de Angra (1583).

En 1588 estuvo en la expedición de la Armada Invencible y combatió en Portland y Gravelhinge.

Durante cuarenta años más luchó preferentemente a bordo de galeras, conquistó la playa de Mámora (Larache) en 1614. En 1621 y 1622 combatió en Ceuta y Málaga contra la escuadra Holandesa.

De 1630 a 1639, también embarcado, lucha contra piratas y filibusteros en América (Islas de Barlovento, Pernambuco, Paraíba, Bahía de Todos los Santos y Camaraca).

Este último año combatió en Cataluña contra los franceses, donde participó en la toma de Salces en 1640. Volvió a la flota entre 1642 y 1644, tomando parte en la victoria de Cabo de Gata contra la flota gala.



Desde 1646 a 1650 estuvo guerreando contra sardos y franceses en Italia. Volvió a Cataluña, luego a la campaña de Portugal, distinguiéndose en Olivenza en 1657, en Arronches en 1661 y en Junumenha en 1662.

Volvió luego a luchar contra los franceses y al final de siglo (1695-1699) defendió la plaza de Ceuta.

Durante la Guerra de Sucesión, tuvo una destacada actuación en la batalla de Almansa en 1707, en las conquistas de Alcoy y Denia en 1708, y en las batallas de Brihuega y Villaviciosa el año siguiente.

Las campañas de Italia, en el siglo XVIII, fueron ocasión para que Córdoba lograra nuevos laureles: toma de Mesina en 1718, batalla de Madona del Olmo en 1744 y combate en Menton en 1747.

Tomó parte en la guerra de la colonia de Sacramento (1776), sitio de Gibraltar (1779-82) y defensa de Orán (1790-92).

Con el Ejército del General Ricardos combatió contra la Francia revolucionaria, destacando en Bellegarde, Thuir, Masset y Trouillas en 1793. Al año siguiente conquista Collioure.

En la guerra contra Inglaterra participa en la batalla naval de Cabo Finisterre (1805) y un año después en la de Trafalgar, donde resistió bravamente en el navío "Trinidad", hasta que la voladura del barco terminó con la vida de cuantos se encontraban a bordo.

En la guerra de la Independencia (1808 a 1814) luchó sin descanso durante toda la campaña, siendo uno de los cuerpos destacados en la batalla de Bailén: El día 13 de Julio de 1808, en el paso de Guadalquivir, sobresalió por su intrepidez, arrojando el fuego de cuatro baterías enemigas, establecidas en la margen derecha, y llevando el agua al pecho. En la batalla, el 19 de Julio, Córdoba atacó por el centro situándose en la Venta Quemada, y participó de los peligros y lauros de aquella inmortal jornada. El General San Juan que observaba de cerca el combate de Bailén, al ver el denuedo y heroísmo con que combatía el Regimiento Córdoba, no pudo reprimir su entusiasmo y prorrumió con poderosa voz: "Viva el Rey. Viva el Regimiento de Córdoba".

Durante el siglo XIX el Regimiento, siempre en el ejército llamado "cristiano" o "liberal", tomó parte en las guerras civiles y sucesos políticos que se sucedieron casi sin interrupción, y en la guerra contra Marruecos, en 1859 y 1860, participó en las batallas de los Castillejos, Tetuán y WadRas. Muy co-

nocida es la acción del General Prim impulsando a las tropas en Castillejos enarbolando la bandera del Regimiento Córdoba. El Historial del Regimiento recoge la Hazaña como sigue:

"Empezó el año, iniciando, la división de Prim, su movimiento de avance sobre los Castillejos. Racionado para seis días marchaba el Regimiento (1º de Enero) en retaguardia del 2º Cuerpo de Ejército colocándose de costado derecho de la línea de aquella División que ya se hallaba en fuego desde el amanecer. Poco después se le ordenó pasar a proteger la posición más avanzada de nuestra línea, que entonces defendía el de Infantería del Príncipe que ya se retiraba falto de municiones y extenuado de fatiga. Córdoba avanza aceleradamente, pero el excesivo peso que el Soldado llevaba, aconsejó al Jefe de la Brigada a disponer que el Regimiento dejase las mochilas en una meseta inmediata a la defendida altura. Desembarazado de ellas, se lanza a contener la avalancha de enemigos que amenaza sepultar bajo sus plantas, los restos del Regimiento del Príncipe. De una brillante carga recuperan la posición perdida. Empero, los moros se desprenden a miles de los bosques que la rodeaban y feroces atacan dicha posición obligando a nuestros soldados a retroceder hasta la colina donde su equipo se hallaba.

El Regimiento hace esfuerzos supremos para conservarlo, dispuesto a morir o vencer, repite sus cargas con heroico denuedo, los rechaza y vuelve a tomar las alturas que antes dominaban. La lucha en ellas cuerpo a cuerpo con las huestes contrarias, la victoria se cierne indecisa entre los contendientes y al fin, el Córdoba cede ante la inmensa superioridad numérica de las fuerzas africanas".

En este momento cuando los ojos del General Prim -Conde de Reus- se fijan en el ABANDERADO del Regimiento "Córdoba", y brilla de súbito, en su semblante, una ráfaga de inspiración. Se lanza sobre la Bandera del Córdoba, la tremola en torno suyo, espolea a su caballo y se coloca de nuevo a la cabeza de todas las fuerzas gritando: "¡Soldados! vosotros podéis abandonar las mochilas, porque son vuestras, pero no podéis abandonar esta BANDERA, que es de la PATRIA. Yo voy a meterme con ella en las filas enemigas...¿Permitiréis que la BANDERA DE ESPAÑA caiga en poder del enemigo?. ¿Dejaréis morir solo a vuestro General?. ¡Soldados!...¡Viva la Reina! y el General Prim sin abandonar la BANDE- RA se lanza decidido a vencer o morir".





Electrizado por la arenga de su General, el Regimiento se abalanza por quinta vez sobre el enemigo y jugando indistintamente ya el arma de fuego, ya el arma blanca, la fortuna corona sus esfuerzos haciéndole dueño de tan renombrada altura.

También tomó parte en la guerra hispanoamericana de finales de siglo, donde destacó en la defensa de Baracoa.

Estuvo en las campañas de Marruecos desde 1913 a 1915 y en 1924. En ésta se distinguió la 3ª Compañía en la defensa de Xeruta.

Durante la Guerra Civil (1936-1939), defendió primero la ciudad de Granada y luchó toda la campaña, principalmente en Andalucía, Extremadura y el Ebro.

## RECOMPENSAS Y DISTINCIONES

### (Año 1836)

El I y II Bon.s. del REGIMIENTO DE INFANTERÍA CÓRDOBA nº 10, fueron recompensados con la Corbata de la Orden de San Fernando, por la acción de Villarrobledo (Primera guerra Carlista), que tuvo lugar el 20 de septiembre. El historial del Rgto. relata así los hechos:

“Segregado el III Bon. para reunirse al Ejército del Centro, los dos primeros continuaban sus operaciones en el norte, siendo las más notables: la acción de Arlabán (17 ENE.), el ataque de Orduña (5 MAR.), la sorpresa feliz de Urribarri de los Olleros (2 ABR.)

y los combates de Arlabán, Salinas y Villarreal (22,23,24 y 25 de marzo). Formando parte de la columna de Espartero, marchó en persecución de Gómez, batiéndole en Brihuega (día 31) y con mayores resultados en Villarrobledo y Alcaudete (20 de septiembre y 29 de noviembre)“.

### (Año 1859) Guerra en África

Relato copiado fielmente del historial del Regimiento:

“En el mes de abril se trasladó el Regimiento a Barcelona, donde permaneció hasta el 9 de octubre que embarcó en el Vapor “General Álava “arribando al trocadero (día 14) pasando seguidamente a Jerez de la Frontera para componer parte de la segunda Brigada de la primera División del Ejército expedicionario de África. En noviembre volvió a embarcar (día 26) el primer Batallón en el vapor mercante francés “María Stuard“ y el segundo en el de igual procedencia “Villa de Lyon“, arribando ambos a Ceuta (días 27 y 28) dirigiéndose al Otero, donde acamparon.

Toma el Regimiento posición en las líneas avanzadas ocupando el primer Batallón el reducto de Isabel, y el segundo el del Príncipe de Asturias (2 de diciembre). Los días sucesivos, estuvieron protegiendo los trabajos de estos reductos y el del Rey Francisco de Asís.

Al efectuar el relevo de las tres Compañías (día 9) que defendían el último de los tres citados



fuertes, avanzaron los moros en crecido número interponiéndose entre éste y la fuerza destinada a reunificarlo; trabándose con este motivo un sangriento combate que pudo vencer la llegada del primer Batallón. Las Compañías que lo ocupaban no obstante de quedar aisladas estuvieron tan denodadas en su defensa que merecieron la honra de ser visitadas al anochecer por el General en Jefe D. Leopoldo O'Donnell quien les dio las gracias nombrando en el acto, Primer Comandante al Segundo que les mandaba D. José Fernández Díaz, Segundo Comandante al Capitán D. José Ruiz de Lazamendi, Subteniente al Sargento Primero más antiguo y Oficiales a los Cadetes. Además les concedió otras recompensas entre ellas doce cruces de San Fernando, y noventa y nueve para la tropa, en la mayor parte pensionadas".  
María Isabel Luisa.

#### **(Año 1961)**

La Excm. Diputación Provincial de Granada entrega el día 24 de octubre una corbata de la Medalla de Oro de la Provincia, conmemorativa del 18 de julio de 1936, "por ser una de las Unidades de la Guarnición que con su actitud libró los tesoros artísticos de Granada".

#### **LAUREADOS DEL CÓRDOBA Nº 10**

##### **Ilmo. Sr. D. Manuel López Muñoz Alférez de Infantería**

D. Manuel López Muñoz, Sargento de Infantería perteneciente al Regimiento de Infantería Córdoba nº 10, salió de la posición de Kudia Federico el 15 de agosto de 1913 formando parte de una Sección compuesta de 34 hombres al mando de un Teniente, para la conducción del convoy a las posiciones de Fahama, Alfersigue y Federico, y al llegar al llano de los Castillejos (Ceuta) fueron sorprendidos por el enemigo, siendo herido de gravedad el Teniente a los pocos momentos de entablada la lucha, por lo cual se hizo cargo del mando de la Sección el Sargento López Muñoz, que reunió su gente y no obstante de haber sido herido dos veces, se distinguió por su sereno valor consiguiendo rechazar la agresión.

Se le concedió la Cruz de Primera Clase de la Real y Militar Orden de San Fernando el día 6 de marzo de 1917.

##### **Ilmo. Sr. D. José María Fernández de Córdoba y Palomares Segundo Teniente de Infantería**

D. José María Fernández de Córdoba y Palomares, Segundo Teniente de Infantería, perteneciente al Regimiento de Infantería Córdoba nº 10, salió del destacamento el día 24 de julio de 1913 al mando de un Cabo y 12 Soldados en dirección al río Smir (Ceuta) con objeto de realizar los servicios de descubierta y aguada. Al llegar a las inmediaciones del citado río, fueron atacados por un numeroso grupo de moros que estaban emboscados, recibiendo una descarga cerrada, de cuyas resultas cayeron muertos el Cabo y otros dos Soldados, y no obstante encontrarse herido dicho oficial, con valor sereno animó a su tropa, mandándoles hacer fuego y les dio ejemplo disparando con un fusil, consiguiendo finalmente rechazar la agresión.

El Teniente D. José María Fernández de Córdoba y Palomares fue herido de gravedad falleciendo pocas horas después como consecuencia de las heridas recibidas.

Se le concedió la Cruz de Segunda Clase de la Real y Militar Orden de San Fernando el día 8 de agosto de 1916.

##### **D. Francisco Pérez de Ayala Soldado de Infantería**

D. Francisco Pérez de Ayala, Soldado de infantería perteneciente al Regimiento de Infantería Córdoba nº 10, el día 24 de julio de 1913, salió del destacamento formando parte de una Sección compuesta de un Cabo y 12 Soldados, al mando de un Teniente en dirección al río Asmir (Ceuta) con objeto de realizar los servicios de descubierta y aguada.

Al llegar a las inmediaciones del citado río, fueron atacados por un numeroso grupo de moros que estaban emboscados, recibiendo una descarga cerrada, resultando muertos el Cabo y otros dos Soldados y no obstante el fuego enemigo, avanzó solo hacia los moros, sosteniendo lucha personal con el jefe de la partida, al que logró matar, apoderándose de su armamento y municiones, defendiéndose al propio tiempo, de otros moros que trataban de llevarse las armas y otros efectos de los muertos en el combate, impidiéndolo con su decisión y sereno valor ante el peligro.

Se le concedió la Cruz de Segunda Clase de la Real y Militar Orden de San Fernando el día 11 de julio de 1916.

#### **D. Vicente Vidal Sombra Soldado de Infantería**

D. Vicente Vidal Sombra, Soldado de Infantería perteneciente al regimiento de Infantería Córdoba nº 10, el día 3 de abril de 1914, formando parte de 12 hombres al mando de un Teniente, salieron del fuerte para apoyar a los que desplegados por parejas realizaban el servicio de descubierta del fuerte izquierdo del Negro (Zona de Ceuta), siendo agredido por un grupo numeroso de moros que ocupaban posiciones en las alturas y bosque próximo, llegando a combatir cuerpo a cuerpo; resultando que el Soldado Vidal se vio rodeado por cinco moros, y en su heroica lucha, después de verse herido logró deshacerse de ellos matando a uno con el machete.

Se le concedió la Cruz de Segunda Clase de la Real y Militar Orden de San Fernando el día 6 de marzo de 1916.

#### **HECHOS HEROICOS**

En la larga historia de este Regimiento se han producido hasta la saciedad hechos de carácter heroico, la mayoría anónimos, que ponen de manifiesto la elevada moral, valor, heroísmo y espíritu de sacrificio de todos los componentes a través de los tiempos destacándose, no obstante los que a continuación se relacionan por orden cronológico ya que de los mismos hay constancia histórica y real.

##### **(Año 1639)**

En la lucha contra las fuerzas holandesas que habían desembarcado en el Brasil (Bahía de todos los Santos) consigue el Regimiento apoderarse de esta plaza, expugnando el barrio de san Antonio, el cual fue repetidas veces atacado por las fuerzas holandesas y otras tantas, magníficamente defendido por el Regimiento que al mando de su Sargento Mayor, D. Pedro Martínez, presentó en todo momento un obstáculo insuperable.

En el mismo año y en las mismas condiciones se destacó su Maestre de Campo D. Fernando de Sondeña, quien expulsó definitivamente de aquel territorio a los holandeses.

##### **(Año 1644)**

Con ocasión del bloqueo de que fue objeto Tarragona, por el Almirante francés La Motte, así como por mar por el también Almirante Brezé, nuestra escuadra (y a bordo de ella nuestro TERCIO VIEJO DE LA ARMADA REAL DEL MAR OCÉANO) acude inmediatamente poniendo en fuga a la escuadra francesa y obligando a La Motte a levantar el sitio por haber sido cortadas sus comunicaciones marítimas. Esta acción tan gloriosa para el Regimiento, fue dirigida por el Maestre de Campo D. Francisco Gutiérrez de Velasco.

##### **(Año 1646)**

Con ocasión de la defensa de la plaza de Orbitelli, asediada por el Príncipe Tomas de Saboya, el TERCIO DE CÓRDOBA, que se hallaba en la vanguardia, recibía tan terrible fuego del enemigo, que el General español, Conde de Linares, temiendo que sucumbiera ineficazmente dio la orden de retirada. Pero su Maestre de Campo se excusó de cumplirla. Reiterada la orden en términos ejecutivos y perentorios, contestó: "SI LA ORDEN TIENE POR OBJETO EVITAR PÉRDIDAS DE MI TERCIO, YO Y TODOS MIS SOLDADOS ANHELAMOS SACRIFICAR NUESTRA VIDA, EN ARAS DE NUESTRA PATRIA Y EN EL MEJOR SERVICIO DEL REY".

Resistió empero el ataque de la caballería sarda y hubiera sucumbido en la pelea, a no ser por la intervención oportuna, eficaz y decidida del Almirante Díaz Pimienta, gracias a la cual se salvaron las reliquias de este Tercio.

##### **(Año 1650)**

Se intentaba por los españoles la recuperación de la plaza de Oneglia (Italia). Al efecto fue sitiada por el Conde de Conversano, y en tal ocasión el Sargento Mayor del Tercio pidió permiso al General para intentar el solo con sus fuerzas el asalto a la ciudad. Concedido el permiso, los intrépidos cordobeses se lanzan a la muralla, coronan sus crestas y obligan a rendirse a la guarnición, refugiada en el castillo.

##### **(Año 1657)**

Con ocasión del ataque a Olivenza (Portugal), defendía tenazmente por los portugueses, en Jurumendia el General español confió la parte más

peligrosa y honorífica a nuestro Tercio. En esta acción cae herido y es hecho prisionero su Maestre de Campo D. Melchor de la Cueva y la reacción producida en las fuerzas españolas por este hecho es tan violenta que los cordobeses, despreciando el peligro toman por asalto las trincheras y pasan a cuchillo a sus defensores. Replegado el enemigo en Mouron y Rouches, allí le persigue el Tercio, destacándose en esta acción el Capitán Luna, que murió en ella, pero gracias a su heroísmo fueron reconquistadas dichas plazas.

#### **(Año 1689)**

Se destacó y muy eficazmente en la consecución de la victoria en Los Campos de Linas (Gerona) el Capitán D. Luis de Rojas, que dio su vida en dicha acción.

#### **(Año 1695)**

El Gobernador de Ceuta reclamó urgente auxilio en pro de la plaza que se hallaba sitiada; acude el Tercio desde Gibraltar, con tanta oportunidad y denuedo que logró desalojar al enemigo que había ya tomado las defensas exteriores, pero en el empeño perdió a su Maestre de Campo D. Jerónimo Marín, nervio del impulso combativo que transmitió su fuerza.

#### **(Año 1703)**

Sitiaba el Regimiento la plaza de Denia y al arrojarle al asalto lo hizo con tal decisión y desprecio a la vida que pese al concepto de inexpugnabilidad de la misma y de su reputación estratégica todas sus fuerzas, que eran muchas y con mucho material de guerra cayeron en su poder. Como recompensa a este servicio se comisionó a su Coronel para que llevara al Rey el parte de esta conquista.

#### **(Año 1747)**

En el sitio de Gerona, realizado por el Ejército Austro-Piamontés el Regimiento al mando del Marqués de Tobín, cayó con tal ímpetu sobre los sitiadores que estos hubieron de abandonar el campo, dejando en el mismo a más de 1.800 hombres.

#### **(Año 1806)**

En el encuentro habido entre las flotas españolas e inglesas (después del combate sostenido frente

a Finisterre) el Regimiento que iba embarcado en el navío Santísima Trinidad, se portó gloriosamente, pues resistieron heroicamente hasta que la voladura de la nave selló con la muerte el heroísmo de todos sus componentes.

#### **(Año 1808)**

En el encuentro sostenido en la batalla de Bailén por las fuerzas españolas y francesas, el Regimiento peleó con tal denuedo y heroísmo que el General San Juan, que observaba de cerca el combate, no pudo reprimir un movimiento de entusiasmo y prorrumpió con poderosa voz ¡ VIVA EL REY! ¡VIVA EL REGIMIENTO DE CÓRDOBA!

#### **(Año 1809)**

En la deplorable batalla de Ocaña, sostenida contra los franceses ocurrió el siguiente rasgo brillante, llevado a cabo por el Sargento Primero del Regimiento D. Andrés Querco: "viendo este intrépido militar que una de las insignias del Regimiento había caído en poder del enemigo, rompe audazmente por las filas contrarias, llega al punto en que se encuentra la Bandera, se apodera de ella, dando muerte al que la llevaba y se reúne con su Cuerpo en la posición de Puerto Llano, ostentando el GLORIOSO TROFEO".

#### **(Año 1822)**

Marchaba el Regimiento en dirección a Vich, en lucha contra las partidas absolutistas. En su tránsito sostuvo diversos choques con el enemigo que se disputaba el paso. Emplazado éste en unas lomas difíciles de expugnar, el General Milans, que dirige el ataque, dispuso se colocasen en vanguardia algunos cuerpos (entre los que no figuraba el CÓRDOBA, y sí, en cambio, otros más modernos que él). El Coronel Carrillo, que mandaba el Regimiento, dijo al General: "Mi General, siendo mi cuerpo más antiguo le corresponde tomar la posición", a lo que el General respondió: "Sr. Coronel, para ir a matarse ¿para qué tanta disputa?". No obstante accedió a lo solicitado.

#### **(Año 1859)**

Defendía el Regimiento los reductos de Isabel II Y Príncipe de Asturias y el 9 de diciembre, al ir a efectuar el relevo del Segundo Batallón, se interpuso tan crecido número de moros en el camino, que no pudo



efectuarse hasta la llegada del Primer Batallón que acudió en su auxilio. Entre tanto, los defensores del reducto rayaron a tal altura en su heroísmo frente al enemigo, que el General en Jefe D. Leopoldo O'Donnell les felicitó efusivamente nombrando en el acto Primer Comandante al Segundo que lo mandaba, Segundo Comandante al Capitán Ruiz de Laramendi, Subteniente al Sargento Primero más antiguo y Oficiales a los Cadetes. Además, les concedió DOCE CRUCES DE SAN FERNANDO Y NOVENTA Y NUEVE M.I. para la tropa.

#### **(Año 1913)**

Dedicado el Regimiento a proteger la línea de comunicación Ceuta-Tetuán había de sostener diariamente continuas luchas con los moros que la hostilizaban. El 24 de julio, al hacer la descubierta en las lomas cercanas a la desembocadura del río Asmir, fue atacada la Sección del Teniente Fernández de Córdoba, siendo rechazada no sin haber sido herido el Teniente que falleció al día siguiente, mereciendo destacarse por su bravura y arrojo el Soldado Eudocio Díaz que dio muerte al jefe moro.

Las acciones llevadas a cabo por este Regimiento fueron tan numerosas y brillantes que el General de la Brigada transmitió al Coronel sus más efusivas felicitaciones por el comportamiento de las fuerzas a su mando.

#### **(Año 1914)**

Como consecuencia de las operaciones en que intervino el Regimiento, durante este año, fue felicitado en la orden de la Brigada del Rincón del Medik, que copiada a la letra, dice: "EL DÍA 12 DE JUNIO EN DICHA POSICIÓN, SE DISTINGUIÓ POR EL ACIERTO Y PRONTITUD CON QUE ACUDIÓ A REPELER LA AGRESIÓN DEL ENEMIGO CON LAS FUERZAS DE SU DESTACAMENTO Y GRACIAS A SUS ACERTADAS DISPOSICIONES Y AL ARROJO DE LAS FUERZAS DEL REGIMIENTO, EVITÓ QUE LOS AGRESORES SE LLEVARAN EL ARMAMENTO DE LOS HERIDOS".

#### **(Año 1915)**

Por R.O. de 6 de marzo de 1916 (D.O. nº 56) se concedió al Soldado de este Regimiento D. VICENTE VIDAL COMBAL la Cruz de Segunda Clase de

la REAL Y MILITAR ORDEN DE SAN FERNANDO, con la pensión anual de 400 pts. en recompensa a su heroico comportamiento el día 3 de abril de 1914, que se vio rodeado por cinco moros en heroica lucha y después de hallarse herido, logro deshacerse de ellos, matando a uno con el machete.

#### **(Año 1924)**

El 7 de octubre, al abastecer los puestos dependientes del destacamento de Izumate (Ceuta) fue agredida la fuerza que lo realizaba siendo herido el Teniente que la mandaba D. PEDRO CABEZUDO CAMPILLO. La conducta de este Oficial fue ensalzada por sus superiores, por el heroísmo que desplegó en la misma, sosteniendo seis horas de fuego con el enemigo, al que desalojó de sus posiciones hasta que, agotadas sus municiones dispuso la retirada de su gente ordenándoles que le dejaran, ya que por la gravedad de sus heridas, no se podía trasladar. Por tal acción, el citado Teniente fue ascendido a Capitán y está propuesto para la concesión de la CRUZ DE LA REAL Y MILITAR ORDEN DE SAN FERNANDO.

La tercera Compañía al mando del Capitán D. Francisco Rosaleny Burguet, guarnecía la posición de Cudia-Xetura, la que fue asediada por el enemigo impidiendo los abastecimientos y servicios de aguada; continuando en esta situación desde el día siete de septiembre hasta el día 28 en que fueron liberados del asedio por el General Castro Girona, General Serrano y Coronel Gómez Morato.

#### **PRIMEROS JEFES QUE HA TENIDO EL REGIMIENTO DESDE SU CREACIÓN**

- 1566 D. Lope de Figueroa
- 1586 D. Agustín Mejía
  - D. Francisco Jadilla
  - D. Gerónimo Agustín
  - D. Diego de Osorio
  - D. Diego Ruiz
  - D. Francisco Medina
  - D. Luís de Rojas
  - D. Fernando de Ledeña
  - D. Luís Antonio de Guzmán
- 1643 D. Fco. Gutiérrez de Velasco
- 1646 D. Luís de Sotomayor
  - D. Alonso de Monroy
  - D. Melchor de la Cueva

- |      |                                             |      |                                 |
|------|---------------------------------------------|------|---------------------------------|
| 1658 | El marqués de Flores Dávila                 | 1829 | D. Manuel Lorenzo               |
| 1664 | D. Juan de Barbosa                          | 1833 | D. José Orus                    |
|      | El conde de Montijo                         | 1833 | D. Manuel Lorenzo               |
|      | El duque de Alburquerque                    | 1834 | D. José Clemente Buerens        |
|      | D. Bernardo de Lizarazu                     | 1835 | D. Bruno Gómez                  |
|      | El marqués de Jamaica                       | 1836 | D. Cayetano de Urbina Daoiz     |
|      | D. Antonio Zabala                           | 1839 | D. Luís Raceti                  |
|      | D. Andrés de Amatraín                       | 1843 | D. Leonardo Arias               |
| 1695 | D. Gerónimo Morán                           | 1848 | D. Juan José Hore               |
|      | D. Alejandro Barrientos                     | 1854 | D. Rafael de Hore García        |
|      | D. Diego Andrés Pacheco                     | 1857 | D. Vicente Vargas y Terol       |
|      | D. Gerónimo de Solís y Gante                | 1864 | D. José Navarro y Llinas        |
|      | D. Manuel Ponce de León                     | 1865 | D. Severino Cobián Marquina     |
|      | El duque de Arcos                           | 1868 | D. Manuel Estrambasaguas y León |
| 1744 | D. José de Hermida                          | 1869 | D. Manuel Zamora e Illescas     |
| 1753 | D. José de Sant Just                        | 1872 | D. Juan Francés de la Torre     |
|      | D. Francisco Javier de Ríos                 | 1874 | D. Manuel Zamora e Illescas     |
|      | D. Manuel Gutiérrez                         | 1875 | D. Manuel Velasco y Brena       |
| 1776 | D. José de Sotomayor                        | 1876 | D. Aurelio Esteban y Fernández  |
| 1783 | D. Diego de la Peña                         |      | D. José Mindella y Arnedo       |
| 1789 | D. Joaquín de Oquendo                       |      | D. Manuel Rodríguez de Ribera   |
| 1795 | D. Vidal Marín                              |      | D. Francisco de la Hoz Marín    |
| 1804 | D. Pedro Dupín                              |      | D. Manuel Rodríguez de Ribera   |
| 1807 | D. Juan de Courtén                          | 1877 | D. Narciso de la Fuente Sánchez |
| 1815 | D. Julián Romero                            |      | D. José Mirelis González        |
| 1816 | D. Bruno Barrera                            | 1878 | D. Bernardino Camacho Gómez     |
| 1821 | D. José M <sup>a</sup> Carrillo de Albornoz | 1880 | D. Manuel Adur Ligar            |
| 1824 | D. José Barrada                             | 1888 | D. Luís Prast Bradaguen         |



- |      |                                      |      |                                          |
|------|--------------------------------------|------|------------------------------------------|
| 1889 | D. Luís Cañedo Argüelles y Meabe     | 1945 | D. Manuel Trigueros Plaza                |
| 1892 | D. Luís López Ballesteros            | 1946 | D. Carlos Gómez Avellaneda Pardo         |
| 1895 | D. Julio Vidal Alonso                | 1949 | D. José M <sup>a</sup> .Cánovas Casanova |
| 1899 | D. Enrique Quintela Castelari        | 1953 | D. Eduardo Rojas Sánchez                 |
| 1902 | D. José Sánchez Parrón               | 1954 | D. Rafael Arjona Manso                   |
| 1907 | D. José López Torrens                | 1958 | D. Antonio Salas Ríos                    |
| 1909 | D. Enrique Ambel Cárdenas            | 1959 | D. Rafael Arjona Manso                   |
| 1913 | D. Hilario Arandal García            | 1960 | D. Antonio Galindo Casellas              |
| 1914 | D. Baltasar Cortés Cerrillo          | 1961 | D. Leoncio Santisteban Moreno            |
|      | D. José Martínez Pedreira            | 1963 | D. Carlos Fernández Vallespín            |
| 1916 | D. Diego Palacios García             | 1966 | D. Antonio González Alba                 |
| 1917 | D. Antonio Díaz Barrientos           | 1970 | D. Manuel Párrizas Ropero                |
| 1918 | D. Arturo Mario Guillermety          | 1971 | D. José Orzáez Román                     |
|      | D. Damián Gabarrón Crespo            | 1976 | D. José López Ariza                      |
| 1920 | D. Rafael Echevarría Ruiz            | 1977 | D. José Fernández Tovar                  |
| 1921 | D. Ricardo Lillo Roca                | 1979 | D. Juan M.de Simón Román                 |
| 1922 | D. Jaime Precios Vinsac              | 1982 | D. José Luís Campos Sancho               |
| 1925 | D. Heliodoro Cardona Armentia        | 1984 | D. Celestino Sanz Hurtado de Mendoza     |
| 1929 | D. Antonio Delgado Otaolaurruchi     | 1985 | D. Ignacio Salgado Roig                  |
| 1931 | D. Luís M.Pinillos Blanco Bustamonte | 1987 | D. Javier Fernández Barberá              |
| 1932 | D. Antonio Ugena Soler               | 1989 | D. José Cárdenas Utor                    |
| 1934 | D. Basilio León Maestre              | 1991 | D. José M <sup>a</sup> . González García |
|      | D. Lorenzo Tamayo Orellano           | 1993 | D. Pedro L. Braña Pino                   |
| 1940 | D. Miguel del Campo Robles           | 1995 | D. Luís Peláez-Campomanes                |
| 1941 | D. Joaquín de la Vega Molina         | 1997 | D. Manuel Castro Zotano                  |





## HIMNO DEL REGIMIENTO

### I.

Acudid valerosos guerreros,  
que la Patria nos llama al deber  
y templad vuestros finos aceros  
con la gloria que presta el vencer.  
Al combate acudid presurosos  
en los pechos rugiendo furor  
a morir por España gustosos  
despreciando al peligro el valor.

### CORO

Al noble grito de ¡Viva España!  
lucha el soldado con fiera saña,  
pues si al combate gustoso vienes  
laurel y gloria cubran tus sienas.  
Al noble grito de ¡Viva España!  
lucha el soldado con fiera saña.  
¡VIVA ESPAÑA! ¡VIVA EL REY!

La Bandera es la enseña sagrada  
que luchando nos presta valor  
y al jurarla dejamos sellada  
su defensa con patrio fervor.  
Ella alienta el vigor del combate  
ella inflama el audaz corazón  
y por ella el soldado se bate  
con la furia del bravo león.

### CORO

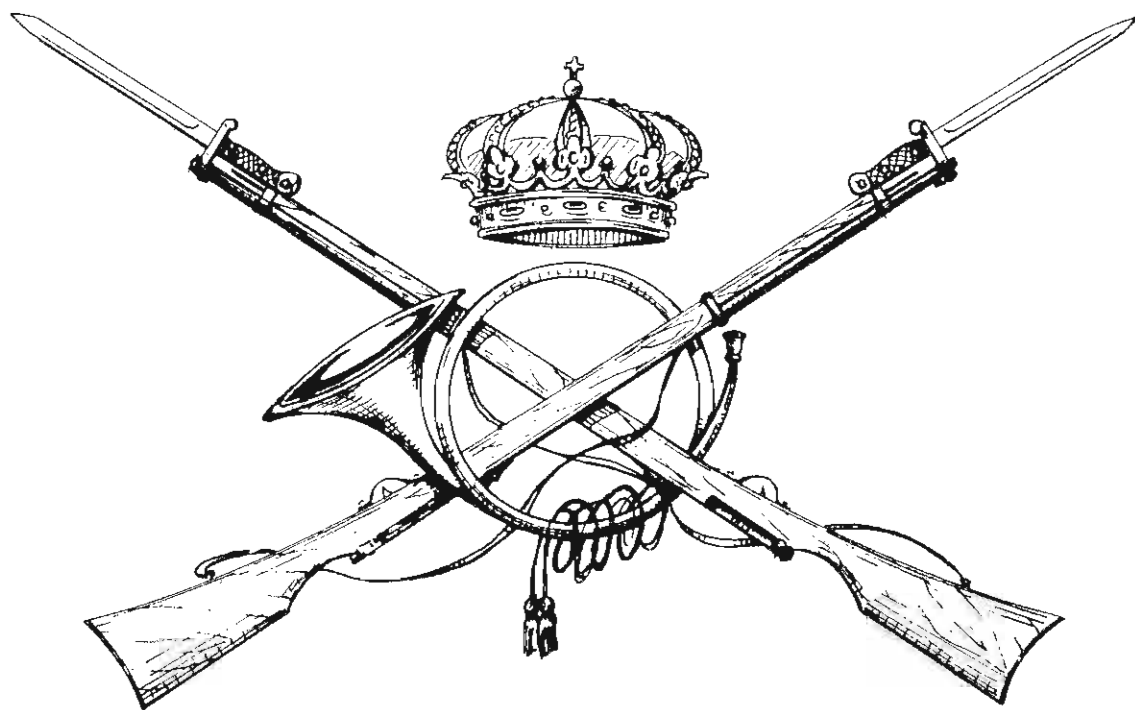
Jura el soldado con fe sincera  
perder la vida por su Bandera,  
si en su defensa la muerte obtienes  
laurel y gloria cubran tus sienas.  
Jura el soldado con fe sincera  
perder la vida por su Bandera.  
¡VIVA ESPAÑA! ¡VIVA EL REY!

# MEMORIAL DE INFANTERÍA

---

4.<sup>a</sup> época - Año 1998 - Núm. 38

FUNDADO EN 1852



TOLEDO

---

## DIRECTOR

Excmo. Sr. General Inspector del Arma de Infantería  
D. Ignacio Romay Custodio

## SUBDIRECTOR

Sr. Teniente Coronel Jefe interino de la Secretaría de Infantería  
D. Ignacio Varona Martínez

## CONSEJO DE REDACCION

Tcol. D. Juan Zayas Unsión	Jefatura de Apoyo y Servicios
Tcol. D. Manuel Barbero Arévalo	Jefatura de Estudios (Medios)
Tcol. D. Antonio Izquierdo García	Jefatura de Estudios (Táctica/Perfeccionamiento)
Tcol. D. Luis de la Chica Olmedo	Jefatura de Estudios (E. Básica)
Tcol. D. José Pulido Galeano	Jefatura de Doctrina
Tcol. D. Jose Luis López Escudeiro	Jefatura Orgánica y Materiales
Tcol. D. Abelardo Romay Ibañez	Jefatura de Investigación y Análisis
Tcol. D. Martín Corbacho Seguro	Jefatura de Instrucción/Adiestramiento y Evaluación
Cte. D. Luis Serrano Jiménez	Jefatura de Estudios (E. Media)
SBMY. D. Joaquín Navarro Méndez	Plana Mayor de Mando

## COORDINADOR

Cor. D. José Luis Isabel Sánchez

## PUBLICACION

JEFE DE PUBLICACION: Cte. D. Marcelo Moreno Carretero - Jefe del departamento de Humanidades.

SECRETARIO: SBMY. D. Joaquín Navarro Méndez.

Academia de Infantería. Teléfonos 925/ 22 61 00 - 22 71 00 Ext. 138 y 146.

EL MEMORIAL DE INFANTERIA es una publicación profesional, tiene por finalidad difundir ideas y datos que, por su significación y actualidad, tengan un interés especial y resulten de utilidad para los componentes del Arma.

Con la exposición de noticias, vicisitudes y perspectivas, se logra difundir lo actual, el futuro y el pasado de la Infantería.

Así se impulsan las acciones que tienen por objeto exaltar sus valores y tradiciones, relacionar a sus Unidades y a sus miembros tanto en activo como retirados.

Los trabajos publicados representan, únicamente, la opinión personal de sus autores.

Edita: Ministerio de Defensa  
Secretaría General Técnica

NIPO: 076-98-016-9  
ISSN:1137-4268  
Depósito Legal: M-30318-1997



Diseño, impresión  
y encuadernación: Imprenta de la Academia de Infantería  
Cuesta San Servando, s/n  
45090 TOLEDO



## INDICE GENERAL

	<u>Página</u>
<b>TÁCTICA Y LOGÍSTICA</b>	5
POSICIONES DEFENSIVAS EN CONTRAPENDIENTE	7
<b>INSTRUCCIÓN Y ADIESTRAMIENTO</b>	13
LOS JUEGOS DE LA GUERRA EN EL ADIESTRAMIENTO DE LOS PC,S DE LAS PEQUEÑAS UNIDADES DE LA INFANTERÍA	15
<b>ORGÁNICA Y MATERIALES</b>	21
CRONOLOGÍA DE LOS VEHÍCULOS AC/MZ EN ESPAÑA	23
MODERNIZACIÓN DEL BMR	39
FUSILES DE ASALTO	51
<b>AGENDA</b>	55
LA PROPAGANDA DENTRO DE LAS OPERACIONES PSICOLÓGICAS	57
LA CRUZ DE SAN FERNANDO (YIV)	61
INFANTES ILUSTRES: EL SOLDADO DON MANUEL DEL ÁGULIA Y MARTÍNEZ	67



***TACTICA***

***Y***

***LOGISTICA***

# POSICIONES DEFENSIVAS EN CONTRAPENDIENTE

## 1.- LOS ORÍGENES

La necesidad de protección frente a un atacante normalmente superior ha hecho evolucionar el arte de la fortificación a lo largo de los siglos. En un principio, el grosor y la altura de las murallas constituían la mejor garantía para una defensa eficaz. Posteriormente, la invención de la pólvora, capaz de abatir cualquier muro, obligó a que estos redujeran su altura hasta aproximarse al nivel del suelo y adquiriesen líneas quebradas y angulosas para evitar los impactos directos de la artillería. La decadencia de las guerras de sitio hizo renacer la fortificación de campaña, a base de obras eventuales que reducían todavía más el perfil de las defensas, enterrando a los combatientes en pozos y trincheras, al tiempo que buscaban favorecer al máximo la eficacia del fuego propio.

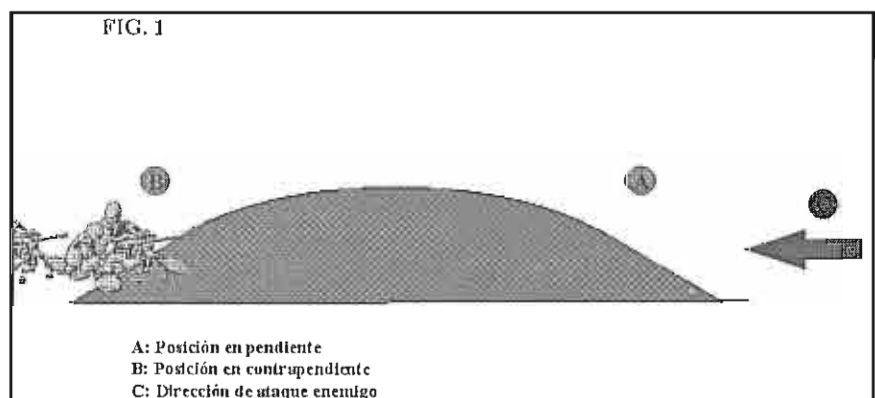
La Primera Guerra Mundial conocerá el auge de las fortificaciones de campaña hasta el punto de producirse una revolución en el Arte Militar. La combinación de trincheras y asentamientos enterrados, obstáculos a base de alambre de espino y la devastadora potencia de fuego de las nuevas armas llegarán a provocar la paralización de las operaciones.

La solución vendrá de la aplicación de procedimientos de ataque en profundidad y de la invención de nuevas armas, como el carro de combate y el avión, que provocarán un renacimiento de la movilidad. Sin embargo, antes de que esto se produzca, la fortificación volverá a cambiar, anticipándose a las necesidades del entonces naciente campo de batalla moderno.

La potencia de fuego había

aumentado hasta tal punto que era capaz de aniquilar cualquier tipo de fortificación existente. Las prolongadas preparaciones de la artillería desbarataban los complejos sistemas de trincheras y refugios por profundos que fuesen. A pesar de ello su acción no era decisiva, ya que removían el terreno de tal forma que lo convertían en casi impracticable para la infantería atacante que, además, seguía sufriendo bajas considerables por acción de los defensores supervivientes.

Sin embargo, estos defensores sufrían también enormes bajas. Era necesario encontrar un sistema de fortificación que continuase siendo eficaz con una mayor economía de fuerzas. La solución surgió en el lado alemán a través de una idea sencilla pero práctica. La eficacia del fuego enemigo viene determinada por la posibilidad de que los observadores que lo dirigen puedan conocer la situación exacta del objetivo y mantengan, además, una observación continua que les permita corregir el tiro y comprobar sus efectos. Había pues que sustraer las posiciones de la posibilidad de observación enemiga. Hasta ese momento las fortificaciones se situaban en la "pendiente", es decir en un punto ligeramente elevado que reuniese las mejores condiciones para la observación y el tiro. La desventaja estribaba en que esas posiciones eran también fácilmente observables por lo que se decidió



trasladar la posición defensiva a la "contrapendiente", es decir, a la parte de la elevación opuesta a la situación del enemigo ( Fig. 1)

## 2.- VENTAJAS E INCONVENIENTES

Evidentemente esto implicaba una desventaja inmediata. Las posibilidades de fuego y observación quedaban drásticamente reducidas. La solución a este problema fue sencilla. Aunque las posiciones se situaban en las contrapendientes, se mantenía una línea avanzada en la pendiente. Esta línea estaba constituida por asentamientos dispersos con ametralladoras y observadores de artillería (Fig.2).

Era una línea tenue pero permitía mantener la observación sobre el enemigo y batirle al máximo alcance de las armas.

También existían otros inconvenientes importantes. Uno de ellos era que , una vez que el enemigo hiciese retroceder o destruyese los puestos de la línea avanzada, podía disponer de una excelente posición para reorganizarse y preparar el asalto, amparado por la protección que le proporcionaba la pendiente. Un problema no menos importante era que las posiciones en contrapendiente no eran

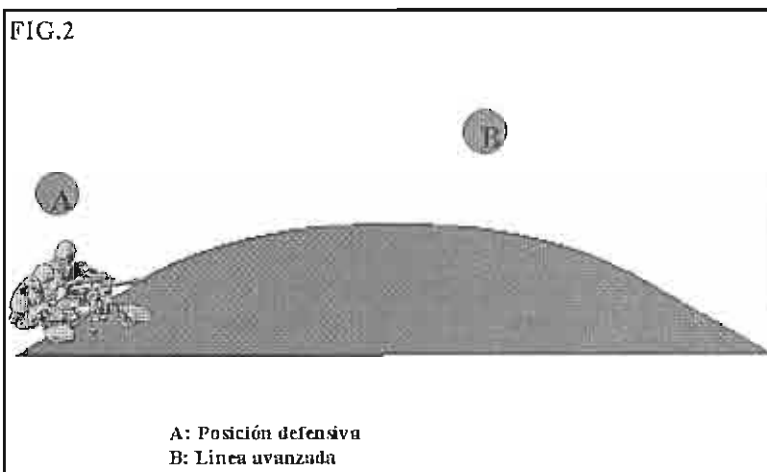
aptas para todos los terrenos. En general exigían pendientes suaves y se adaptaban mal a los terrenos montañosos.

Los posibles inconvenientes de las posiciones en contrapendiente quedaron, no obstante, compensados por sus múltiples ventajas. Entre ellas se pueden destacar las siguientes:

- Disminución de la vulnerabilidad. La artillería enemiga tenía dificultades para establecer la situación exacta de los objetivos y, aunque lograra hacerlo, le era imposible mantener la observación continua sobre los mismos. No se podían conocer con precisión los efectos del fuego, ni era posible corregir éste. El resultado era una notable disminución de su eficacia.
- Eficacia del fuego defensivo debido a la inmejorable rasancia que se conseguía sobre

la cresta anterior a la contrapendiente. El enemigo que intentase hacer fuego directo sobre la posición, asaltarla o, simplemente, observarla debía atravesar la cresta y exponerse repentinamente a un fuego de ametralladora que actuaba como una auténtica guadaña. Incluso en condiciones de oscuridad, niebla o utilización de humos, los defensores podían jalonar el tiro de sus máquinas sobre la cresta creando un muro de fuego muy difícil de franquear para el atacante.

- Los observadores de artillería que ocupaban la línea avanzada, al aproximarse el enemigo a la misma podían replegarse a re-



taguardia situándose en la pendiente tras la posición defensiva desde donde gozaban de una excelente observación sobre el enemigo desde el momento en que este alcanzaba la cresta.

- Por último , la eficacia del obstáculo próximo aumentaba considerablemente al situarlo en la contrapendiente. El enemigo no podía conocer su naturaleza y situación exacta hasta que descrestaba. La tarea de los zapadores se complicaba enormemente al afrontar la apertura de un obstáculo mal definido bajo un terrible fuego rasante y contando con un apoyo de fuego propio muy difícil. Las armas encargadas del mismo debían atravesar la mortal línea de la cresta para hacer un fuego eficaz.

### 3.- LA INFLUENCIA DE LA II GUERRA MUNDIAL

Después de la I Guerra Mundial la defensiva en contrapendiente pasó a formar parte de los procedimientos de todos los Ejércitos europeos. Sin embargo, durante los primeros momentos de la II Guerra Mundial, la defensiva clásica quedó en general arrinconada ante los éxitos ofensivos de las nuevas unidades acorazadas. Pero esta actitud duró poco. Pronto el Ejército Alemán se enfrentó a un combate defensivo en el Frente del Este. Ante el superior blindaje y armamento de los carros rusos, los alemanes redescubrieron la defensiva en contrapendiente. Comprobaron que era perfectamente aplicable a la lucha contra medios acorazados y que incluso sus ventajas aumentaban. En efecto, situando los carros propios en la contrapendiente era posible mantenerlos a cubierto y batir a los carros soviéticos en un momento crítico. Cuando estos atravesaban la cresta para situarse en posición de tiro, debían permanecer unos segundos con su arma principal inservible por no disponer de un ángulo de depresión que les permitiese batir la contrapendiente. Durante esos segundos presentaban además un blanco excelente, con la parte inferior del casco expuesta al fuego.

Los rusos intentaron contrarrestar esta táctica utilizando cortinas de humo. Pero el procedimiento no funcionaba bien, el humo cegaba a los carristas rusos tanto como a los alemanes y, cuando aquellos surgían del humo, desorientados, seguían constituyendo un blanco excelente. Además, las cortinas de humo favorecían la actuación de las temibles escuadras cazacarros alemanas.

Finalmente, rusos y alemanes acabaron normalizando la utilización de posiciones en contrapendiente. Durante los desesperados combates librados entre 1943 y 1945 unos y otros desarrollaron ingeniosos procedimientos para emboscar al adversario desde la contrapendiente y para atravesar las crestas con el mínimo riesgo.

En otros frentes, la infantería alemana y japonesa utilizando con frecuencia posiciones en contrapendiente, hizo pagar un alto precio a otros

ejércitos que, como el norteamericano, no estaban suficientemente instruidos en este procedimiento.

Tras la guerra, la defensiva en contrapendiente se siguió utilizando habitualmente en todos los ejércitos occidentales. España fue un caso particular. Aunque este procedimiento defensivo se usó frecuentemente en la Guerra Civil, con el tiempo fue cayendo en desuso ante una corriente que primaba, ante todo, las posibilidades de fuego y observación a las máximas distancias. Sin duda influyó en ello la experiencia de la Guerra Civil en la que el Ejército Republicano rara vez fue capaz de desarrollar una potencia de fuego tan devastadora como para justificar plenamente la defensiva en contrapendiente. Las posteriores experiencias en Ifni y Sahara, con un enemigo sutil y dado a la infiltración, ratificaron la validez de la tendencia a situar las posiciones en pendiente y aprovechar al máximo la observación y el campo de tiro.

### 4.- LA SITUACIÓN ACTUAL

En 1982, durante la Guerra de las Malvinas, la infantería británica destruyó un gran número de posiciones defensivas argentinas utilizando sus armas contracarro. Era un procedimiento habitual desde finales de la II Guerra Mundial pero, en esta ocasión, la utilización masiva de misiles filodirigidos directamente sobre las posiciones sorprendió por su eficacia. La conclusión era evidente. La vulnerabilidad de las posiciones en pendiente había aumentado hasta convertirse en inaceptable. Ahora debían enfrentarse a las mejoradas capacidades de la Artillería, al fuego de los carros de combate y al arsenal de armas contracarro, guiadas o no, de la Infantería. La precisión de todas estas armas era tal que hacían buena la frase "posición vista, posición destruida". De hecho, se podía aspirar a destruir completamente los pozos y asentamientos de las posiciones enemigas mediante el fuego, convirtiendo el asalto en una sencilla ocupación sin resistencia.

Las reacciones ante esta nueva situación se han ido materializando de diversas formas y están todavía desarrollándose. Las posiciones en



contrapendiente se han revitalizado, las unidades ligeras combaten utilizando, cada vez más, posiciones en zonas urbanizadas o boscosas. La infantería mecanizada baja cada vez menos de sus vehículos, incluso en defensiva. Se ha multiplicado la necesidad de asentamientos alternativos que permitan cambiar continuamente de posición. Además, se están imponiendo sistemas de armas "discretas" y difíciles de localizar. Así, los francotiradores están ganando terreno a las ametralladoras en el sistema defensivo de la Infantería.

En España, a pesar de todo, nuestra Infantería continua con su tradicional apego a las posiciones en pendiente. Sin duda que un meditado estudio de las posibilidades de las posiciones en contrapendiente aumentaría la eficacia y la capacidad de supervivencia de nuestras unidades en defensiva.

### 5.- ¿COMO ES UNA POSICIÓN DEFENSIVA EN CONTRAPENDIENTE?

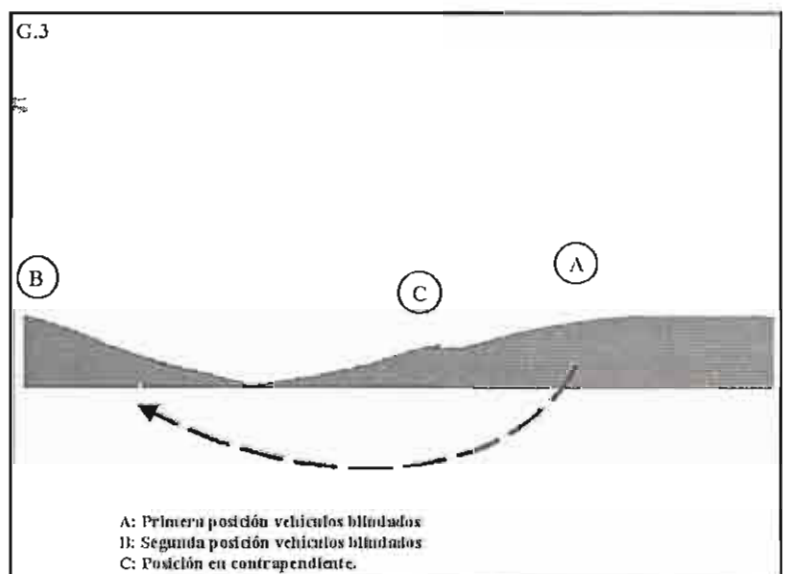
En primer lugar hay que aclarar que es imposible una defensiva totalmente en contrapendiente. Las posiciones a un lado y a otro de la cresta deben combinarse de acuerdo con el terreno, el tipo de enemigo y los medios propios. En general hay medios que no necesitan situarse en contrapendiente salvo en casos particulares. Así, los carros de combate y vehículos de combate de infantería pueden combatir perfectamente sobre las crestas, situándose en desfilada de casco y moviéndose continuamente entre posiciones alternativas. Su blindaje y su movilidad les proporcionan una adecuada protección contra el fuego enemigo. Las posiciones en contrapendiente las ocuparán cuando se pretenda obtener un efecto de sorpresa o cuando se enfrenten a medios enemigos superiores en alcance y protección, para forzar un combate a corta distancia en condiciones ventajosas.

Los observadores de artillería y morteros, los FAC,s y los francotiradores pue-

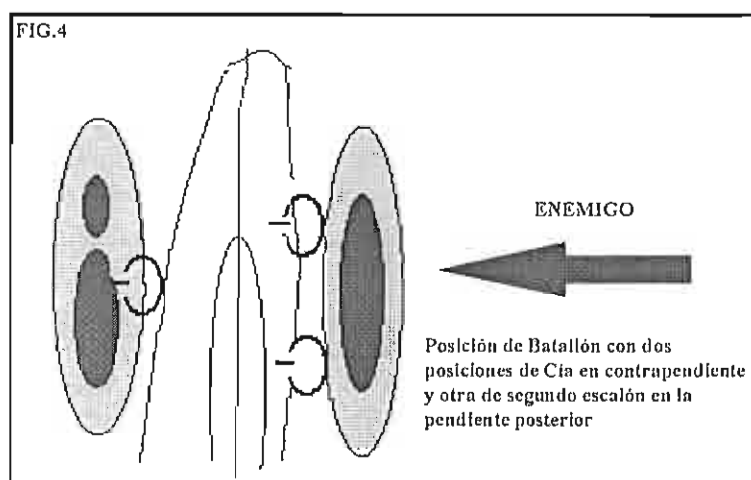
den también ocupar sin problema posiciones en pendiente. La discreción de sus actividades y la dificultad para establecer su situación, si están suficientemente enmascarados, les protege razonablemente contra la destrucción. Además para realizar correctamente sus misiones necesitan un amplio campo de observación.

¿ A quién conviene pues la situación en contrapendiente? fundamentalmente a las tradicionales posiciones defensivas de la infantería, especialmente de la infantería ligera. Como hemos visto, estas posiciones deberán ser complementadas por otras situadas en la cresta o en la pendiente, ocupadas por observadores de artillería, eventuales vehículos acorazados y francotiradores que puedan actuar a grandes distancias. Cuando el enemigo reduzca la distancia, esta línea retrocederá a la pendiente situada tras la posición principal desde donde continuará sus fuegos sobre la cresta (Fig.3). Las posiciones en contrapendiente, ocupadas por las pequeñas unidades de infantería y zapadores, iniciarán entonces su acción batiendo al enemigo que intente atravesar la cresta y permaneciendo a cubierto de sus fuegos directos. En el caso de que se llegue a ordenar el repliegue de la posición, éste se realizará bajo la protección de los fuegos de largo alcance procedentes de la pendiente situada a retaguardia.

Para una posición tipo Batallón será, en ocasiones, difícil encontrar un terreno apropiado para



situarla enteramente en contrapendiente. Habitualmente será preciso combinar posiciones de compañía en pendiente y en contrapendiente. La combinación más provechosa suele ser la que consiste en situar las dos posiciones de compañía de primer escalón en la contrapendiente y la de segundo escalón en la pendiente situada a retaguardia (Fig. 4). Esto permite la máxima protección y apoyo mutuo de las posiciones y facilita el abandono de las mismas en caso necesario.



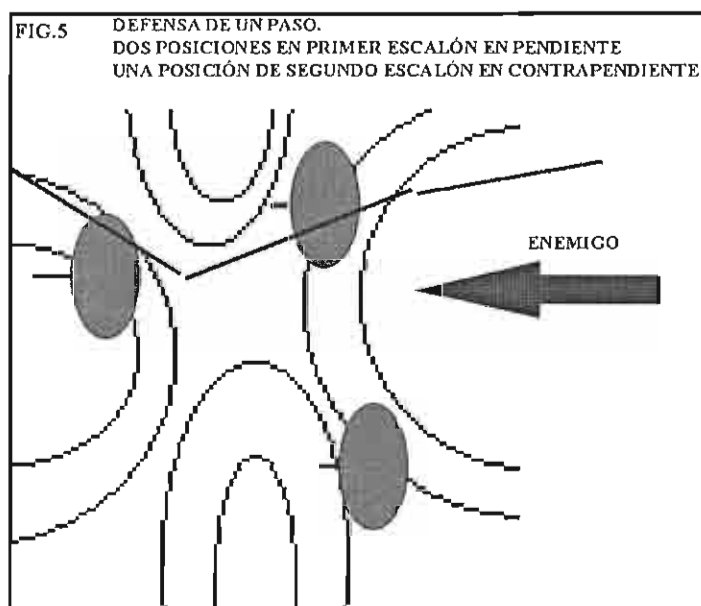
Sin embargo, en terreno montañoso, suele ser interesante situar dos posiciones de compañía en pendiente y la tercera en la contrapendiente posterior, sobre todo cuando se trata de la defensa de un paso (Fig. 5). Esta combinación permite aprovechar al máximo la observación y el campo de tiro del primer escalón, al tiempo que no disminuye demasiado su protección ya que en terreno montañoso el apoyo de fuegos plantea graves problemas al atacante. La posición en contrapendiente es una excelente última línea de defensa para retardar al enemigo, acoger a los elementos que se repliegan del primer escalón o incluso organizar contraataques para recuperar el paso.

Para la infantería mecanizada la situación es diferente. En sus modalidades habituales de defensiva, efectuando operaciones de retardo o defensas temporales en el marco de una defensa móvil, no suele ser rentable emplear posicio-

nes en contrapendiente. Normalmente en estas operaciones no se llega al combate próximo, que es el más ventajoso para una posición de este tipo. El combate lo llevan a cabo fundamentalmente los carros, los cañones de los VCI, los misiles C/C y los observadores de artillería y morteros. La infantería embarcada, en ocasiones, ni siquiera llega a desplegar. Así pues, lo más adecuado es combatir en desenfilada de casco sobre las crestas y a la máxima distancia. Sin embargo, cuando es preciso rea-

lizar una defensa fija, es interesante utilizar las posiciones en contrapendiente. Éstas serían ocupadas por los fusileros desembarcados mientras los VCI y los carros despliegan inicialmente sobre la cresta. Posteriormente estos se replugarían a la pendiente posterior y continuarían su apoyo desde allí mientras los fusileros mantengan sus posiciones. Hay que valorar, no obstante, que esta actuación independiente de fusileros y VCI,s puede ser problemática a no ser que se haya realizado una previa adaptación orgánica para permitir a unos y otros el combate independiente.

Una cuestión siempre polémica es ¿ a qué distancia deben situarse las posiciones en contrapendiente de la cresta?. Esto depende del tipo de enemigo al que nos enfrentemos, pero , en ge-



neral, puede decirse que es conveniente que la cresta pueda ser batida por las ametralladoras y los sistemas C/C de nivel sección. Esto implica que esté situada a unos 400- 500m de las primeras posiciones. Esta distancia también es la adecuada para situar un obstáculo de protección en la contrapendiente suficientemente profundo.

No obstante esta distancia es muy variable. Si se quiere aumentar el efecto sorpresa sobre un enemigo acorazado, pueden situarse las posiciones a menos de 200m de la cresta con lo que se logra que, incluso las armas C/C de pelotón e individuales tengan alcance y puedan desencadenar, por sorpresa, un autentico diluvio de fuego sobre los carros enemigos. En otras ocasiones, como en el caso de combate entre carros, las posiciones de tiro pueden estar situadas perfectamente a más de 1000m de la cresta.

## 6.- CONCLUSIONES

En definitiva, la intención de este trabajo es llamar la atención sobre las nuevas condiciones del campo de batalla, que hacen mucho menos seguras nuestras tradicionales posiciones defensivas y señalar que existen soluciones, algunas ampliamente experimentadas, para enfrentarse al problema. Las posiciones defensivas en contrapendiente son perfectamente conocidas en otros ejércitos europeos y no tienen porque no serlo en el nuestro. No constituyen una solución única y milagrosa para el problema de la protección ante la potencia de fuego enemiga y tampoco pueden utilizarse para cualquier situación. Pero constituyen un útil recurso para reducir las bajas y aumentar la eficacia defensiva de las unidades y merecen ser, al menos, estudiadas por aquellos que buscan profundizar en la comprensión del campo de batalla.

D. JOSÉ LUIS CALVO ALBERO  
Comandante Infantería



# **INSTRUCCION Y ADIESTRAMIENTO**

# LOS JUEGOS DE LA GUERRA EN EL ADIESTRAMIENTO DE LOS PC,s DE LAS PEQUEÑAS UNIDADES DE INFANTERÍA.

En este artículo el autor hace un breve resumen de la historia del nacimiento, empleo y perfeccionamiento de los Juegos de Guerra, y su utilización en España para el adiestramiento de los mandos de infantería.

Relaciona los distintos métodos empleados, para terminar con los informatizados, que proporcionan una evaluación continuada e instantánea de los enfrentamientos, sin la intervención de árbitros.

Expone la necesidad del diseño y la puesta en servicio de un nuevo Simulador Táctico de Combate(ENEAS II) en un corto espacio de tiempo, si no queremos quedarnos atrasados en este tipo de adiestramiento, que por otra parte, diversas circunstancias económicas, medioambientales, de riesgos físicos, etc., obligan actualmente a los ejércitos a su utilización.

## INTRODUCCION.

Un **juego de guerra** es un combate simulado entre dos bandos que ocupan diferentes salas enlazadas, y que está supervisado por la acción de unos equipos de dirección y arbitraje, que regulan la acción y evalúan los enfrentamientos, difundiendo la información a los participantes.

Cuando en la evaluación se emplean los medios informáticos, se añade una mejora fundamental para el dinamismo del juego, que es la evaluación instantánea de aquellos, que hace que los temas puedan desarrollarse en tiempo real, y sin la intervención de árbitros.

## ANTECEDENTES.

Se tiene como cuna de los juegos de guerra a Prusia, donde apoyándose en el juego del ajedrez, **Cristopher Weiman** en el año 1664 ideó el **Juego del Rey**, en el que con figuras militares de la época, con diferentes movimientos y agrupadas en dos bandos, se simulaba un combate.

También Francia fue pionera de estos juegos, pues en el siglo XVIII ya se utilizaban **Le Jeu de la Guerre** y **Le Jeu de la Fortification**, similares al anterior.

Durante este siglo, por **Sergio Venturini** y por **Helving**, fueron introducidas varias modificaciones en el juego prusiano, utilizándose un tablero de cuadros movibles de colores, que simulaban los distintos tipos de terreno, y se estableció la presencia de un árbitro, entre otras.

Pero va a ser a principios del siglo XIX, cuando el Teniente **Von Reisswits** introduciría una mejora sustancial, pues representó el terreno y los despliegues de las unidades a escala, y a éstas por medio de figuras de plomo.

El árbitro dirigía el juego, controlaba las órdenes que se impartían, los movimientos realizados por los dos bandos, y en situaciones de conflicto, decidía.

De cuando en cuando el ejercicio se detenía para analizar las pérdidas sufridas, los movimientos realizados etc., todo ello para reconducirlo y sacar consecuencias y enseñanzas.

Se cuenta que cuando en 1828 este ejercicio se presentó como un «**juego**» al Inspector General del Ejército Prusiano, éste exclamó: «**De ningún modo esto es un juego. Esto es un entrenamiento para la guerra**».

El método se impuso como procedimiento didáctico para todo el ejército prusiano, revalorizándose con la victoria en la guerra franco-



prusiana de 1870, difundiendo paulatinamente por toda Europa, U.S.A. y Japón, aunque en estas dos últimas naciones tardó más tiempo en implantarse.

A partir de esta victoria, el General prusiano **Verdy du Vernois**, y en base al concepto «**conducción centralizada y ejecución descentralizada de las operaciones**», sintió la necesidad de instruir mandos tácticos, que imbuidos de la idea del Mando, ejecutasen con cierta libertad de acción las órdenes de aquél, empleando el juego para este cometido, y estableciendo que las decisiones del árbitro sólo podían ser cuestionadas una vez que el ejercicio hubiese finalizado, para aclarar conceptos y extraer enseñanzas.

De las características del juego durante esta fase, recogemos algunas consideraciones del Capitán de Infantería prusiana **Meckel**, profesor de la Escuela de Guerra, contenidas en su libro **Guía del Juego de Guerra, simplificado y perfeccionado**, editado en París el año 1875:

- Es el mejor método de instrucción conocido.
- Da imagen real del combate.
- Es un estudio continuado del terreno.
- Es un ejercicio permanente de decisiones.
- Permite comprender las órdenes superiores, para subordinar las propias ideas a ellas.
- Es una fuente de enseñanza para casos concretos.

En 1.879 el Mayor **Livermoore**, de USA, aportó otra innovación que consistió en ubicar a los contendientes en salones separados, sin que ninguno de ellos tuviese más información sobre el otro, que la suministrada por el árbitro en forma de noticias fragmentarias, y se utilizaron tablas de tiempos de marcha para los movimientos de las distintas Armas.

De todas maneras en contraposición con el interés que despertaba el uso del juego en Alemania y algo menos en Francia, en USA, en 1.881, el interés era mínimo.

Y llegamos al siglo XX, donde el avance tecnológico va a impulsar el uso de estos juegos, ya que ahora es posible representar el terreno fielmente, y

realizar un estudio detallado antes y durante el ejercicio, lo que hará que se utilicen cada vez más para el adiestramiento de los mandos.

## EL JUEGO EN ESPAÑA.

El introductor en España de este tipo de juegos fue el Tcol. del S.E.M. **D. Máximo Ramos**, que en 1.881 publicó en Madrid el libro titulado **EL Juego de Guerra**, donde preconizaba su uso en el Ejército Español, a la vista de los resultados de Alemania, nación de la que ensalzaba su eficiente instrucción.

Continuador de estas ideas fue el Tcol. de Infantería, **D. José Villalba Riquelme**, quien en 1.909 publicó los libros **Juego de Guerra Táctico**, donde utilizaba piezas prismáticas de colores para representar a las unidades, y **Ensayo de unas instrucciones para el Juego de la Guerra**, en el que resaltaba la idoneidad y validez del sistema, y trataba de introducir a los contendientes en él mediante la presentación de fichas para determinados casos.

Además de las bondades relacionadas por el Capitán Meckel, puntualizaba que contribuía a la unidad de doctrina, y que el superior podía apreciar los conocimientos de sus subordinados.

Terminaba destacando la figura del **Director**, al que exigía capacidad intelectual y experiencia previa, y de cuya actuación se derivaba, casi por completo, el aprovechamiento de los ejercicios desarrollados.

Bajo su dirección, y por profesores de la Academia de Infantería, se dibujó un mapa de 16 m<sup>2</sup> de la zona inmediata a Toledo en escala 1/5.000, escala que consideraba la más idónea para realizar temas hasta de Batallón, y en él los cadetes realizaron diversos ejercicios, utilizando las normas y figuras por él creadas.

En el año 1911 el Capitán de infantería **D. Ángel Figueras Echarri**, en su libro **Dirección y Ejecución de los Ejercicios de Cuadros**, orientaba a los participantes sobre sus problemas y modo de solucionarlos, ya que se habían declarado reglamentarios el año 1908, considerándose cuatro tipos de ejercicios: sobre el terreno y sobre el plano, y en

ambos casos de simple o de doble acción, siendo sus niveles desde Sección a Regimiento, y teniendo como reglamentario que anualmente se realizasen tres ejercicios sobre el plano y tres sobre el terreno, para las unidades tipo Compañía, y uno de cada clase para los Batallones y Regimientos.

En el año 1920 otro Capitán de infantería, **D. Edmundo Seco**, publicó el libro **Juego de Guerra de Batallón**, en el que elogiaba la labor del ya general Villalba en este campo, insistiendo en la importancia del juego de guerra como instrumento educativo, e insistiendo en la figura del Director/Arbitro « **que debe poseer una gran competencia técnica, unida a una especial habilidad para mantener la atención de los ejecutantes, deducir enseñanzas e impedir las discusiones que no conduzcan a nada, y que en estos ejercicios suelen darse**».

Abogaba por su realización voluntaria y hacía recaer en el Arbitro el hacerlos animados y atrayentes.

Después no tenemos noticias de que otros se hayan dedicado a introducir y perfeccionar el juego en España, y todo lo que sabemos, es que en las Academias Militares, han existido los conocidos «**cajones de arena**» en los que los alumnos han realizado algún ejercicio de este tipo, más bien pocos, siendo en las unidades prácticamente desconocidos.

En éstas se han realizado, y se realizan, temas sobre el plano, que se exponen como elemento didáctico sin que se puedan considerar juegos de guerra, por la ausencia, normalmente, de enemigo activo, de la figura del Arbitro, y de la evaluación de combates, limitándose a relacionar despliegues y movimientos de las unidades para alcanzar los objetivos.

En el año 1978, y en la Academia de Infantería, se instaló una sala con cámaras de TV y monitores (Sala de Táctica nº1), sobre un terreno a escala en las dos dimensiones, para la realización de temas.

La gran cantidad de tiempo que necesitan la preparación de éstos, desproporcionado normalmente con el de su realización, añadido al arduo trabajo y a la imaginación que es preciso hacer gala

en su planteamiento/conducción, han hecho que el rendimiento de esta sala haya sido muy bajo en este sentido.

Por estas fechas, y con motivo de la publicación de un nuevo **Reglamento de Artillería de Campaña**, se celebró en la Academia de Artillería de Fuencarral un ejercicio de Brigada en ataque, en el cual la Infantería y la Artillería ocupaban salas separadas, donde se practicó el **Planeamiento de los Fuegos de Apoyo**.

El ejercicio se realizó sobre un mapa de 4X4 metros situado en la pared y de escala 1/6.000, en el que estaban representadas las unidades por medio de piezas magnéticas, representando también el fuego y los obstáculos.

La impresión que sacaron los profesores participantes de la Academia de Infantería, y que antes no habían tomado parte en nada parecido<sup>1</sup>, fue que el método era válido para un adiestramiento limitado de los mandos tipo Compañía/Batallón, ya que se vivía el nerviosismo de la toma de decisiones rápidas ante las incidencias, coincidiendo unánimemente en que ejercicios de aquel tipo debían desarrollarse más a menudo.

A principio de la década de los ochenta se reglamentaron los **Ejercicios de Cuadros**, definidos como los que se plantean sobre el mapa o cajón de arena o se realizan en el terreno sin tropas o con efectivos reducidos. (Como hemos visto desde 1908 ya se realizaban).

Una de sus finalidades es la de adiestrar a los participantes en la formulación de decisiones, y aunque existen varias modalidades, los más eficaces son los de **Ejercicios de Puestos de Mando con doble acción (CPX-Command Post Exercises)**.

En estos, se enfrentan dos bandos coordinados por un equipo de dirección, que simula también la unidad superior de los ejecutantes, desarrollándose en tres fases: la primera consiste en la preparación teórica de los participantes a base de conferencias y coloquios sobre la doctrina y reglamentos relacionados con el tema a desarro-

1- El autor siendo capitán participó en estos ejercicios.

llar; la segunda, que es la ejecución, comienza cuando se recibe el planeamiento y la orden de operaciones del ejercicio, ubicándose los PC,s en los lugares designados (barracones, terreno, etc) enlazados con las redes de transmisiones reglamentarias; la tercera es la exposición y el correspondiente **Juicio Crítico** en el que participan todos los ejecutantes.

Es necesario tener en cuenta que los juicios críticos son difíciles de conducir, ya que el amor propio de los criticados hace que traten de justificarse, enarzándose en frecuentes discusiones, que no conducen a nada la mayoría de las veces.

En esta fase la personalidad del director<sup>2</sup> para conducir la discusión es muy importante, y debe de estar respaldada por sus intervenciones documentadas, por su crítica sería sin caer en la severidad, y por su autoridad para cortar la discusiones acaloradas o reiterativas.

Debe finalizar el ejercicio con una síntesis final a cargo del director, que comprende la finalidad perseguida, la doctrina sobre el particular, los errores y aciertos de los participantes, así como sus causas, sus consecuencias y la forma de no incurrir en los primeros.

En el año 1982 y en los ejercicios anteriores, se introdujo una modalidad , el **DIRSICOM** (Dirección y Simulación de Combate), que permite imprimir una cierta realidad a la maniobra, al mismo tiempo que proporciona un aceptable conocimiento de la actuación de los diversos escalones de Mando, facilitando el posterior Juicio Crítico.

En definitiva este sistema cumple las siguientes finalidades:

- Establece la situación táctica en la que se desarrolla el tema.
- Proporciona a los bandos la información de contacto y profundidad que obtendrían en la realidad, y que les serviría de base para sus decisiones.
- Valora las acciones y los enfrentamientos.

De una manera simple podemos decir que en el desarrollo del ejercicio participan:

- **Equipo de dirección**, dirigido por el mando superior de las unidades actuantes.
- **Equipo de arbitraje**, desdoblado en los que acompañan a los mandos de unidad (Batallón, Compañía), y los que actúan en el local del DIRSICOM para valorar las órdenes, enfrentamientos, etc.
- **Equipo de información**, que hace llegar a los mandos ejecutantes, a través de los árbitros, la información que en cada caso se considera.
- **Bando atacante y Bando defensor.**

En el año 1984 y como resultado de trabajos anteriores en los que participó la Academia General Militar, en la Escuela de Infantería de Marina de San Fernando se puso en funcionamiento un juego de la guerra (**SAETA**), en el que se aprovechaba la informática para despersonalizar la labor de los árbitros en la valoración de los resultados de los enfrentamientos: todavía sigue funcionando con numerosas mejoras añadidas.

En 1986 y con la finalidad de montar en la Academia de Infantería un simulador táctico apoyado en la informática, se iniciaron los trabajos entre la empresa Española **SEI** (Sistemas e Instrumentaciones) y una comisión de profesores de Táctica del centro.

Fruto de este trabajo, en diciembre de 1990 comenzó a funcionar el **Simulador Táctico de Combate ENEAS**<sup>3</sup>, realizando prácticas periódicas en él desde entonces, los mandos de los diferentes Batallones de Infantería.

En este simulador se opera en tiempo real (a veces modificado para dar dinamismo al ejercicio), el arbitraje es instantáneo y automático al igual que los resultados de los enfrentamientos, los fuegos se visualizan en los puntos de aplicación calculados por los ejecutantes, el movimiento de las unidades se ve influenciado por varios factores entre los que se encuentran el terreno y los accidentes naturales y artificiales, etc.

2- Debe serlo el superior inmediato de la unidad ejecutante.

3- Evaluación Numérica de Enfrentamientos y Ataques Simulados.

Hay que tener en cuenta que a medida que el usuario se compenetra con el sistema, le va exigiendo más y más parecido a la realidad, magnificando sus carencias y minimizando sus aspectos positivos, desconociendo u olvidando que, según los expertos en este campo, un simulador apoyado en tecnología de la década de los ochenta, caso del **ENEAS**, que sea capaz de representar la realidad en un 25% es ya un buen sistema. Seguramente con la de hoy en día se podrá llegar a más del 50%.

Como complemento, durante los ejercicios se añaden **ruidos de ambiente de guerra**, y se introducen perturbaciones en las transmisiones que obligan a los actuantes a ser breves en sus mensajes, y a cambiar de frecuencias.

En el **ENEAS** se utiliza el sistema operativo **UNIX** y el lenguaje **ADA**, en máquinas **HEWLETT&PACKARD** con CPU,s. modelo 9.000/300, y aunque a estas alturas el medio no puede considerarse actual en Software y Hardware, mediante frecuentes mejoras introducidas para paliar las carencias que aprecian las unidades usuarias, se mantiene el sistema en un grado de operatividad y efectividad simuladora que podemos definir como **muy positivo**, aseveración que está de acuerdo con las opiniones de las unidades que periódicamente pasan por sus instalaciones.

Consideramos que a estas fechas es el medio más efectivo de adiestrar PC,s. de unidades tipo Compañía/Batallón, incluido el actual sistema **SIACOM (Juego de Guerra)**, que por ahora utiliza mapas de escala 1/250.000, y que se emplea para temas de Brigada/División, aunque es posible que si a este último sistema se le introdujese cartografía de escalas más bajas (1/50.000 y 1/10.000), junto con algunos retoques en otros aspectos, se puedan realizar ejercicios de pequeñas unidades de manera similar a los realizados en **ENEAS**.

En 1992 y para sustituir al **SAETA**, Infantería de Marina inició los trabajos con la misma empresa que había diseñado el Eneas, para la puesta en funcionamiento de un nuevo simulador, el **SEISAE**, pero en estos momentos, y por problemas que no vienen al caso, el simulador no está en servicio.

Durante el año 1996 ha comenzado a funcionar en la Escuela Interarmas de Zaragoza y en Bétera (Valencia) el sistema **SIACOM**, para temas de Brigada, y recientemente se ha instalado también en Hoya Fría, Canarias.

Dentro del **Plan Castor**, y durante 1995-96, una comisión y la empresa **INDRA**, apoyándose en la experiencia del viejo Eneas, sus carencias, y los avances técnicos disponibles, estudiaron y redactaron los requerimientos de un nuevo **ENEAS**, apuntando la posibilidad de que fuese móvil, pero la falta de presupuesto durante 1997-98, hizo inviable el proyecto, que trataba la logística, y una serie de mejoras que desde hace varios años están disponibles en los simuladores de este tipo que se utilizan en otras naciones como son el **JANUS** en USA y Francia; el **KIBOWI** en Holanda; el **GEFAS** en Alemania y el **SETAC** en Chile.

Durante el presente año, y a petición de la empresa **INDRA**, que está trabajando en el desarrollo de un simulador táctico, se ha creado un Grupo de Estudio, para redactar los requerimientos operativos, que pudieran interesar al Ejército.

El proyecto se ha denominado «Simulador Básico de Adiestramiento» (**SIMBAD-ENEAS II**), y sus principales características serán: que se apoyará en PC,s.; será compatible con el **SIACOM**; su nivel de empleo será de Agrupación/Batallón; tratará varios aspectos de la Logística y tendrá la posibilidad de analizar y confrontar diversas líneas de acción, entre otras novedades.

Si este proyecto estuviese operativo antes de terminar el año 1999, en este tipo de simulación, España podrá seguir entre los países de vanguardia, lugar que ya ocupó en 1990 con la puesta en servicio de **ENEAS**, y recientemente con el **SIACOM**.

Pero no hay que olvidar que actualmente se trabaja en el campo de los **Sistemas Expertos y la Inteligencia Artificial**, para conseguir que los ordenadores, a partir de la información suministrada, hagan deducciones, es decir «razonen».

Cuando esto se consiga, tendremos Juegos de la Guerra en los que dispondremos de las siguientes ventajas:

- Podremos comunicarnos con el sistema mediante órdenes verbales en el idioma propio.
- A petición del ejecutante, el sistema aconseje la solución más conveniente para cada situación.
- En cada momento, el sistema comente la decisión adoptada por el ejecutante.

- El sistema se haga cargo del bando enemigo, tome sus decisiones, y actúe con sus unidades a la vista del desarrollo de los acontecimientos.

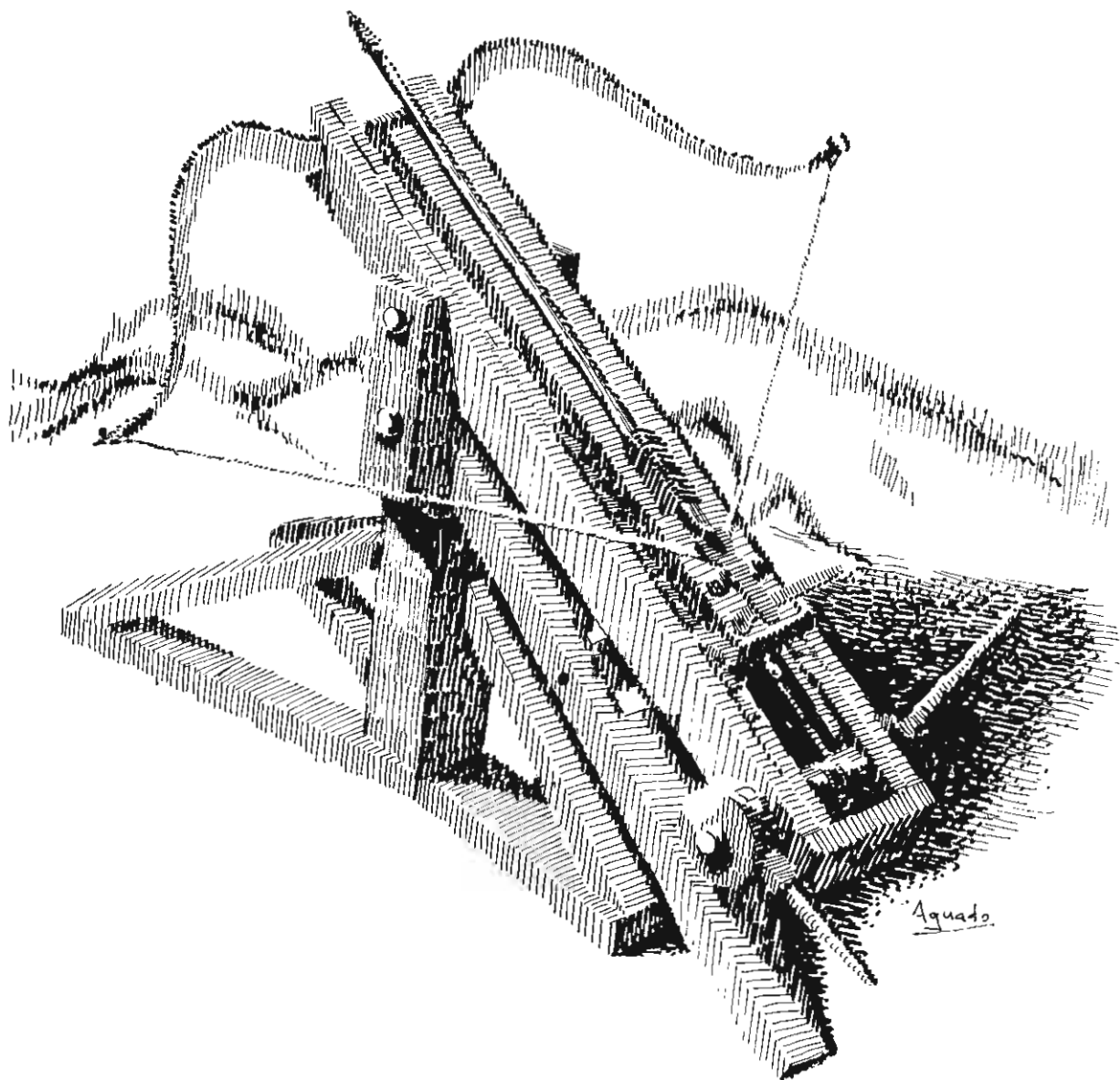
Algunas de ellas podemos opinar que rayan la ciencia /ficción en este momento, pero no pasará mucho tiempo en que estarán disponibles, aunque se deberá seguir trabajando para conseguir **que no haya ningún aspecto que condicione el combate de manera notable, que no tenga representación en el juego, y además que se asemeje lo más posible a la realidad**, aunque ésta sea inalcanzable en su totalidad.

#### BIBLIOGRAFÍA.

- Ensayo de Unas Instrucciones para el Juego de la Guerra. José Villalba.-Madrid.-1909.
- Juego de Guerra de Batallón. Edmundo Seco.-Madrid.-1920.
- Juegos de Simulación. Edgardo B. Matute.-Buenos Aires.-1970.
- DIRSICON. Escuela Superior del Ejército.-Madrid.-1982.
- Reglamento. Ejercicios de Cuadros.-EME.-1980.
- Simulador de Combate SAETA. E.A.I.M.-San Fernando.-1988.
- Simulador de Combate ENEAS. AINF.-Toledo.-1990.
- Requerimientos Operativos de ENEAS II.

D. VICENTE BRAOJOS MORENO  
Coronel de Infantería





# ORGANICA Y MATERIALES

# CRONOLOGÍA DE LOS VEHÍCULOS AC/MZ EN ESPAÑA

## INTRODUCCIÓN

Con este trabajo, que se encuentra expuesto en las aulas de clase del Departamento de Medios Acorazados y Mecanizados de la Academia de Infantería, pretendemos completar la enseñanza asignada en los planes de estudios. No pretende ser un trabajo innovador, sino dado la escasez de tiempo del que disponen los alumnos para esta asignatura, sirve para conocer, en resumen, la cronología de los Medios Acorazados y Mecanizados que ha tenido España.

Este trabajo parte de 1909 con los camiones protegidos y continúa con los primeros carros "Renault FT-17" y el carro de Artillería "Schneider", que vienen a España en el año 1922, y termina con los proyectos más actuales que esperamos sirvan para hacer que renazca nuestro parque blindado.

## CRONOLOGIA

En 1909: Adquisición del camión protegido "Schneider" por la comisión de experiencias de Artillería.

En 1914: España compró a Francia 24 camiones protegidos "Schneider". Se destinaron al Regimiento de Artillería nº 19 y tomaron parte en la campaña de Marruecos.

En 1919: Se compró a Francia un "Renault FT-17" con torre poligonal, al que se le hicieron varias pruebas con resultados satisfactorios.

En 1921: Se fabricó en España el camión protegido "Latil". Fueron utilizados junto a los "Schneider" en la guerra de Marruecos, realizando las mismas misiones.

En 1922: En enero se compraron a Francia once carros ligeros "Renault FT-17" y seis carros pesados "Schneider". Los primeros, fueron entre-

gados a Infantería y destinados a la Escuela Central de Tiro (Carabanchel), donde se hizo la primera compañía de carros. Ésta interviene por primera vez en combate el día 13 de marzo en la zona de Drius.

El día 17 tomaron parte en el ataque a las posiciones de Ambar y Tunguntz, donde por diversas razones se producirán las primeras bajas. (dos carros serán incendiados y varios tripulantes muertos).

Los carros pesados "Schneider" se organizaron en una batería y fueron asignados al Arma de Artillería, fundándose en Segovia una Escuela de Carros y Tractores del Ejército.

Este mismo año se hacen pruebas al carro "Chenillette St. Chamond M-21" de tren de rodaje mixto, que fue rechazado y mandado otra vez a Francia.

En 1923: Por primera vez se concede la Cruz Laureada a un tripulante de carros, al Sargento D. Mariano García Esteban.

Los carros "Schneider", participaron en los combates de la zona de Tafersit (Marruecos), y debido a sus acciones se les concedió la Medalla Militar Colectiva.

En 1925: Primer desembarco anfibio de la Historia al participar los carros "Renault FT-17" en el desembarco de Alhucemas.

Diseñado por el capitán de Artillería D. Carlos Ruiz de Toledo, jefe del taller de carros de la fábrica de Trubia, el primer carro español, que se denominó "Carro Ligero de Combate para Infantería Modelo Trubia".

En 1926: Tanto la compañía de "Renault FT-17", como la batería de carros "Schneider" fueron trasladadas a la península. Se incorporaron a la Escuela Central de Tiro para realizar cursos de especialización de carros de combate.

En 1927: Creación del Batallón de Carros de Asalto.

En 1929: El Ejército adquirió un carro italiano "Fiat CA M-30", una versión italiana del "Renault FT-17", para someterlo a distintas pruebas y dotar a las unidades blindadas con este carro, pero su adquisición no se llevó a efecto.

En 1930: Los carros de la Escuela Central de Tiro de Cuatro Vientos sofocaron el alzamiento republicano que hubo en el Aeródromo Militar.

En 1931: Con la llegada de la República, los carros son trasladados a Madrid con el fin de apaciguar y reducir posibles revueltas.

En este año se crearon los Regimientos de Carros Nº 1 en Madrid y el Nº 2 en Zaragoza.

En 1933: Aparece el "Carro de Combate Ligero Trubia modelo A-4". Fue diseñado en la fábrica Trubia un tractor de artillería que se le denominó "Landesa".

En 1936: Se inicia la Guerra Civil, ambos bandos reciben carros de combate y vehículos blindados.

El Bando Republicano recibe de Rusia los carros "T-26B" y las autoametralladoras-cañón "BA-6", "BA-32", "BA-FA-1" y de Francia y Polonia los "Renault FT-17". Creándose la I Brigada Blindada..

El Bando contrario recibe de Alemania los "Panzer 1A/1B" y de Italia los "Fiat-Ansaldo L 3/35" y los autoblandados "Ansaldo-Lancia IZ" y "Ansaldo-Lancia IZM". Creándose el I Batallón de Carros.

En Octubre, en el sector Seseña- Esquivas tiene lugar el primer combate entre carros de la Guerra Civil.

Queda definitivamente redactado y aprobado el proyecto de "Carro de Combate Ligero para Infantería Trubia Modelo 1936", llamado también "Carro Euskadi".

En 1937: En el frente de Aragón hacen su aparición en el Bando Republicano los carros rápidos "BT-5" de procedencia rusa.

Se producen las batallas del Jarama, Guadalajara y Brunete donde intervienen gran número de carros de combate de ambos bandos.

Se firma un contrato con la empresa industrial SECN, para la fabricación de 30 unidades del "Carro de Combate de Infantería Tipo 1937", diseñado en la factoría de Sestao.

En 1938: Fue rechazado por el Ejército el "Carro de Combate de Infantería Tipo 1937", al no responder el blindaje a los requerimientos mínimos exigidos.

En 1939: Se construye el prototipo del carro "Verdeja".

Finalizada la guerra civil, los carros se concentraron en Madrid para el "Desfile de la Victoria" y una vez finalizado éste, se organizan con ellos cinco Regimientos de carros de combate, siendo estos los siguientes: el Nº 1 en Madrid, el Nº 2 en Sevilla, el Nº 3 en Barcelona, el Nº 4 en Pamplona y el Nº 5 en Laucien (Marruecos).

En 1941: Se construye un segundo prototipo del carro "Verdeja".

La Escuela de Aplicación y Tiro de Infantería, sucesora de la Sección de Infantería de la Escuela Central de Tiro, reanuda los cursos de carros para Jefes y Oficiales.

En 1943: Se reorganiza el Ejército y se transforma el Regimiento Nº 1 en el Regimiento "Alcázar de Toledo 61", los Regimientos Nº 3 y 4 se disuelven y se integran en aquél. El Regimiento Nº 2 se transforma en el Regimiento "Brunete 62" y el Regimiento Nº 5 se transforma en el Regimiento "Oviedo 63".

Se crea la primera División Acorazada del Ejército Español, formada por:

- Cuartel General.
- Regimiento de Infantería Nº 42: Regimiento de Infantería Motorizada Saboya Nº 6.
- Regimiento de Infantería Nº 43: Regimiento de Infantería Motorizada Asturias Nº 31.
- Regimiento de Carros de Combate Nº 1: Regimiento de Carros de Combate Alcázar de Toledo Nº 61.
- Regimiento de Carros de Combate Nº 2: Regimiento de Carros de Combate Brunete Nº 62.
- Batallón de cazadores de Carros Nº 26: Regimiento Numancia Nº 26.
- Grupo de Exploración: Grupo Blindado Dragones de Alfambra.
- Regimiento de Artillería de Campaña: Regimiento de Artillería Nº 13
- Regimiento de Ingenieros: Grupo de Zapadores y Grupo de Transmisiones.

En 1944: Se adquieren de Alemania 20 carros medios "Panzer IV" y 10 cañones de asalto "STUG III".

En 1948: Se compran a Canadá ( como si fueran tractores agrícolas) 38 transportes blindados "C-15TA Trumphy".

En 1949: El Regimiento de Carros "Brunete 62", queda disuelto y su material se incorpora a los Regimientos "Alcázar de Toledo 61" y Regimiento "Oviedo 63", tomando la División Acorazada el nombre de "Brunete".

En 1953: Firma del tratado bilateral con los Estados Unidos, que permite la renovación del material acorazado.

En 1954: A partir de febrero empiezan a llegar a España los carros ligeros "M-24" y los carros medios "M-47", con lo que se inicia la renovación del anticuado parque acorazado del Ejército Español.

En 1956: Comienzan a llegar a España los primeros camiones orugas Blindados "M-3A1", que se denominaron oficialmente "COB" y vulgarmente conocidos como "Carriers".

En 1957: Guerra del SIDI-IFNI. Con la participación de los carros "M-24".

En 1960: España recibe los carros ligeros "M-41", que sustituyeron a los "M-24".

En 1964: Se reciben los primeros carros "M-48".

En 1965: En diciembre se empiezan a recibir los "TOAS M-113".

De los 20 "Panzer IV" que tiene España, se venden 17 a Siria, que los emplea en los Altos del Golán durante la Guerra de los Seis Días.

En 1970: Se crea la Compañía de Carros "Bakali", perteneciente al Tercio "Don Juan de Austria", 3º de la Legión, con los carros "AMX-30" que España compra a Francia.

En 1972: España y Francia firman un acuerdo de cooperación militar en virtud del cual serán fabricados, por la Empresa Nacional Santa Bárbara (en las Canteras, Sevilla), los carros de combate "AMX-30E".

En 1974: Se entregan los primeros carros "AMX-30" al Ejército por parte de la Empresa Nacional Santa Bárbara.

Se presenta por la casa ENASA, el primer prototipo de "BMR", que se denominó "V-001". Tras ser probado por el Ejército, se decidió introducirle algunas transformaciones, ya que sus dimensiones se consideran excesivas y sus sistemas demasiados caros y complejos.

En 1975: Participación en el conflicto del Sahara de los carros "M-48", del II Batallón del RIAC. "Alcázar de Toledo" y los "AMX-30" de la "Cía Bakali"(Legión).

Modernización en la casa Chrysler de los carros "M-47", pasándose a llamar "M-47-E".

En 1977: Se construye un nuevo prototipo de "BMR", con las siguientes modificaciones: menos pesado, motor a la derecha del conductor y torre detrás del conductor.

En 1979: Entran en servicio las primeras unidades del "BMR-600" y "VEC".

En 1980: Se modernizan por la casa Chrysler los carros "M-48" y "M-48 A1", con un cañón de 105 mm, pasándose a denominar "M-48 A5-E". También se hace una versión para Marina con cañón de 90 mm, que se denominó "M-48 A3-E".

En 1987: Se aprueba el Programa de Reconstrucción y Modernización del "AMX-30", desarrollándose el "AMX-30EM2".

En 1990: Se firma entre la OTAN y el PACTO DE VARSOVIA, el tratado de reducción de Fuerzas Armadas convencionales en Europa (FACE).

En 1992: De acuerdo con el programa TLE, España recibe los carros "M-60 A1/A3".

En 1994: Se aprueba la Modernización del "BMR".

En 1995: Se reciben los primeros carros alemanes "Leopard-2A4".

En 1998: Se empieza a fabricar en serie el nuevo "BMR".

Está previsto que al final de este año el "VCI/C Pizarro" (de fabricación española) empiece a fabricarse en serie y pase a formar parte de nuestro material acorazado.

## CAMION PROTEGIDO "SCHNEIDER"

PAÍS FABRICANTE: FRANCIA

ENTRADA EN ESPAÑA: 1914

TRIPULACIÓN: Diez hombres (cuatro en el piso superior y cuatro en el inferior, jefe del vehículo y conductor)

PESO: 3 Tm.

VELOCIDAD: 35 km./h

RADIO DE ACCIÓN: 75 km.

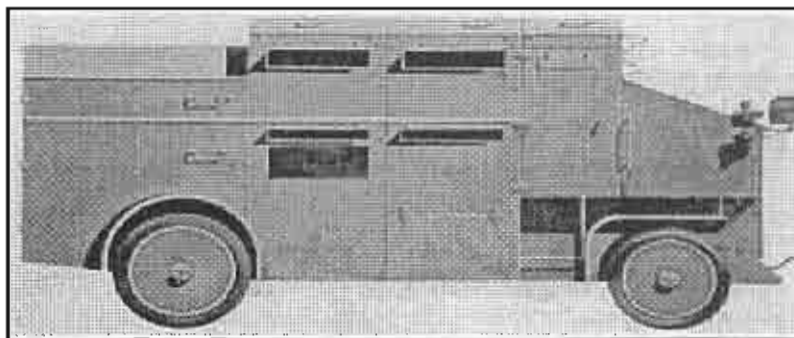
CAPACIDAD DE CARBURANTE: 90 litros.

MOTOR: Schneider de gasolina de 40 Cv. Cuatro cilindros refrigerados por agua en la posición delantera.

ARMAMENTO: El individual

BLINDAJE: Planchas remachadas de 5 mm de espesor.

ELEMENTOS DE VISIÓN: Tenía cuatro ventanillas por cada lado (dos arriba y dos abajo), con tapas abatibles para poder hacer fuego desde el interior del vehículo.



## CAMION PROTEGIDO "LATIL"

PAÍS FABRICANTE: ESPAÑA

ENTRADA EN ESPAÑA: 1921

TRIPULACIÓN: Dos hombres (conductor y jefe de vehículo) y transportaba a ocho soldados con su equipo.

PESO: 8,8 Tm.

VELOCIDAD: 35/40 km./h

RADIO DE ACCIÓN: 85 km.

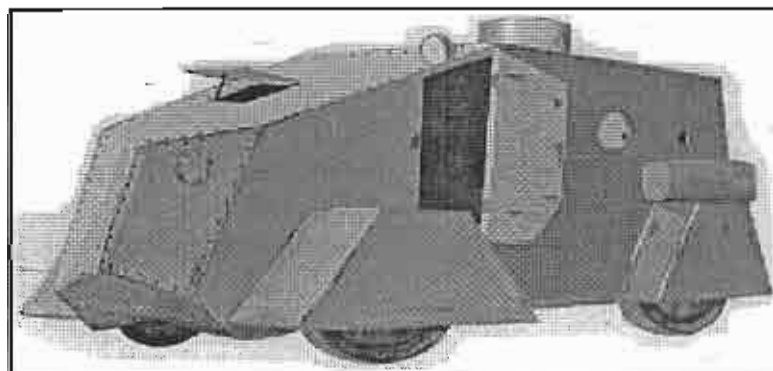
CAPACIDAD DE CARBURANTE: 90 litros.

MOTOR: Hispano Suizo, 4 cilindros, refrigerado por agua, posición delantera, 80 Cv.

ARMAMENTO: Una torreta cilíndrica en posición central con giro de 360°, manual que llevaba una ametralladora "Hotchkiss" de 7 mm.

BLINDAJE: Una estructura de acero de 5 mm de espesor.

ELEMENTOS DE VISIÓN: A lo largo del casco existían unas aspilleras, para poder disparar desde el interior del vehículo con las armas individuales.

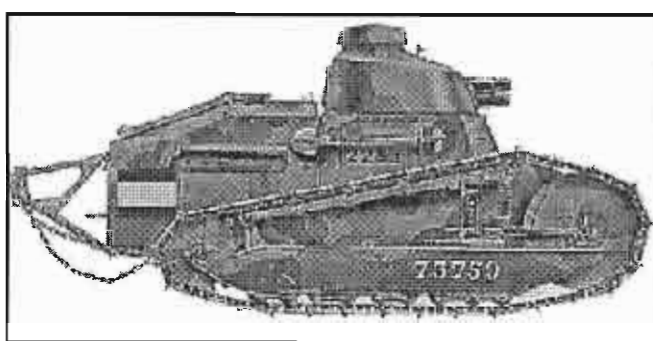


## CARRO LIGERO “RENAULT FT-17”

PAÍS FABRICANTE: FRANCIA  
ENTRADA EN SERVICIO: 1917  
ENTRADA EN ESPAÑA: 1922  
TRIPULACIÓN: DOS (conductor y jefe- tirador)  
PESO: 6,5 / 7 Tm. Según modelo.  
LONGITUD: 4,94 m  
ANCHO: 1,74 m  
ALTO: 2,14 m  
VELOCIDAD MÁXIMA: 7,7 Km./h  
AUTONOMÍA: 38,6 km.

ARMAMENTO: Una ametralladora Hotchkiss de 8 mm. o un cañón Puteaux de 37 mm. , en las dos versiones básicas.

MUNICIÓN: 4.800 cartuchos de ametralladora  
BLINDAJE: Planchas de acero remachadas de 6 a 22 mm.  
MOTOR: Renault de 4 cilindros, de gasolina, refrigerado por agua y 39 Cv.  
ELEMENTOS DE VISIÓN: Varias mirillas y una cúpula en el Techo de la torre que se podía levantar para la observación.

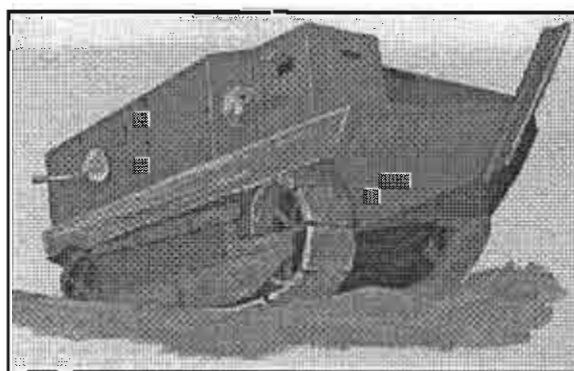


## CARRO ARTILLERIA “SCHNEIDER”

PAÍS FABRICANTE: FRANCIA  
ENTRADA EN SERVICIO: 1916  
ENTRADA EN ESPAÑA: 1922  
TRIPULACIÓN: SIETE  
PESO: 13,5 Tm.  
LONGITUD: 6,32 m  
ANCHO: 2,05 m  
ALTO: 2,30 m  
VELOCIDAD MÁXIMA: 6,75 Km./h  
AUTONOMÍA: 40 km.

ARMAMENTO: Un obús corto de 75 mm colocado a la derecha del Vehículo; 2 ametralladoras Hotchkiss de 8 mm instaladas en cada pared lateral.

MUNICIÓN: 90 disparos de 75 mm, 4000 proyectiles de 8 mm.  
BLINDAJE: Planchas dobles de acero de 11,4 mm enfrente y lateral.  
MOTOR: Schneider de 4 cilindros, de gasolina, refrigerado por agua y 60 Cv.  
ELEMENTOS DE VISIÓN: Varias mirillas alrededor del casco y en el techo de la torre tenía tres escotillas.





## CARRO LIGERO "TRUBIA"

PAÍS FABRICANTE: ESPAÑA

ENTRADA EN SERVICIO: 1926

TRIPULACIÓN: TRES HOMBRES

PESO: 8,9 Tm.

LONGITUD: 5,38 m

ANCHO: 2,11 m

ALTO: 2,39 m

VELOCIDAD MÁXIMA: 19 Km./h

AUTONOMÍA: 96 km.

ARMAMENTO: Dos ametralladora Hotchkiss de 7 mm.

MUNICIÓN: 8.000 cartuchos de ametralladora

BLINDAJE: Planchas de acero remachadas de 12,7 a 16,5 mm.

MOTOR: Daimler de 4 cilindros, de gasolina, refrigerado por agua y 75 Cv.

ELEMENTOS DE VISIÓN: Varias mirillas en la torre y en el casco; además en la torre había una cúpula con mirillas blindadas y un estroboscopio con motor eléctrico para el tiro.



## CARRO LIGERO "FIAT-ANSALDO"

PAÍS FABRICANTE: ITALIA

ENTRADA EN SERVICIO: 1935

ENTRADA EN ESPAÑA: 1936

TRIPULACIÓN: DOS HOMBRES.

PESO: 3,2 Tm.

LONGITUD: 3,15 m

ANCHO: 1,43 m

ALTO: 1,28 m

VELOCIDAD MÁXIMA: 41 Km./h

AUTONOMÍA: 120 Km.

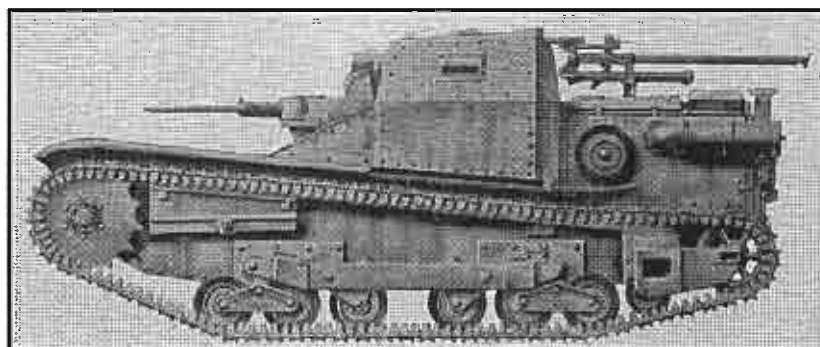
ARMAMENTO: Dos ametralladora Breda de 8 mm.

MUNICIÓN: 3.230 cartuchos de ametralladora.

BLINDAJE: Planchas de acero soldadas o remachadas de 13,5 mm

MOTOR: Fiat de gasolina con 4 cilindros, refrigerado por agua y 43 Cv.

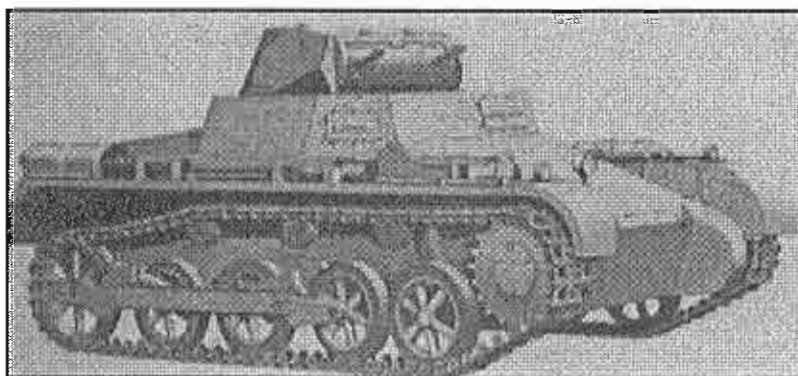
ELEMENTOS DE VISIÓN: Varias mirillas.



## CARRO LIGERO "PANZER- I A"

PAÍS FABRICANTE: ALEMANIA  
ENTRADA EN SERVICIO: 1934  
ENTRADA EN ESPAÑA: 1936  
TRIPULACIÓN: DOS HOMBRES.  
PESO: 5,4 TM.  
LONGITUD: 4,02 m  
ANCHO: 2,06 m  
ALTO: 1,70 m  
VELOCIDAD MÁXIMA: 37 Km./h

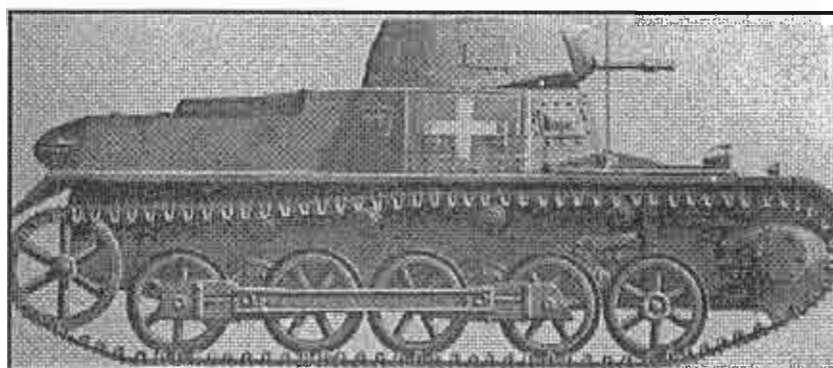
AUTONOMÍA: 145 km.  
ARMAMENTO: Dos ametralladoras Dreyse MG-13 de 7,92 mm, en torre giratoria.  
MUNICIÓN: 1.525 cartuchos de ametralladora.  
BLINDAJE: Planchas de acero remachadas de 13 mm.  
MOTOR: Krupp de 4 cilindros, de gasolina, refrigerado por agua y 57 Cv.  
ELEMENTOS DE VISIÓN: Varias mirillas en la torre y en el casco.



## CARRO LIGERO "PANZER- I B"

PAÍS FABRICANTE: ALEMANIA  
ENTRADA EN SERVICIO: 1934  
ENTRADA EN ESPAÑA: 1936  
TRIPULACIÓN: DOS  
PESO: 6 Tm.  
LONGITUD: 4,42 m  
ANCHO: 2,06 m  
ALTO: 1,73 m  
VELOCIDAD MÁXIMA: 40 Km./h

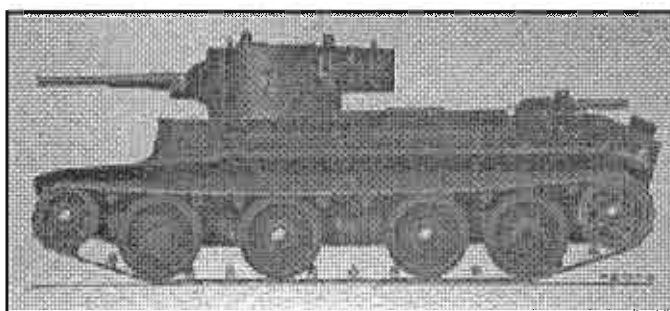
AUTONOMÍA: 115 Km..  
ARMAMENTO: Dos ametralladoras Dreyse MG-13 de 7,92 mm, en torre giratoria.  
MUNICIÓN: 1.525 cartuchos de ametralladora.  
BLINDAJE: Planchas dobles de acero de 13 mm  
MOTOR: Maybach NL-38 de gasolina con 6 cilindros, refrigerado por agua y 100 Cv.  
ELEMENTOS DE VISIÓN: Varias mirillas.



## CARRO RAPIDO "BT-5"

PAÍS FABRICANTE: RUSIA  
ENTRADA EN SERVICIO: 1932  
ENTRADA EN ESPAÑA: 1937  
TRIPULACIÓN: TRES  
PESO: 11,5 TM..  
LONGITUD: 5,43 m  
ANCHO: 2,19 m  
ALTO: 2,34 m  
VELOCIDAD MÁXIMA: 111 Km./h  
AUTONOMÍA: 308 km.

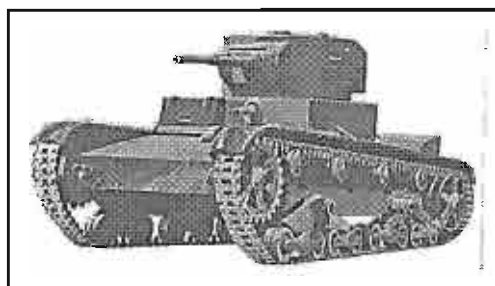
ARMAMENTO: Cañón de 45 mm y una ametralladora de 7,62 mm.  
MUNICIÓN: 72 proyectiles de cañón y 2.394 de 7,62 mm.  
BLINDAJE: Planchas de acero remachadas de 13 a 10 mm, en paredes de torreta y casco, y de 10 a 6 mm, entecho y suelo.  
MOTOR: Motor modificado de aviación M-5 con 12 cilindros, de gasolina, refrigerado por agua y 350 Cv.  
ELEMENTOS DE VISIÓN: Un periscopio de tiro Zeiss y un sistema fotoeléctrico para el fuego en movimiento. Además tenía varias mirillas.



## CARRO LIGERO "T-26 B1"

PAÍS FABRICANTE: RUSIA  
ENTRADA EN SERVICIO: 1933  
ENTRADA EN ESPAÑA: 1936  
TRIPULACIÓN: TRES.  
PESO: 9,2 Tm.  
LONGITUD: 4,72 m  
ANCHO: 2,53 m  
ALTO: 2,38 m  
VELOCIDAD MÁXIMA: 28,5 Km./h  
AUTONOMÍA: 225 Km.

ARMAMENTO: Cañón de 45 mm y una ametralladora de 7,6 mm.  
MUNICIÓN: 100 disparos de cañón y 3.000 cartuchos de ametralladora.  
BLINDAJE: Planchas de acero remachadas de 15 mm en las paredes del casco y torreta, 10 mm en el suelo y 6 mm en el techo.  
MOTOR: Gaz de gasolina con 8 cilindros, refrigerado por aire y 91 Cv.  
ELEMENTOS DE VISIÓN: Un periscopio de tiro Zeiss y un sistema fotoeléctrico para el tiro en movimiento. Además tenía varias mirillas.



## CARRO LIGERO “VERDEJA I”

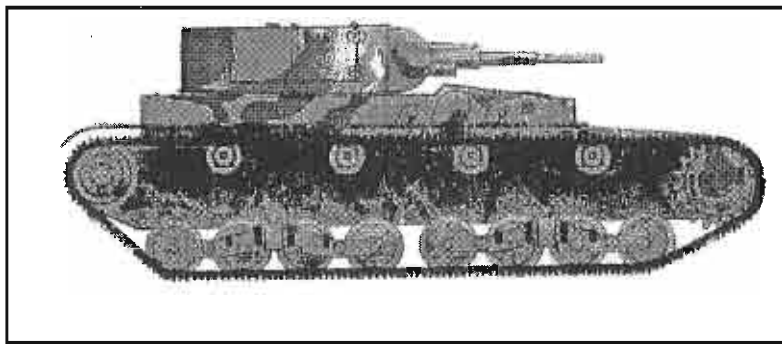
PAÍS FABRICANTE: ESPAÑA  
ENTRADA EN SERVICIO: 1940  
TRIPULACIÓN: TRES HOMBRES.  
PESO: 5,8 Tm.  
LONGITUD: 4,50 m  
ANCHO: 1,97 m  
ALTO: 1,57 m  
VELOCIDAD MÁXIMA: 40 Km./h  
AUTONOMÍA: 115 km.  
ARMAMENTO: Un cañón de 45 mm y dos ametralladoras de 7,92 mm.

BLINDAJE: Planchas de acero soldadas de 15 mm en la torre.

MOTOR: Ford V-8 de 8 cilindros, de gasolina, refrigerado por agua y 85 Cv.

ELEMENTOS DE VISIÓN: Varias mirillas en los laterales para el conductor y unos periscopios giratorios sobre el techo de la torre.

OBSERVACIÓN: Sólo se construyó un prototipo, que posteriormente es transformado en la pieza ATP VERDEJA.



## CARRO LIGERO “VERDEJA II”

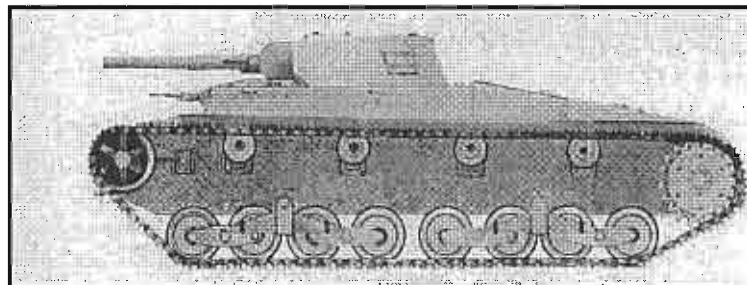
PAÍS FABRICANTE: ESPAÑA  
ENTRADA EN SERVICIO: 1941  
TRIPULACIÓN: CUATRO HOMBRES  
PESO: 6,10 Tm.  
LONGITUD: 5,11 m  
ANCHO: 2,12 m  
ALTO: 1,73 m  
VELOCIDAD MÁXIMA: 50 Km./h  
AUTONOMÍA: 150 Km..  
ARMAMENTO: Un cañón de 45 mm y tres ametralladoras de 7,92 mm, dos de ellas coaxiales y otra en popa. La torre es giratoria.

BLINDAJE: Planchas dobles de acero de 13 mm.

MOTOR: Lincoln de gasolina con 8 cilindros, refrigerado por agua y 120 Cv.

ELEMENTOS DE VISIÓN: Varias mirillas en los laterales para el conductor y unos periscopios giratorios sobre el techo de la torre.

OBSERVACIÓN: Además del peso y tamaño, se diferenciaba del Modelo I, en que llevaba el motor en la parte de atrás y lleva un tripulante más.



## PANZER IV

PAÍS FABRICANTE: ALEMANIA  
ENTRADA EN SERVICIO: 1938  
ENTRADA EN ESPAÑA: 1943  
TRIPULACIÓN: CINCO HOMBRES  
PESO: 24,6 Tm.  
LONGITUD CON EL CAÑÓN A LAS 12: 6,63 m  
ANCHO: 2,88 m  
ALTO: 2,68 m  
VELOCIDAD MÁXIMA: 40 Km./h  
AUTONOMÍA: 200 km.

ARMAMENTO: Un cañón de 75 mm, largo. Dos ametralladoras MG-34 de 7,92 mm, una coaxial y otra en la parte delantera al lado del conductor.  
MUNICIÓN: 87 disparos de 75 mm, y 3.192 cartuchos de 7,92 mm.  
BLINDAJE: En el casco era de acero al cromo y molibdeno soldado y la torre de acero soldado.  
MOTOR: Maybach de 12 cilindros, refrigerado por agua y 300 Cv.  
ELEMENTOS DE VISIÓN: Ventanas de observación y un periscopio TZF 5 f.



## CAÑÓN DE ASALTO "STUG III"

PAÍS FABRICANTE: ALEMANIA  
ENTRADA EN SERVICIO: 1942  
ENTRADA EN ESPAÑA: 1943  
TRIPULACIÓN: CUATRO HOMBRES  
PESO: 22 Tm.  
LONGITUD: 5,40 m  
ANCHO: 2,91 m  
ALTO: 2,13 m  
VELOCIDAD MÁXIMA: 40 Km./h  
AUTONOMÍA: 165 km.

ARMAMENTO: Un cañón de 75 mm. y una ametralladora MG de 7,92 mm.  
MUNICIÓN: 54 disparos de 75 mm y 700 de 7,92 mm.  
BLINDAJE: Planchas de acero de 30 mm y 90 mm.  
MOTOR: Maybach de 12 cilindros, de gasolina, refrigerado por agua y 300 Cv.  
ELEMENTOS DE VISIÓN: Jefe de vehículo: 7 periscopios de observación. Tirador: un telescopio 1TZF a 50 mm. Conductor : un periscopio Fahrerblende 30.



## CARRO LIGERO "M-24"

PAÍS FABRICANTE: ESTADOS UNIDOS  
ENTRADA EN SERVICIO: 1943  
ENTRADA EN ESPAÑA: 1953  
TRIPULACIÓN: CINCO HOMBRES  
PESO: 20,30 Tm.  
LONGITUD CON EL CAÑÓN A LAS 12: 5,01 m  
ANCHO: 2,89 m  
ALTO: 2,77 m  
VELOCIDAD MÁXIMA: 55 Km./h  
AUTONOMÍA: 160 km.

ARMAMENTO: Un cañón de 75 mm. Dos ametralladoras Browning de 7,62 mm, y una 12,70 mm de defensa inmediata.

MUNICIÓN: 48 disparos de 75 mm, y 4.125 cartuchos de 7.62 mm y 420 de 12,70 mm.

BLINDAJE: Acero homogéneo de 25,4 mm.

MOTOR: Dos motores Cadillac de 8 cilindros, refrigerado por agua y 110 Cv.

ELEMENTOS DE VISIÓN: Un periscopio y un telescopio de tiro y varios periscopios de observación.



## CARRO LIGERO "M-41"

PAÍS FABRICANTE: ESTADOS UNIDOS  
ENTRADA EN SERVICIO: 1951  
ENTRADA EN ESPAÑA: 1960  
TRIPULACIÓN: CUATRO HOMBRES.  
PESO: 23,50 Tm.  
LONGITUD: 8,21 m  
ANCHO: 3,20 m  
ALTO: 3,07 m  
VELOCIDAD MÁXIMA: 64 Km./h  
AUTONOMÍA: 160 km.

ARMAMENTO: Cañón de 76 mm, con evacuador de gases. Dos ametralladora Browning una de 7,62 mm y otra de 12,70 mm.

MUNICIÓN: 57 disparos de 76 mm, 4200 proyectiles de 7,62 mm y 470 de 12,70 mm ametralladora.

BLINDAJE: Planchas soldadas de acero homogéneo, con un grosor que oscila de 12,70 mm a 38,10 mm.

MOTOR: Continental de 6 cilindros de gasolina, refrigerado por aire y 500 Cv.

ELEMENTOS DE VISIÓN: Jefe C.: 1 periscopio tiro M-20 y 5 bloques visión. Tirador 1 telescopio M-97 y periscopio M-13.





## CARRO MEDIO "M-47"

PAÍS FABRICANTE: ESTADOS UNIDOS  
ENTRADA EN SERVICIO: 1951  
ENTRADA EN ESPAÑA: 1954  
TRIPULACIÓN: CINCO HOMBRES  
PESO: 46,4 Tm.  
LONGITUD CON EL CAÑÓN A LAS 12: 8,51 m  
ANCHO: 3,51 m



ALTO: 2,99 m  
VELOCIDAD MÁXIMA: 59 Km./h  
AUTONOMÍA: 145 km.  
ARMAMENTO: Un cañón de 90 mm. Dos ametralladoras Browning, una de 7,62 mm coaxial y otra de 12,70 mm de defensa inmediata.  
MUNICIÓN: 71 disparos de 90 mm, 6650 de 7,62 mm y 3000 de 12,70 mm  
BLINDAJE: El casco era una combinación de planchas de acero laminado y fundidos, con un grosor de 25,4 a 114,3 mm.  
MOTOR: Continental de 12 cilindros, refrigerado por aire y 810 Cv.  
ELEMENTOS DE VISIÓN: Jefe de C: 1 periscopio M-20 y 5 periscopios. Tirador 1 telémetro estereoscópico M-12 y 1 periscopio de tiro M-20. Cargador 1 periscopio M-13.

## CARRO MEDIO "M-48"

PAÍS FABRICANTE: ESTADOS UNIDOS  
ENTRADA EN SERVICIO: 1953  
ENTRADA EN ESPAÑA: 1964  
TRIPULACIÓN: CUATRO HOMBRES.  
PESO: 44,95 Tm.  
LONGITUD: 8,43 m  
ANCHO: 3,76 m  
ALTO: 3,23 m.  
VELOCIDAD MÁXIMA: 41 Km./h  
AUTONOMÍA: 112 km.  
ARMAMENTO: Un cañón de 90 mm, semiautomático. Dos ametralladoras Browning una de 7,62 mm y otra de 12,70 mm.  
MUNICIÓN: 60 disparos de 90 mm, 5.900 proyectiles de 7,62 mm, y 180 de 12,70 mm.  
BLINDAJE: Planchas dobles de acero fundido de 12,70mm a 120 mm.

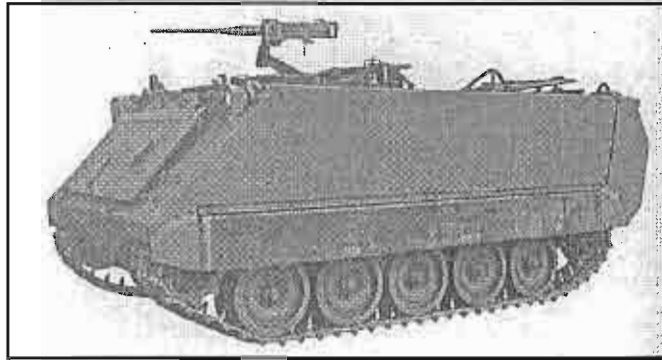
MOTOR: Continental de 12 cilindros, de gasolina, refrigerado por aire y 810 Cv.  
ELEMENTOS DE VISIÓN: Diversos periscopios de observación, telescopio y periscopio de tiro, telémetro estereoscópico y periscopio de IR.



## “TOA M-113”

PAÍS FABRICANTE: ESTADOS UNIDOS  
ENTRADA EN SERVICIO: 1964  
ENTRADA EN ESPAÑA: 1965  
TRIPULACIÓN: DOS + ONCE HOMBRES  
PESO: 10,6 Tm.  
LARGO: 4,87 m  
ANCHO: 2,68 m  
ALTO: 2,45 m  
VELOCIDAD MÁXIMA: 60 Km./h

AUTONOMÍA: 450 km.  
ARMAMENTO: Una ametralladora de 12,70 mm.  
MUNICIÓN: 2.000 cartuchos de ametralladora.  
BLINDAJE: Aleación de aluminio de 40 mm.  
MOTOR: GMC. Diesel de 6 cilindros, refrigerado por aire y 215 Cv.  
ELEMENTOS DE VISIÓN: 9 Periscopios M-17 y para conducción nocturna un M-19 ( IR)



## “BMR-600 PP”

PAÍS FABRICANTE: ESPAÑA  
ENTRADA EN SERVICIO: 1977  
TRIPULACIÓN: TRECE HOMBRES.  
PESO: 11,5 Tm.  
LONGITUD: 6,15 m

ANCHO: 2,50 m  
ALTO: 2 m  
VELOCIDAD MÁXIMA: 100 Km./h.  
AUTONOMÍA: 800 km.  
ARMAMENTO: Una ametralladora de 12,70 mm, en una torreta CETME.  
MUNICIÓN: 800 proyectiles de ametralladora.  
BLINDAJE: Aleación de aluminio de 20 a 40 mm.  
MOTOR: Pegaso. Diesel de 6 cilindros, refrigerado por aire y 306 Cv.  
ELEMENTOS DE VISIÓN: Variable según el modelo. Puede llevar diferentes periscopios de visión diurna/nocturna, ventanas de cristal blindado con tapa o sin ella, rótulas de tiro, etc.



## CARRO MEDIO "AMX-30"

PAÍS FABRICANTE: FRANCIA  
ENTRADA EN SERVICIO: 1965  
TRIPULACIÓN: CUATRO HOMBRES.  
PESO: 36 TM.  
LONGITUD: 9,50 m  
ANCHO: 3,10 m  
ALTO: 2,87 m  
VELOCIDAD MÁXIMA: 65 Km./h  
AUTONOMÍA: 400 A 600 km, según el combustible empleado.

ARMAMENTO: Cañón de 105 mm, semiautomático. Dos ametralladoras, una de 12,70 mm, y otra de 7,62 mm.  
MUNICIÓN: 50 de 105 mm, 750 de 12,70 mm y 1.950 de 7,62 mm  
BLINDAJE: Planchas de acero fundidas de 12 a 70 mm.  
MOTOR: Hispano-Suizo de 12 cilindros ,poli-carburante, refrigerado por agua.  
ELEMENTOS DE VISIÓN: Jefe de C.: un telémetro de coincidencia , periscopio binocular y 10 periscopios de visión directa. Tirador: telescopio, un periscopio orientare y un periscopio M-223.



## CARRO MEDIO "M-60"

PAÍS FABRICANTE: ESTADOS UNIDOS  
ENTRADA EN SERVICIO: 1979  
ENTRADA EN ESPAÑA: 1992  
TRIPULACIÓN: CUATRO HOMBRES

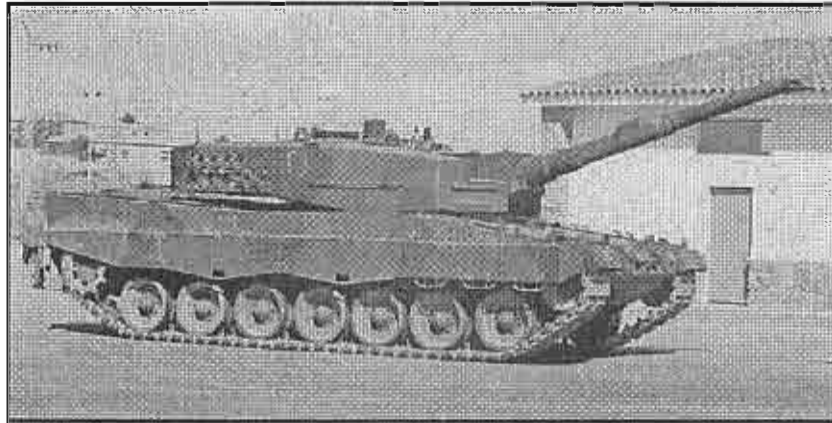
PESO: 51,7 Tm.  
LONGITUD: 9,44 m  
ANCHO: 3,63 m  
ALTO: 3,26 m  
VELOCIDAD MÁXIMA: 50 Km./h  
AUTONOMÍA: 450 KM.  
ARMAMENTO: Un cañón de 105 mm, estabilizado. Dos ametralladoras, una de 7,62 mm, y otra de 12,70 mm.  
MUNICIÓN: 63 de 105 mm, 5.950 de 7,62 mm y 900 de 12,70 mm.  
BLINDAJE: Planchas de acero de 76 a 130 mm  
MOTOR: Continental AVDS-1790-2D de 750 Cv.  
ELEMENTOS DE VISIÓN: Telémetro láser de rubí, cámara térmica, telescopio auxiliar y para conducción nocturna un intensificador de luz.



## CARRO PESADO "LEOPARD-2"

PAÍS FABRICANTE: ALEMANIA  
ENTRADA EN SERVICIO: 1979  
TRIPULACIÓN: CUATRO HOMBRES.  
PESO: 55 TM..  
LONGITUD: 9,61 m  
ANCHO: 3,70 m  
ALTO: 2,79 m  
VELOCIDAD MÁXIMA: 72 Km./h  
AUTONOMÍA: 550 km.

ARMAMENTO: Un cañón de 120 mm, de ánima lisa.  
Dos ametralladoras de 7,62 mm.  
MUNICIÓN: 42 disparos de 120 mm. 4.750 de 7,62 mm.  
BLINDAJE: Lleva una coraza estratificada, tipo Chobham, formada por capas de acero y cerámica.  
MOTOR: MTU de 12 cilindros. Diesel con 1.500 Cv.  
ELEMENTOS DE VISIÓN: J.C: Visor panorámico Peri R17. Tirador: EMES 15. Con cámara Térmica tanto el jefe como el tirador.



## VEHICULO DE COMBATE "PIZARRO"

PAÍS FABRICANTE: ESPAÑA  
ENTRADA EN SERVICIO: 1998  
TRIPULACIÓN: DIEZ HOMBRES.  
PESO: 26 TM.  
LONGITUD: 6,224 m  
ANCHO: 2,653 m  
ALTO: 3,002 m  
VELOCIDAD MÁXIMA: 72 Km/h  
AUTONOMÍA: 320 Km..

ARMAMENTO: Un cañón de 30 mm. Y una ametralladora MG de 7,62 mm..  
MUNICIÓN: 402 de 30 mm, y 2.900 cartuchos de ametralladora.  
BLINDAJE: Planchas de acero y SABLIR.  
MOTOR: MTU de 8 cilindros, refrigerado por agua. Diesel y 600 Cv.  
ELEMENTOS DE VISIÓN: Telémetro láser para A.T. y cámara térmica para el J.C. y A.T.



## BIBLIOGRAFIA

- José de Francisco García. **Evolución del carro de combate en el mundo**. Servicio Geográfico del Ejército (Madrid 1993).
- Javier de Mazarrasa. **Medios Acorazados, identificación y clasificación**. Ministerio de Defensa. (Madrid 1996).
- Javier de Mazarrasa. **Los carros de combate en España**. San Martín (Madrid 1977).
- **Museo de unidades acorazadas**. Base de "El Goloso". (Revista).

D. JOSÉ LUIS SÁNCHEZ RODRÍGUEZ  
Sgto. 1.º de Infantería.

# MODERNIZACION DEL BMR

## INTRODUCCIÓN

En el Boletín informativo del Ejército TIERRA Nº 15 del pasado mes de Noviembre hemos leído un artículo en la sección **BREVES** que dice: «Ya están aquí los primeros BMR,s. modernizados».

Ante esta noticia cabe preguntarse: ¿En qué consiste la modernización que se está efectuando en nuestro Blindado Medio sobre Ruedas?

Creo que es interesante para los miembros de nuestras Fuerzas Armadas conocer como queda configurado este vehículo. Ello nos permitirá hacernos una mejor idea de las prestaciones que va a ofrecer en el futuro este ya veterano medio que con tanto éxito ha participado en operaciones de mantenimiento de la paz.



Foto 1. Vista General, lateral derecho.

Las prioridades del E.T. para esta transformación, quedaron definidas en los Requerimientos Operativos aprobados por el E.M.E. con fecha 29 de Mayo de 1.994. Posteriormente el Consejo de Ministros aprobó la modernización de 646 Blindados Medios sobre Ruedas (BMR) y Vehículos de Exploración de Caballería (VEC). El coste de esta modernización asciende a 19.380 millones de pesetas.

Los trabajos corren a cargo de Santa Bárbara Blindados (S.B.B) y del Centro de Mantenimiento de Sistemas Acorazados Nº 1 (CMSA. Nº 1).

## **OPERACIONES A REALIZAR EN LOS VEHÍCULOS:**

Todos los vehículos objeto de la modernización serán sometidos a las siguientes operaciones:

- . REVISIÓN de 4º Escalón (OVERHAUL).
- . ACTUALIZACIÓN.
- . MODERNIZACIÓN.

## REVISIONES DE CUARTO ESCALÓN:

Implica el mantenimiento de Cuarto Escalón de los elementos no afectados por la Modernización. No forman parte de estas revisiones las referentes al armamento y transmisiones.

Comprende dos actuaciones:

. **Desmontaje.**- Se desmontan todos los elementos hasta dejar el casco en su estructura básica y proceder a su mecanización para actualizarlo.

. **Reconstrucción.**- Consiste en la revisión, prueba y reparación de aquellos elementos que siguen permaneciendo en el BMR. Afecta principalmente a:

- .. Pintura.
- .. Puentes y bujes de ruedas.
- .. Instalación hidráulica y neumática.
- .. Tuberías.
- .. Sistema eléctrico.
- .. Caja de cambios ZF.
- .. Dirección.
- .. Torre TC-3A1.

## ACTUALIZACION.

Es una operación simultánea a las Revisiones de Cuarto Escalón, tiene por finalidad conseguir que todos los vehículos tengan las mismas



características, independientemente de la configuración que tuviesen al ingresar en S.B.B. o en el CMSA N° 1.

Es decir, todos los modelos 3560-01 se elevan a la versión 3560-50-01; para ello en los vehículos que lo requieran se realizan las siguientes operaciones:

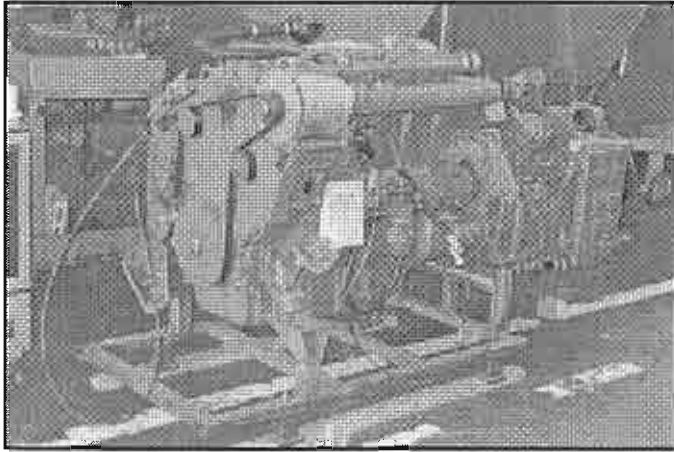


Foto 2. Motor SCANIA.

#### .. Elementos exteriores:

En la parte delantera: Se dota a todos los vehículos del mando de apertura y cierre de la protección de la ventana parabrisas desde el interior de la cámara de conducción, se monta la tapa del cabrestante con sistema de apertura rápida y se coloca el gancho giratorio de remolque.

En los laterales: se instalan dos mirillas y troneras con sus correspondientes recogevainas interiores y el trapecio de acceso al motor en el lateral derecho.

Parte superior: se adapta la escotilla del Conductor para incorporar el periscopio de visión nocturna PCN-151. El radiador y ventiladores del sistema de refrigeración son abatibles. La suspensión es actualizada eliminando el tope mecánico de los amortiguadores, montando en todos los vehículos amortiguadores con tope interior hidráulico en elongación.

El tubo de escape se ha alargado incorporándole el último tramo.

#### .. Elementos interiores:

Modificación de las torretas pasándolas a la versión TC-3 A-1, las baterías se sitúan en la cámara de personal, sacándolas de su alojamiento en el piso. En este lugar se instala un depósito de combustible de 110 litros de capacidad.

Se instalan en todos los vehículos el cerebro AEM-6R y el selector de velocidades SGK-4.

#### .. Obsolencias:

Avances tecnológicos recientes, ligado a que ciertos componentes han dejado de fabricarse obligan a un cambio de los siguientes componentes en todos los vehículos.

- ... Bombas de achique y detectores de nivel.
- ... Motor del limpiaparabrisas.
- ... Compresor de aire.
- ... Depósito y bomba hidráulica de la dirección.
- ... Electroválvula antigas.
- ... Bomba y motores hidráulicos de los ventiladores.
- ... Zumbador.

#### MODERNIZACIÓN:

Es la operación más importante. Efecta principalmente a la movilidad y supervivencia del vehículo; ya que comprende una remotorización, así como un aumento de la protección primaria y secundaria.

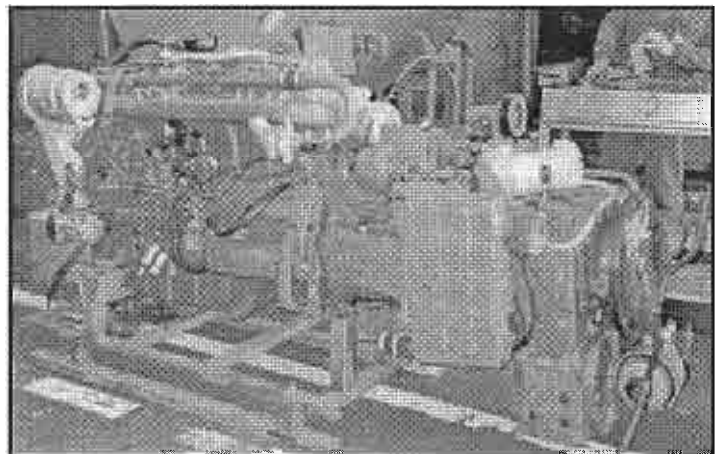


Foto 3. Grupo Motopropulsor.

**Motor.-** Se elimina el antiguo motor Pegaso en sus dos versiones 96TEAZ y 9157/8 incorporándose un motor SCANIA, modelo DS961A MIL. (Fotos 2 y 3).

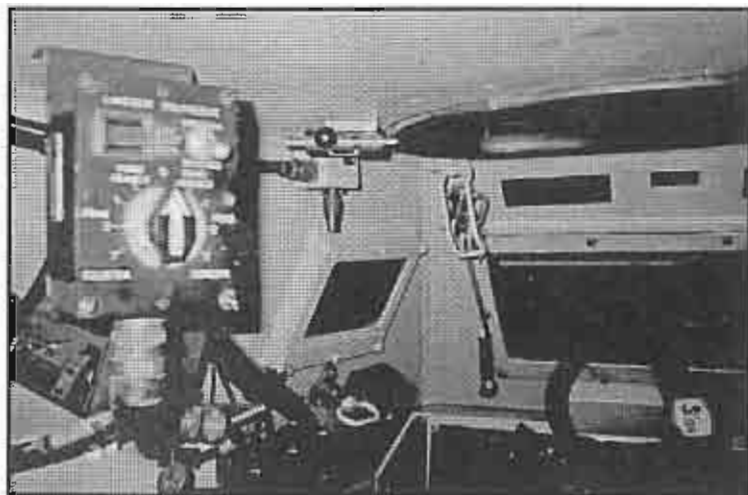


Foto 4. Seguro escotilla del conductor.

Es un motor Diesel, sobrealimentado por turbocompresor; cuenta con 6 cilindros en línea; inyección directa, refrigerado por agua; con una cilindrada de 8,48 dm<sup>3</sup>, una potencia de 310 C.V. más 3% a 2.200 r.p.m., siendo su relación de compresión de 17:1 y su peso de 825 Kg. (Características y descripción. ANEXO I).

La elección de este motor se debe a su perfecta integración con la Caja de Cambios ZF que como se ha reflejado anteriormente sigue formando parte del grupo motopropulsor (G.M.P); su ubi-



Foto 5. Cámara de conducción

cación en la cámara del G.M.P., exigía pocas transformaciones para sus apoyos; debido a sus dimensiones, se facilita la extracción y montaje de todo el conjunto.

Presenta también una reducción de peso respecto al motor Pegaso, lo que permite un mayor margen para el incremento del blindaje.

**Escotilla del conductor.-** Se instala un seguro que impide la apertura de la escotilla desde el exterior, accionable desde el interior de la cámara de conducción. (Foto 4).

**Cámara de conducción.-** Se modifica el conjunto de tableros de instrumentos e indicadores. En el volante de dirección se sustituye el eje por dos piezas deslizantes con posibilidades de bloqueo en tres posiciones, lo que facilita la conducción especialmente cuando se conduce con la escotilla abierta. (Descripción en ANEXO II, foto 5).

**Sistema de frenos.-** Se elimina el mando hidrocínético manual del volante, incorporándolo al pedal del freno; se modifica el sistema neumático



Foto 6. Sistema de remolque

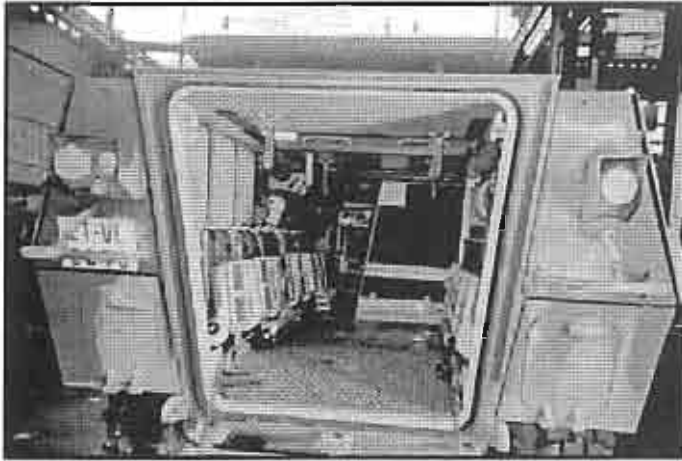


Foto 7. Cámara de personal.

para obtener una mejor calidad del aire que circula por el circuito y se reduce el número de válvulas que existían hasta ahora.



Foto 7 (bis). Detalle de los asientos.

Asimismo se modifica el cerebro electrónico AEM-6R para el desbloqueo automático del freno hidrocínético cuando la velocidad del vehículo es inferior a cinco (5) Km/h. (ESQUEMA ANEXO III).

De esta forma se logra un menor desgaste de los frenos de servicio y se facilita la conducción al eliminar uno de los mandos que manejaba el conductor.

**Sistema de remolque.-** Se dota a los vehículos de un sistema que permite a cada vehículo remolcar o ser remolcado por otro, cuando la avería del vehículo a remolcar procede del motor y el circuito de dirección está fuera de funcionamiento. (Foto 6).

Se accede a él a través del mamparo de separación entre la parte posterior de la cámara de motor y la cámara de personal.

**Asientos para la tropa embarcada.-** Se transforma la cámara de personal colocando ocho (8) asientos individuales, provistos de muelles de torsión para mantenerlos automáticamente en posición vertical al cesar el peso sobre ellos, dotados con cinturones de seguridad con cuatro puntos de anclaje y apertura rápida. (Foto 7).

**Calefacción y ventilación.-** Como calefacción se continua instalando el calefactor EBERSPÄCHER, ya en servicio en algunos vehículos de la flota. No se ha modificado su ubicación, pero el difusor se sitúa en la parte inferior del mamparo de separación de la cámara de motor y cámara de personal.

Se añade además un sistema de aire acondicionado y ventilación, ya que ofrece las dos posibilidades. (ANEXO IV).

Se incorpora un condensador sobre el radiador del sistema de refrigeración. Su caja de mando se encuentra sobre el cerebro electrónico de la Caja de Cambios, los evaporadores están situados en el puesto del Tirador, adosados al techo de la cámara de personal (foto 8) y en el hueco del segundo paso de rueda del costado derecho.

Cada evaporador dispone de tres difusores orientables. El sistema de aire acondicionado se puede poner en funcionamiento siempre y cuando la temperatura del habitáculo supere los 18°C pudiéndose regular la temperatura del aire.



Foto 8. Evaporador sistema aire acondicionado.



**Protección primaria.**- La protección actual se ve incrementada con una capa de blindaje pasivo adicional de acero ARMOX 500S con un espesor de 6 mm., que va atornillada en todo el perímetro del vehículo (foto 9) con lo que las posibilidades en cuanto a supervivencia se ven ampliamente mejoradas.

**Protección secundaria.**- Se instala un **sistema contraincendios** en la cámara de motor de la firma SPECTRONIX similar al que montan los Carros de Combate MERKAVA y AMX-30EM-2 entre otros.

Este sistema está compuesto por:

- .. Subsistema de detección.- Basado en el empleo de un cable sensor de temperatura.
- .. Subsistema de extinción.- Formado por un cilindro de extinción de 3,5 Kg. de Halón 1301 como agente extintor y un conjunto de tuberías y difusores de dispersión.
- .. Subsistema de control.- Constituido por una caja de control que contiene la lógica del sistema con capacidad para verificación y prueba del sistema.

(Foto 10).

- .. Conjunto de cableados eléctricos de interconexión y alimentación.

Su activación es automática y manual, manteniendo esta última capacidad durante 30 minutos después de la desconexión del suministro de corriente.

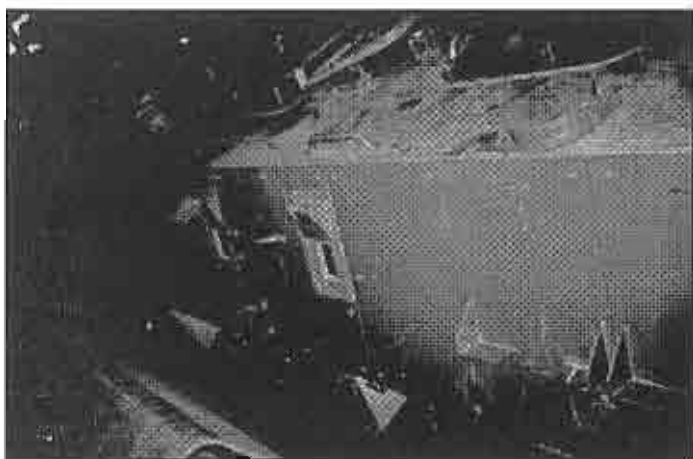


Foto 9. Blindaje.

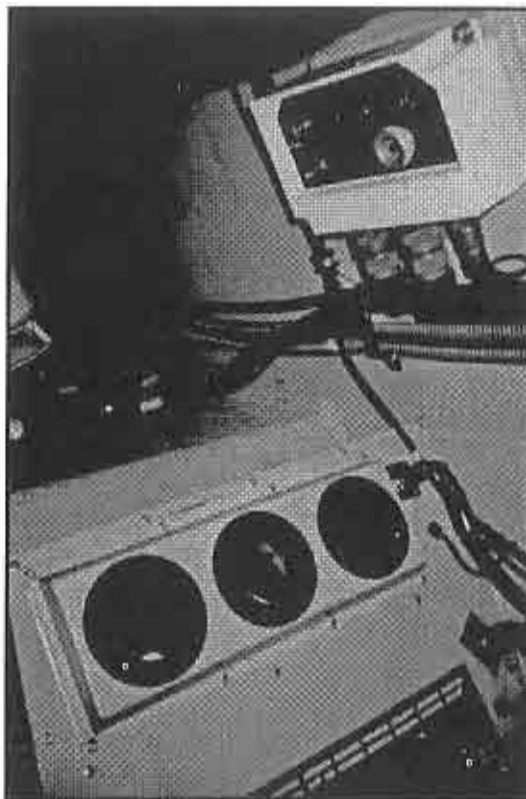


Foto 10. Subsistema de control.

El tiempo de extinción desde la señal de activación a la extinción completa es de cinco segundos.

En la cámara de personal se monta un **sistema automático de detección y supresión de incendios** también de la firma SPECTRONIX. (Foto 11).

Se trata de un sistema «**ultrarrápido**» de alta fiabilidad, libre de falsas alarmas.

Su composición es similar a la descrita para el sistema contra incendios; cuenta con:

- .. Subsistema de detección.- Compuesto por tres detectores ópticos con capacidad de detección ultravioleta/infrarrojo (UV/IR); está basado en la medición de la intensidad de la radiación en el interior de la cámara de personal, actuando en dos bandas de frecuencias del espectro electromagnético, banda IR y banda UV.
- .. Subsistema de extinción.- Constituido por dos cilindros de extinción de 3,5 Kg. usando HALÓN 1301 como agente extintor.
- .. Subsistema de lógica y control.- Caja de control que proporciona alimentación eléctrica al

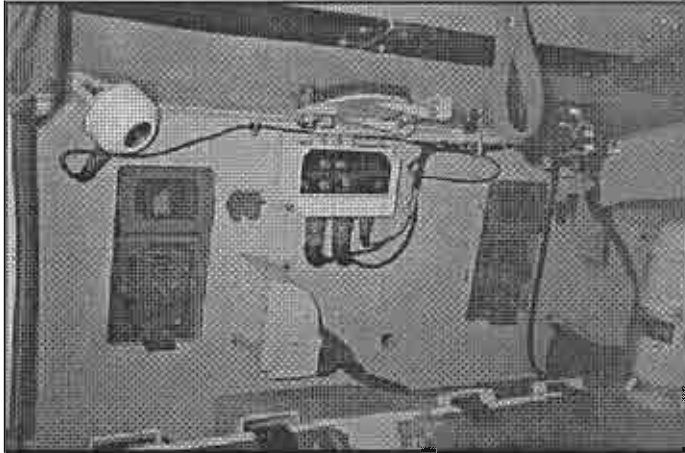


Foto 11. Subsistema de control. sistema anti-explósión.

sistema; recibe las señales de activación de los detectores ópticos o del interruptor de emergencia mandando la señal de descarga a los cilindros. Presenta capacidad de verificación y comprobación de todo el sistema.

- .. Interruptor de emergencia.- Permite el activado manual del sistema, incluso treinta minutos después de que la alimentación eléctrica haya sido desconectada.

Este sistema permite la supresión de explosiones ocasionadas por la penetración de proyectiles que afecten al circuito de combustible o sistema hidráulico en un tiempo inferior a 200 milisegundos, medidos a partir del inicio de la señal de detección.

**Preinstalación N.B.Q.-** Todos los vehículos están preparados para montar el sistema de protección N.B.Q., diseñado por la Fábrica Nacional de La Marañosa.

Este sistema cuenta con dos etapas de funcionamiento, siendo capaz de introducir 120 m<sup>3</sup>/h., de aire limpio y purificado cuando una sobrepresión de 6 m.bar. en orden de marcha; y 90m<sup>3</sup>/h., con una sobrepresión interior de 1,5 a 2 m.bar. en estado de espera.

En el lateral derecho del vehículo se instala un registro de acceso al sistema N.B.Q., que permite la extracción y cambio de filtros desde el exterior. (Foto 1).

**Protección balística adicional.-** Con la finalidad de proteger a los fusileros que tengan a car-

go la observación asomándose al exterior por las escotillas de carga, se dota al vehículo de unas planchas de acero de blindaje desmontables que pueden ser instaladas fácilmente delante y en los laterales de las escotillas de carga. (Fotos 12 y 13).

Estas planchas pueden ser acomodadas sobre un soporte instalado en la parte trasera del lateral derecho cuando no vayan a ser utilizadas. (Foto 1).

**Firma técnica.-** Para disminuir la figura térmica del vehículo, se cubre el silencioso y el tubo de escape con una protección compuesta por dos chapas de acero con aislamiento térmico entre ambas. (Foto 1).

**Instalación fija de comunicaciones.-** En todos los vehículos se realiza la preinstalación para equipos de transmisión PR-4G en versión mando, se añade una caja interfónica más situándola en la cámara de personal.

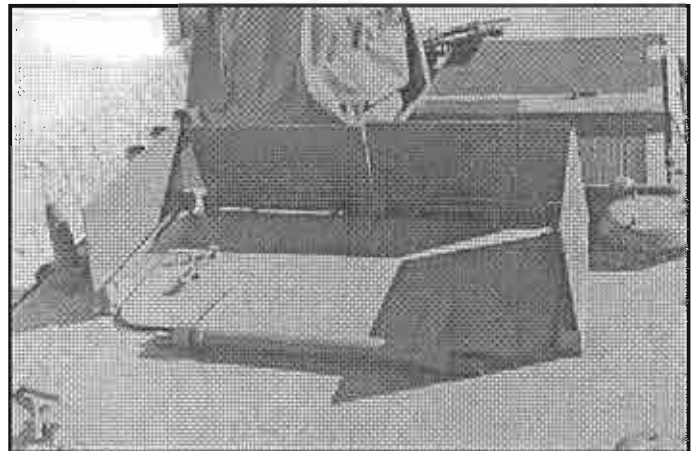
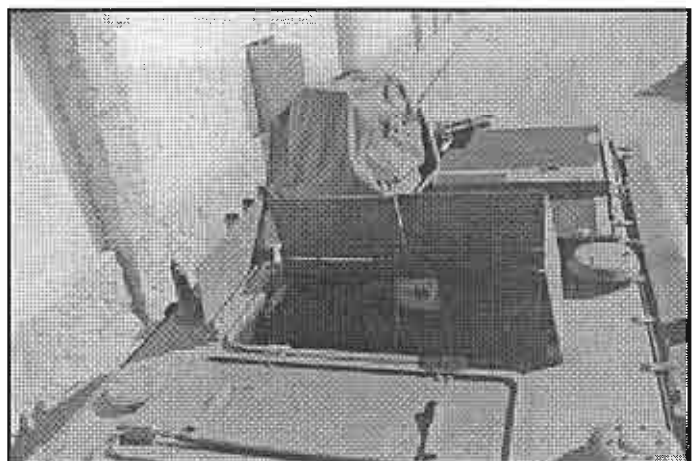


Foto 12 y 13. Maqueta protección adicional.



**Cierre manual de la rampa.**- Se instalan unos anclajes en la parte posterior superior interna de la cámara de personal, que permitirá enganchar un aparato de accionamiento manual para cierre de emergencia de la rampa.

El aparato de elevación se suministrará como utillaje especial de 2º Escalón.

### CONCLUSIONES

Como se desprende a lo largo de lo expuesto, no se han introducido mejoras sustanciales que modifiquen la estructura básica del vehículo. (Foto 1).

Sigue, por tanto, adoleciendo de las deficiencias de índole táctico que ya conocíamos, como por ejemplo la falta de visibilidad del Jefe de Vehículo en operaciones con escotillas cerradas.

Otros aspectos como son la ergonomía, especialmente en lo referente a la cámara de conducción, y la supervivencia se han mejorado notablemente.

Contrariamente a lo que se podría pensar, el aumento de blindaje no ha restado capacidad a una de las principales características del BMR: Su movilidad, por lo que sigue siendo un vehículo rápido y ágil, dentro de las limitaciones que le impone la rueda.

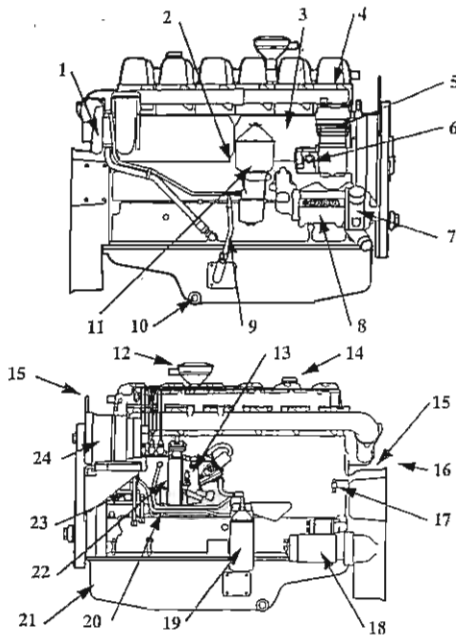
Finalmente, puede afirmarse que, aunque queda mucho camino que recorrer hasta que en el año 2.002 esté transformada toda la flota con 646 vehículos, estas transformaciones permitirán alargar la vida de este veterano vehículo, fácilmente proyectable, de prestaciones contrastadas.

## ANEXO I

<b>MOTOR SCANIA</b>	
<b>DATOS TÉCNICOS</b>	
<b>GENERALIDADES</b>	
Fabricante	Scania
Tipo	DS9 61A MIL
Aspiración	Turbocompresor
Número de válvulas por cilindro	2
Potencia máxima rpm	310 CV + 3% a 2.200
Par máximo rpm	1.117 Nm a 1.600
Velocidad media del pistón rpm	8,6 m/s a 1.800
Presión media efectiva rpm	13,9 bares a 2.200
Flujo máximo de aire de admisión Km/min	25
Temperatura de escape rpm	aprox. 510 c a 2.200
Número de cilindros	6 en línea
Diámetro de cilindro mm	115
Carrera mm	144
Cilindrada	9,0
Número de cojinetes de bancada	7
Orden de encendido	1-5-3-6-2-4
Relación de compresión	17:1
Sentido de rotación del motor, visto desde el volante	Contraorario
Refrigeración	Por líquido. Circuito cerrado y presurizado
Juego de las válvulas	
válvula de admisión mm	0,45
válvula de escape mm	0,80
Peso sin refrigerante ni aceite Kg	825



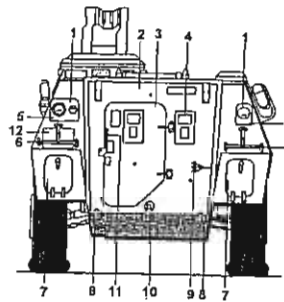
**MOTOR SCANIA.**  
- DESCRIPCIÓN.



Las figuras muestran el motor DS9 61A MIL.

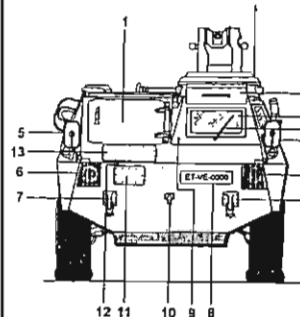
- |                                           |                                   |                                 |
|-------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| 1. Turbocompresor                         | 9. Varilla de nivel de aceite     | 18. Motor de arranque           |
| 2. Sensor de presión de aceite            | 10. Vaciado, aceite del motor     | 19. Filtro de combustible       |
| 3. Placa de identificación                | 11. Filtro centrifugo de aceite   | 20. Presionador de arranque     |
| 4. Número del motor, grabado en el bloque | 12. Ventilación del cárter        | 21. Cárcer de aceite            |
| 5. Compresor de aire                      | 13. Mando de parada               | 22. Juntas de inspección        |
| 6. Bomba hidráulica                       | 14. Llenado de aceite             | 23. Bomba manual de combustible |
| 7. Bomba de refrigerante                  | 15. Marca de avance del encendido | 24. Alternador                  |
| 8. Enfriador de aceite                    | 16. Cáncamos                      |                                 |
|                                           | 17. Vaciado, refrigerante         |                                 |

- PARTE TRASERA.



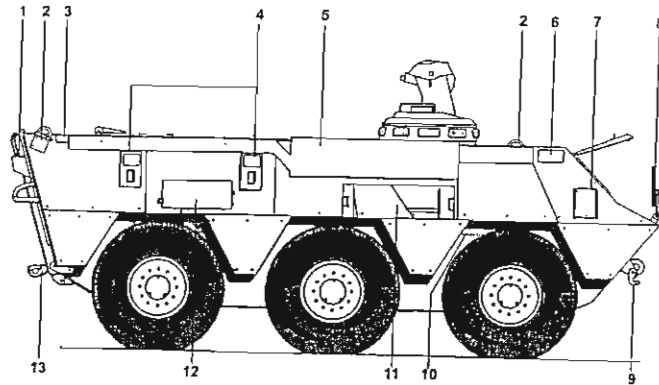
1. Luces de pare, posición, indicación de giro, guerra y pare de guerra.
2. Rampa de acceso.
3. Puerta de la rampa.
4. Ventanillas-troneras.
5. Soporte de faros.
6. Protectores de faros.
7. Tapas de acceso a cajas de herramientas.
8. Ganchos de remolque traseros.
9. Enclavamiento puerta de la rampa.
10. Perno pinzote de remolque.
11. Palanca de apertura de la puerta de la rampa.
12. Matricula trasera del vehículo.

- PARTE DELANTERA.



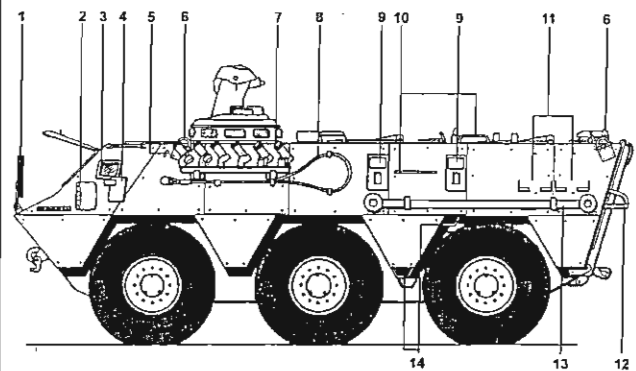
1. Tapa de acceso al motor, con palanca de apertura.
2. Tapa blindada protectora del parabrisas con ventana de visión y pestillos de sujeción.
3. Ventana parabrisas.
4. Limpiaparabrisas.
5. Espejos retrovisores.
6. Luces de carratera y cruce con protectores.
7. Ganchos remolque.
8. Matricula delantera del vehículo.
9. Difusor lavaparabrisas.
10. Perno pinzote de remolque.
11. Perta acceso al cabrestante para su funcionamiento.
12. Números de identificación del casco.
13. Tapa acceso al conjunto del cabrestante.

- COSTADO DERECHO.



- |                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| 1. Luz trasera con protec- | 7. Luz delantera.            |
| 2. Ganchos de izado.       | 8. Espejo retrovisor.        |
| 3. Tubo de escape.         | 9. Gancho remolque           |
| 4. Ventanillas-troneras.   | 10. Número de identificación |
| 5. Silencioso.             | del casco.                   |
| 6. Ventanilla episcópica   | 11. Panel para equipo de     |
| visión lateral dere-       | zapador.                     |
|                            | 12. Ventana acceso equipo    |
|                            | N.B.Q.                       |
|                            | 13. Perno pinzote trasero.   |

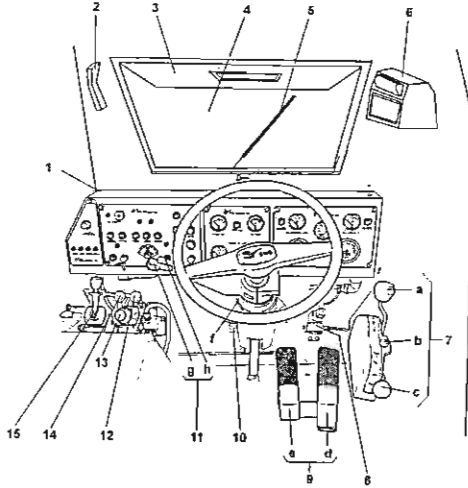
- COSTADO IZQUIERDO.



- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. Espejo retrovisor.       | 9. Ventanillas-troneras.    |
| 2. Luz delantera izquierda. | 10. Asas de agarre para     |
| 3. Ventanilla visión iz-    | subida al vehículo          |
| quierda del conductor.      | exteriormente.              |
| 4. Tapa protección ventani- | 11. Porta-petacas.          |
| lla.                        | 12. Protector faros         |
| 5. Desagüe de la bomba de   | traseros.                   |
| achique.                    | 13. Barra de remolque.      |
| 6. Arqollas de izado.       | 14. Estribos para subida al |
| 7. Tubos lanzadores poliva- | vehículo exteriormente.     |
| lentes.                     |                             |
| 8. Eslinga de remolque.     |                             |

ANEXO II

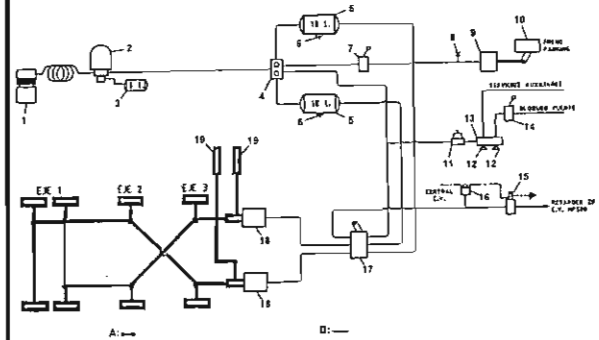
DESCRIPCIÓN DE LA CÁMARA DE CONDUCCIÓN.



- |                                                             |                                                   |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1: Salpicadero                                              | 9: Pedales                                        |
| 2: Palanca de accionamiento de la protección del parabrisas | d: Pedal de acelerador                            |
| 3: Protección del parabrisas                                | e: Pedal de freno                                 |
| 4: Ventana parabrisas                                       | 10: Volante con regulación en altura (f)          |
| 5: Limpiaparabrisas                                         | 11: Conjunto mando de luces                       |
| 6: Mirilla episcópica de visión lateral derecha             | g: Palanca mando de luces                         |
| 7: Mando del cambio de velocidades                          | h: Palanca de intermitentes                       |
| a: Palanca mando cambio de velocidades                      | 12: Palanca mando rampa                           |
| b: Pulsador de desbloqueo                                   | 13: Válvula freno de estacionamiento y emergencia |
| c: Palanca de sentido de marcha                             | 14: Palanca mando del cabrestante                 |
| 8: Válvula antigas                                          | 15: Válvula de bloqueo de puentes (6 x 6)         |

ANEXO III

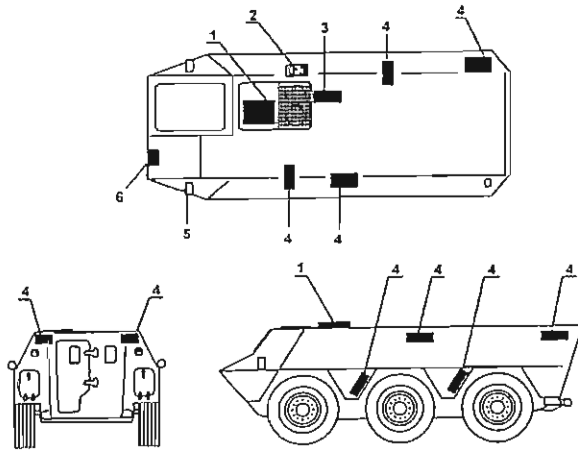
ESQUEMA DEL SISTEMA DE FRENOS.



- |                                                            |                                                  |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| A: Es el circuito hidráulico                               | 10: Freno estacionamiento                        |
| B: Es el circuito neumático                                | 11: Válvula de rebose                            |
| 1: Compresor                                               | 12: Válvula de inflar neumáticos                 |
| 2: Secador de aire                                         | 13: Distribuidor de aire 5 tomas                 |
| 3: Depósito de 5 L. del Secador de aire                    | 14: Válvula MVS para bloqueo de puentes (6 x 6). |
| 4: Válvula cuádruple                                       | 15: Electroválvula del freno hidroneumático.     |
| 5: Depósitos de aire de 18 L.                              | 16: Manoocontacto Stop.                          |
| 6: Grifo de purga                                          | 17: Válvula doble de freno con control retarder. |
| 7: Válvula MVS para freno de estacionamiento y emergencia. | 18: Cilindro hidroneumático.                     |
| 8: Racor de prueba                                         | 19: Depósito líquido de frenos                   |
| 9: Actuador parking T-20                                   |                                                  |

A N E X O IV

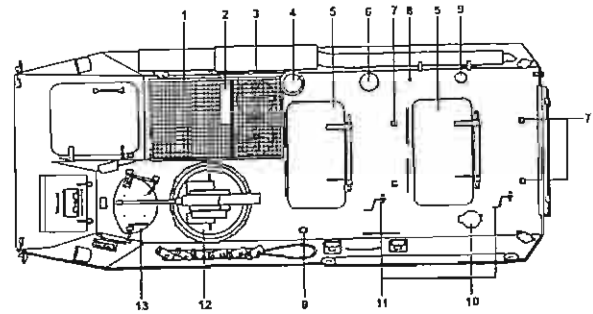
SISTEMA DE AIRR ACONDICIONADO.  
INSTALACIÓN EN EL VEHÍCULO.



- |                        |                     |
|------------------------|---------------------|
| 1: Condensador.        | 4: Evaporadores.    |
| 2: Compresor.          | 5: Cuadro de mando. |
| 3: Depósito de filtro. | 6: Cajas de relés.  |

A N E X O V

DESCRIPCIÓN DEL VEHÍCULO.  
- PARTE SUPERIOR.



- |                                                                                              |                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 1. Rejilla de entrada de aire sistema de Refrigeración y Condensador del aire acondicionado. | 7. Topes de goma de las escotillas.                                        |
| 2. Tapa protectora de noriza del Sistema de Refrigeración.                                   | 8. Salida de polvos gruesos del Sistema N.B.Q.                             |
| 3. Ventiladores y salida de aire del Sistema de Refrigeración.                               | 9. Alojamiento base de antena.                                             |
| 4. Cúpula de entrada de aire al filtro de aire del Sistema de Alimentación del motor.        | 10. Tapa de la boca de carga del depósito de combustible.                  |
| 5. Escotillas de carga de la cámara de personal.                                             | 11. Pestillos de sujeción de las escotillas.                               |
| 6. Entrada de aire al Sistema N.B.Q.                                                         | 12. Torreta.                                                               |
|                                                                                              | 13. Escotilla del conductor con pestillo de bloqueo y anillo para candado. |

BIBLIOGRAFÍA

- ESTADO MAYOR DEL EJÉRCITO (1.990). Manual M-0-6-2 BMR 600PP. Servicio Geográfico del Ejército.
- SCANIA, INDUSTRIAL & MARINE ENGINES (1.996). Manual de uso de mantenimiento del motor. DS 961 A MIL.
- Boletín informativo del Ejército de Tierra Nº 15.
- Modernización del B.M.R. Departamento Sistema de Armas.- ACINF.
- Santa Bárbara Blindados (Junio 1.997) MT 2320-100-10 Manual de la Tripulación Vehículo BMR-M1 (Solución provisional).
- SPECTRONIX (1.996) Manual Técnico del sistema automático de detección y supresión de incendios y explosiones para el BMR.

D. GREGORIO GARCÍA LUZARDO  
Capitán de Infantería

# FUSILES DE ASALTO

Con motivo de las pruebas de evaluación de tiro que el Grupo de Trabajo " Interejércitos ", constituido para el estudio del Fusil de 5'56 mm, realizó en el campo de tiro de Aljares, tuve la oportunidad de ver y conocer los fusiles que en ese momento estaban evaluando y acceder a algunos datos de los mismos y que están recogidos en este pequeño dossier que puede ser de interés aunque sólo sea por curiosidad y a la vez familiarizarnos con el armamento individual de uso en algunos países como:

- SUIZA.
- ISRAEL.
- BÉLGICA.
- AUSTRIA.
- CANADÁ.
- ALEMANIA.

En el momento de escribir estas líneas, no sabemos que fusil es el que se va a adquirir para dotar a nuestro Ejército, o que se ha adquirido ya.

A continuación se describe, de forma breve, el procedimiento desde que se crea la necesidad de contar con un nuevo Fusil para nuestro Ejército, hasta que se evalúan los diferentes modelos seleccionados a tal efecto.

En la última década, debido, entre otras causas, al descenso en la necesidad y venta de material militar y a los adelantos y abaratamiento de algunos componentes, como los sistemas ópticos, los fabricantes de fusiles de asalto han introducido determinadas mejoras en las armas que rápidamente han sido adoptadas por los ejércitos de nuestro entorno.

El Ejército Español no quiere quedarse atrás en la disponibilidad de estos nuevos materiales y ha decidido dar un paso adelante para que las Unidades puedan disponer del mejor fusil posible durante la próxima década. Además, las nuevas misiones encomendadas a nuestro Ejército aconsejan que el equipo de que dispone nuestro soldado esté a la altura del que utilizan otros ejércitos con los que coopera y

con los que cumple misiones internacionales, con la finalidad que igual que se consiguió con el equipo de vestuario, el arma individual esté a la altura de las demás y entre las mejores y más modernas.

Definida la necesidad, el siguiente paso fue determinar cuales eran las características que debía cumplir el nuevo arma. Las clásicas no han variado: proporcionar al soldado una capacidad de respuesta rápida, de día y noche, para batir al enemigo, tener una óptima eficacia a una distancia de empleo de 300 m, poder ser utilizada en determinadas condiciones climáticas, etc. Pero se añadieron algunos parámetros a valorar, como son el funcionamiento por toma de gases, la utilización de miras ópticas o la posibilidad de aumentar la capacidad de fuego incorporando al arma un lanzagranadas de 40 mm.

Todo ello se volcó en un documento, el Pliego de Prescripciones Técnicas, redactado, en el Ministerio de Defensa, por un Grupo de Trabajo creado al efecto. Aprobado éste por el Mando, se publicó en el Boletín Oficial de Estado un Concurso Público al que podía presentarse cualquier empresa del ramo. A continuación, se eligieron entre las armas que se presentaron las que cumplían los requisitos deseados, y finalmente, se ha iniciado la fase de someterlas a una serie de pruebas, tanto técnicas como tácticas, que evalúen sus prestaciones, fiabilidad, efectos sobre blancos, necesidades de mantenimiento, facilidad de instrucción, facilidad de manejo por el soldado, etc.

El proceso para la elección del nuevo fusil está dividido en tres fases:

- **Primera Fase:** Realizada en el Ministerio de Defensa. En ella, se han seleccionado seis modelos entre los presentados, que pasan a las pruebas de evaluación previstas en la segunda fase.

- **Segunda Fase:** En ella, se someterán todos los modelos a dos tipos de pruebas:

- Pruebas Técnicas, realizadas por el Polígono de Experiencias de Carabanchel, durante las

cuales las armas serán sometidas a diversas pruebas para medir su fiabilidad, resistencia y seguridad. Éstas se definen y desarrollan en el documento Plan de Pruebas Técnicas.

- Pruebas Operativas, a realizar por diversas Unidades de los tres Ejércitos, con las que se evaluarán la robustez, ergonomía y comportamiento en combate.

- **Tercera Fase:** Finalizadas las anteriores y a la vista de los informes resultantes, el Ministerio de Defensa, teniendo en cuenta las ofertas económi-

cas de las empresas y las propuestas de cooperación industrial, decidirá finalmente el modelo.

Los fusiles que en este momento están en fase de evaluación operativa, son:

- Fusil de Asalto C-7, DIEMACO, Canadá.
- Fusil de Asalto FNC, FN, Bélgica.
- Fusil de Asalto GALIL, IMI, Israel.
- Fusil de Asalto G-36, Heckler & Koch, Alemania.
- Fusil de Asalto SIG-550, SIG, Suiza.
- Fusil de Asalto STEYR, STEYR, Austria.

### FUSIL DE ASALTO C7

Fabricado por DIEMACO, Canadá

**C7**



Calibre: 5,56 mm.  
Sistema: Toma de gases con cerrojo giratorio.  
Longitud con culata extendida: 990 mm.  
Longitud del cañón: 500 mm.  
Peso vacío: 3.400 g.  
Alza: mecánica.  
Cadencia: 700/900 dpm.  
Cargador: 30 cartuchos

**C8**

La denominan Carabina. Tiene el cañón y el guardamanos más corto y la culata es retráctil.

### FUSIL DE ASALTO FNC

Fabricado por FN Herstal, Bélgica

Calibre: 5,56 mm.  
Sistema: Toma de gases con cerrojo giratorio.  
Longitud con culata extendida: 997 mm.  
Longitud con culata plegada: 776 mm.  
Longitud del cañón: 513 mm.  
Peso vacío: 3.800 g.  
Alza: mecánica.  
Cadencia: 625/750 dpm.  
Cargador: 30 cartuchos



Existe una versión con el cañón más corto (363 mm) y otra con culata fija.

### FUSIL DE ASALTO GALIL AR

Fabricado por IMI, Israel

Calibre: 5,56 mm.

Sistema: Toma de gases con cerrojo giratorio.

Longitud con culata extendida: 979 mm.

Longitud con culata plegada: 742 mm.

Longitud del cañón: 460 mm.

Peso vacío: 3.950 g.

Alza: mecánica.

Cadencia: 650 dpm.

Cargador: 30 cartuchos



Existe una versión con el cañón más corto (332 mm).

### FUSIL DE ASALTO G36 E

Fabricado por Heckler & Koch, Alemania

Calibre: 5,56 mm.

Sistema: Toma de gases con cerrojo giratorio.

Longitud con culata extendida: 1.000 mm.

Longitud con culata plegada: 758 mm.

Longitud del cañón: 480 mm.

Peso sin cargador ni bípode: 3.270 g.

Alza: Óptica de 1,5 aumentos y mecánica abierta.

Velocidad de disparo: 750 dpm.

Velocidad inicial: 920 m/s.

Cargador: 30 cartuchos



G36 EK

Se diferencia del anterior en que tiene el cañón y el guardamanos más corto. Longitud del cañón: 318 mm.



### FUSIL DE ASALTO SIG SG 550

Fabricado por SIG, Suiza

Calibre: 5,56 mm.

Sistema: Toma de gases con cerrojo giratorio.

Longitud con culata extendida: 998 mm.

Longitud con culata plegada: 772 mm.

Longitud del cañón: 528 mm.

Peso con cargador vacío y bípode: 4.100 g.

Alza: Mecánica.

Cadencia: 700 dpm.

Cargador: 30 cartuchos

SG 551

Se diferencia del anterior en que tiene el cañón y el guardamanos más corto. Longitud del cañón: 363 mm.



### FUSIL DE ASALTO STEYR AUG

Fabricado por Steyr Mannlicher, Austria

Calibre: 5,56 mm.

Sistema: Toma de gases con cerrojo giratorio.

Longitud: 900 mm.

Longitud del cañón: 621 mm.

Peso vacío: 4.850 g.

Alza: Óptica.

Cadencia: 680/850 dpm.

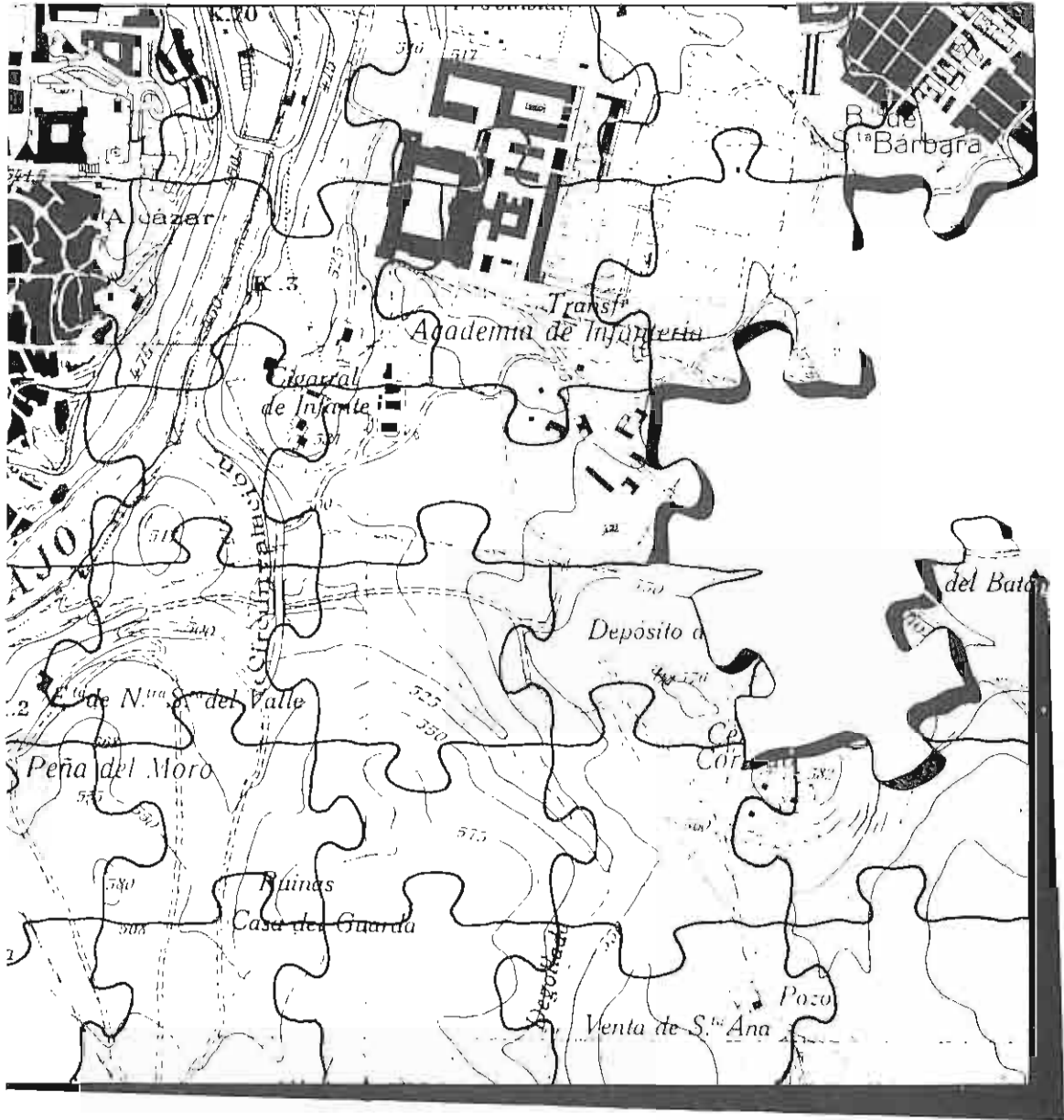
Cargador: 30 cartuchos



Se le pueden acoplar otros cañones de 350, 407 y 508 mm. de longitud.

D.JUAN NAVARRO NAVARRO

Coronel de Infantería



# AGENDA

# LA PROPAGANDA DENTRO DE LAS OPERACIONES PSICOLÓGICAS

## INTRODUCCIÓN

« Para vencer es preciso TRES DÉCIMAS PARTES de fuerza y SIETE de propaganda » (postulado del Estado Mayor de la China Roja ).

La acción psicológica en los conflictos bélicos existe desde que la guerra existe. Siempre se ha intentado intimidar al enemigo, exagerar la propia fuerza, sembrar discordias, difundir informaciones falsas, mantener la moral de las propias tropas, etc.. Esta idea con el paso del tiempo ha cobrado una gran importancia gracias a las nuevas técnicas empleadas en los medios de comunicación. Una herramienta de suma importancia dentro de las operaciones psicológicas es la Propaganda, y ésta es la razón por la que hacemos aquí una breve reflexión sobre la misma.

## OPERACIONES PSICOLÓGICAS

### Definición

Las operaciones psicológicas son « **aquellas actividades psicológicas planeadas en tiempo de paz, crisis y guerra dirigidas contra el enemigo y elementos neutrales a fin de influir en las actitudes y comportamiento que afectan a la consecución de objetivos políticos y militares** ». Las operaciones psicológicas sabiamente conducidas y ejecutadas en conjunción con operaciones estratégicas y tácticas, mejoran significativamente la capacidad ofensiva y defensiva de las Fuerzas Armadas de cualquier nación.

Las operaciones psicológicas tienen tres finalidades:

Debilitar la voluntad del enemigo.

Ganar el apoyo de los que no están comprometidos.

Fortalecer la resolución de los que sí están comprometidos.

Dado que puede ser ejercida sobre amigos, neutrales o adversarios, sus objetivos pueden ser :

La población en general, ya sea amiga, neutral o simpatizante con el adversario.

El enemigo.

Nuestras propias fuerzas.

## LA PROPAGANDA

La propaganda es un proceso comunicativo que disemina, difunde, da a conocer y promociona ideas, sobre un grupo específico, con la finalidad de beneficiar a otros grupos de forma directa o indirecta.

En la historia de la propaganda, una denominación feliz, un epíteto con gran capacidad plástica, tanto positivo como negativo, un eslogan, etc., han llegado a significar hitos de gran transcendencia.

Para cumplir su objetivo, requiere la comunicación de unos mensajes que son plasmados en símbolos con la misión de transmitir por su representación, un objeto, proceso, idea o acción.

La respuesta que con estos mensajes se puede pedir abarca desde: sumisión, subversión, confusión, cooperación, pánico e inacción.

En definitiva, lo que con ella se pretende es perturbar o modificar la conducta humana.

## CONDUCTA HUMANA

En el hombre concurren simultáneamente una vida material y otra espiritual. Ambas tienen sus necesidades. La de la terrena son materiales y atien-

den a su conservación y vida de relación. Estas necesidades están íntimamente relacionadas con los instintos.

En oposición con estas necesidades, la vida espiritual da lugar a actitudes más elevadas como son: la fe, el compañerismo, el honor, el patriotismo, el espíritu de sacrificio, etc..

De la suma de la una y la otra, junto con los impulsos y tendencias particulares, se forma la psicología individual.

Ante la presencia de estímulos externos, se producen modificaciones en el estado psicológico. Estas modificaciones las conocemos con el nombre de emociones.

La propaganda debe propiciar que estas emociones conformen una opinión individual y pública, simpatizante o afín con los objetivos que se persiguen.

Conocemos como opinión individual el conjunto de creencias y convicciones de un ser humano, y opinión pública la resultante de la suma de las opiniones de los individuos de un grupo.

## PRINCIPIOS FUNDAMENTALES

La primera regla técnica de la propaganda es la simplificación. El mensaje propagandístico ha de ser breve y claro, por lo que la elección del tema como su representación, si procede, debe atenerse a lo que a continuación reseñamos:

### **Tema:**

Es la línea de persuasión. Puede ser creado por el operador, sugerido por el Mando, o derivado de las acciones e incluso de la propaganda enemiga.

Debe reunir las siguientes características:

- Ser significativo para el grupo objetivo, y debe este significado impulsar a la acción o hacer pensar en la forma deseada por el propagandista.
- Razonable.
- Oportuno.
- Lógico.
- Estar de acuerdo con las condiciones existentes.

La selección de los temas es un punto importantísimo y en ellos se debe explotar al máximo las acciones propias, las enemigas y cualquier otro suceso relacionado con el fin que se persigue.

### **Símbolo:**

Es la representación gráfica del tema y el vehículo de comunicación del mismo. Requiere para conseguir su finalidad, no desvirtuar el tema y darle su máxima eficacia, en resumen, hacer una perfecta aplicación del arte de la propaganda.

Para lograr la mayor efectividad posible en el desarrollo de los símbolos se pueden aplicar las siguientes consideraciones:

- Ser rápidamente comprendido, permitiendo por su simplicidad que su significado sea fácilmente entendido y reconocido.
- Que su mensaje sea compartido en forma general por el grupo a quien va dirigido.
- Mantener el mismo significado para todos los individuos.
- Impulsar una respuesta emocional.

## VERDAD Y CREDIBILIDAD

Para que la propaganda sea efectiva, deber ser aceptada y creída. La verdad y el crédito que por esta verdad se consiga, serán factores que influirán en la mayor o menor persuasión de la propaganda, y en la fe que el grupo objetivo tenga tanto de la misma como de la fuente que la produce.

### **Verdad:**

Todo lo que se diga en propaganda debe ajustarse al principio de veracidad. No es fácil compaginar la verdad y lo que como tal es percibido por el auditorio. Una cierta conformidad con los hechos puede dar visos de veracidad y no necesariamente ajustarse exactamente a la realidad.

### **Credibilidad:**

Es una condición para persuadir, y se define como la relación existente entre lo que la audiencia percibe y lo que de ello cree.

Con raras excepciones una condición necesaria para que los mensajes de propaganda sean efectivos es que su contenido sea creído.

Dos consideraciones deben tenerse presentes para conseguir el crédito:

- Que la propaganda esté en armonía con lo que realmente cree el grupo objetivo.
- Que la propaganda refuerce las aspiraciones y deseos de dicho grupo.

## CLASIFICACIÓN DE LA PROPAGANDA

SEGÚN LA FUENTE LA PROPAGANDA PUEDE SER:

**Abierta o blanca.-** Es la emitida por una fuente reconocida, gobierno o agencia gubernamental, mando militar, etc.

Requiere ser emitida con dignidad, sin eludir las responsabilidades que se deriven de ella y pensando en el futuro.

Exige funcionarios responsables, preferiblemente con reputación internacional.

**Gris.-** Cuando la fuente puede ser correctamente identificada y la exactitud de la información es incierta.

**Cubierta o negra.-** Es aquella en la que la fuente emisora está deliberadamente falsificada, independientemente de la falsedad o veracidad del mensaje.

SEGÚN LA DURACIÓN Y ALCANCE:

**Estratégica.-** Es la dirigida al más alto nivel, realizada tanto en tiempo de paz como de guerra. Los objetivos que con ella se persiguen son de naturaleza política y de largo plazo, tales como: minar la voluntad de lucha del enemigo, o del enemigo potencial, y reducir su capacidad de hacer la guerra, mientras se consigue el apoyo y cooperación de poblaciones neutrales y amigas.

**Del campo de Batalla.-** La propaganda en el Campo de Batalla se aplica para que las fuerzas propias consigan una ventaja relativa a corto plazo.

Además:

- Es responsabilidad del comandante operacional y se conduce como parte coordinada de las operaciones de combate.

- Se dirige tanto a las fuerzas militares enemigas como a civiles bajo control enemigo.
- Su finalidad es reducir la potencia de combate del enemigo mediante la erosión de:
  - . La moral de sus tropas.
  - . La disposición de los civiles para apoyar sus operaciones.

SEGÚN SU RELACIÓN CON EL ENEMIGO:

**Ofensiva.-** Dirigida a evitar las acciones del grupo objetivo no deseadas por el propagandista.

**Defensiva.-** La destinada a mantener el tipo de acción aceptado o previsto en contra de posibles operaciones exteriores.

SEGÚN EL PROPÓSITO O FINALIDAD:

**De conversión.-** Destinada a cambiar la lealtad emocional o práctica del grupo objetivo.

**De división.-** La dirigida a desarticular los distintos grupos entre sí, anulando al conjunto como unidad, con la consiguiente pérdida de eficacia.

**De consolidación.-** La destinada a asegurar el cumplimiento de las órdenes y normas dadas por el Mando y conseguir el apoyo de la población local.

**Contra propaganda.-** La destinada a refutar temas o cuestiones concretas empleadas por la propaganda enemiga.

## CONCLUSIÓN

La propaganda dentro de las operaciones psicológicas es una herramienta de primer orden. La elección del tema, del vehículo de comunicación y el medio de difusión, deben ser elegidos en función de los siguientes parámetros:

- Audiencia hacia la que va dirigida. De la que se debe conocer: nivel cultural e intelectual, ideología dominante, inquietudes y anhelos.
- Dirección hacia la que quiere dirigirse la opinión pública del grupo.
- Oportunidad del momento para solicitar ese cambio de opinión.

- Medios de difusión con que cuenta la fuente emisora.
- Acceso que a los mismos tiene el grupo en cuestión.

Todo ello debe ser conjugado con la suficiente habilidad para conseguir los fines deseados, la no armonización de estos conceptos puede dar al traste con la campaña mejor organizada.

## **BIBLIOGRAFIA**

**Historia de la propaganda.**

Autor: Alejandro Pizarroso Quintero.

**Documentación del Curso de O.E,s**

D. JOAQUÍN NAVARRO MÉNDEZ  
Subofical Mayor

# LA CRUZ DE SAN FERNANDO (y IV)

## INTRODUCCIÓN

Terminábamos el artículo anterior aceptando la imposibilidad de ofrecer el número de infantes que a lo largo de la historia de la Orden de San Fernando han pertenecido a ella, extrayendo la misma conclusión en lo referente al número total de Cruces a ellos concedida.

Las 6.300 Cruces que hasta ahora hemos recopilado corresponden a 5.336 infantes, y de ellas 633 son Laureadas (Gran Cruz, 4ª clase, 2ª clase y Laureada) y el resto Sencillas (3ª y 1ª clase), estando repartidas las Laureadas entre 612 Caballeros.

Desde que en 1888 comenzó la publicación del *Diario Oficial del Ministerio de la Guerra* existe la certeza de que se han recogido todas las Cruces correspondientes a las Campañas de Melilla de 1893, Cuba y Filipinas a partir de dicho año, Marruecos, revoluciones de Asturias y Cataluña, Guerra Civil 1936-39, Campaña de Rusia y Guerras de Ifni-Sahara; pero no sucede lo mismo con las anteriores a 1888, al no existir una publicación oficial que las recoja.

## DISTRIBUCIÓN DE LAS CRUCES

La concesión de Cruces de San Fernando se hizo de forma muy irregular entre las diferentes guerras y hechos políticos que merecieron su concesión.

Refiriéndonos siempre exclusivamente al Arma de Infantería, en la Guerra de la Independencia fueron muy abundantes las Grandes Cruces concedidas (32) durante los siete años que duró la misma, pero muy escasas las Laureadas (12) y Sencillas (57).

A continuación, en Hispanoamérica se repartieron, a lo largo de quince años de enfrentamientos, 10 Grandes Cruces, 56 Laureadas y tan solo 15 Sencillas, existiendo, como se puede observar, una clara desproporción entre las dos últimas clases.

La Primera Guerra Carlista fue pródiga en Grandes Cruces (27), así como en Laureadas (86) y Sencillas (497), a lo largo de los siete años que duró.

En la Segunda Guerra Carlista parece ser que se valoraron más las Grandes Cruces y las Laureadas, de las que sólo se repartieron 3 y 9, respectivamente, pero no fue así en cuanto a las Sencillas, de las que hubo un aluvión, nada menos que 918 en poco más de dos años de campaña.

Siguiendo el orden cronológico, las expediciones a Portugal y a los Estados Pontificios -en 1847 y 1849- le valieron al general en jefe de la segunda y a los capitanes generales de Galicia y Extremadura, en el caso de la primera (Fernando Fernández de Córdoba, Santiago Méndez Vigo y Fernando de Norzagaray, respectivamente), la Gran Cruz; don Manuel Gutiérrez de la Concha, general en jefe de la segunda expedición sería recompensado con el título de marqués del Duero; no se concedió ninguna Laureada, y en cuanto a las Sencillas, en Italia tan solo una a un segundo comandante -pues no se presentaron ocasiones para demostrar el valor-, por 108 en Portugal. En la expedición a Joló, en 1851, el general Urbistondo ganó la Gran Cruz, y sendas Laureadas dos capitanes en la de Cochinchina, en 1858.

La Guerra de África, en la que se combatió durante cuatro meses de los años 1859 y 1860, proporcionó una Gran Cruz al mariscal de campo don Luis García, jefe del estado mayor del Ejército Expedicionario, siendo ésta la única Laureada concedida. Al general en jefe del Ejército -O'Donnell- y los jefes de las grandes unidades que intervinieron -Ros de Olano, Echagüe, Prim y Zavala, este último perteneciente al Arma de Caballería- fueron recompensados por Isabel II con títulos nobiliarios -duque de Tetuán, marqués de Guad el Jelú, conde del Serrallo, marqués de los Castillejos y marqués de Sierra Bullones, respectivamente; en cambio, las Cruces Sencillas superaron el millar y medio.



En la tercera guerra civil el Gobierno se mostró tacaño, pues durante los cuatro años que duró, de 1872 a 1876, sólo se otorgaron 4 Grandes Cruces, 14 Laureadas y 16 Sencillas. Los carlistas, que mantuvieron como recompensa la Cruz de San Fernando, fueron muy morigerados a la hora de repartirlas, ya que entre las tres contiendas sólo concedieron 7 Grandes Cruces, 8 Laureadas y 143 Sencillas, por 34, 109 y 1.531, respectivamente, del otro bando.

De las Cruces mencionadas hasta ahora, las que parecen estar más completas son las concedidas por la Guerra de África, ya que aparecieron relacionadas en las páginas del *Memorial de Infantería*, así como las de la Segunda Guerra Carlista, pues parte de ellas -o a lo mejor todas- se dieron a conocer a través de los Escalafones de Infantería de los años 1850 y 1851; quizá por ese motivo sea el número de Cruces Sencillas de estas dos guerras tan elevado: 1.533 y 918.

Las Cruces correspondientes a las siguientes guerras, como ha quedado dicho, deben encontrarse más completas dada su más fácil localización, y son las siguientes:

	Gran Cruz	Laureada	Sencilla
Cuba	2	61	57
Filipinas	2	31	16
Melilla	-	2	--
Marruecos	3	119	14
Guerra Civil	2	44	--
Rusia	-	7	--
Sahara	-	2	--

Todavía quedan por añadir un número importante de Cruces, como es el de las concedidas por motivos políticos -y que, en muchos casos, llevaron aparejada la confrontación armada- durante el Trienio Constitucionalista, en los últimos años del reinado de Fernando VII y en el de Isabel II, que suman 25 Grandes Cruces, 37 Laureadas y 409 Sencillas. En estas Grandes Cruces se incluyen, además, las

concedidas a los generales Batet y López-Ochoa por los sucesos de Barcelona y Asturias de 1934. Entre las Laureadas cabe mencionar las 17 con que se recompensó a los defensores del Palacio Real en 1841 y la concedida a un soldado del Regimiento de Voluntarios de Cataluña por oponerse a la sedición de la tripulación del guardacostas Isabel II en 1846. Las Sencillas, proceden, en su casi totalidad, de los sucesos revolucionarios de Madrid de los meses de marzo y mayo de 1848.

Y faltan las más conflictivas: aquellas de las que se desconoce en qué hecho se ganaron, por haberse extraído de los Escalafones de 1857 y 1858, en los que al lado de cada jefe y oficial aparece, solamente, el número de Cruces de San Fernando que posee; éste es el caso de 1.883 Cruces Sencillas, cuya mayor parte se supone concedida por la intervención en los sucesos políticos que tuvieron lugar entre los años 1852 y 1856, principalmente por los levantamientos del mes de julio de 1854 y de 1856, ya que hasta el momento no se han encontrado en ninguna publicación oficial.

Y terminamos llegando a la misma conclusión que en un principio: disponemos de una relación de 6.300 Cruces, correspondientes a 5.336 infantes. ¿Están todas? Si no es así, espero que en el momento en que sea posible publicar su relación se puedan, poco a poco, ir completando con la ayuda de todos los infantes.

#### **CURIOSIDADES ACERCA DE LOS CABALLEROS DE LA ORDEN**

La Cruz de San Fernando no sólo se ha concedido a súbditos españoles, sino también a extranjeros. Durante la Guerra de la Independencia fueron muchos los ingleses recompensados con esta condecoración, entre ellos Wellington, quien se considera fue el primer general que recibió la Gran Cruz, en 1812; en contraposición, el último general sería el de Caballería don Gonzalo Queipo de Llano, en 1944.

Fernando VII fue muy generoso con los generales franceses que al frente de las tropas de

Angulema le ayudaron a recuperar el poder absoluto, entre quienes repartió 36 Grandes Cruces.

Durante la primera guerra civil recibieron la Cruz algunos de los componentes de las Divisiones Auxiliares Portuguesa, Francesa e Inglesa que vinieron a España a ayudar a la Reina a combatir a los carlistas, destacando las 25 Cruces que ganó la Legión Francesa, entre ellas una Gran Cruz y dos Laureadas, una de 4ª y otra de 2ª clase. En la misma guerra, fue también nombrado Caballero de la Orden un capitán de Caballería de origen alemán, que combatió en las filas carlistas.

Entre las recompensas multitudinarias concedidas por un mismo hecho, además de la ya referida de la defensa del Palacio Real, destacan las 36 Laureadas con las que se premió a oficiales y clases de tropa que desde el 26 de octubre de 1821 al 18 de noviembre de 1825 defendieron el castillo de San Juan de Ulúa (México); las 27 Laureadas que se concedieron al alférez y clase de tropa por la defensa de la Torre Óptica de Colón (Cuba) el 20 de febrero de 1871, y las 15 Cruces, una de ellas Laureada y el resto Sencillas, que ganaron el sargento primero y los 14 individuos de tropa que componían la guarnición del fortín del Ramblazo (Cuba), por la valerosa defensa del mismo el 9 de agosto de 1895.

Por otros motivos, son dignas de reseñar las Grandes Cruces que obtuvieron los cabecillas del levantamiento de 1820, Riego, y Quiroga, junto con una renta anual de 80.000 reales de vellón, y Arco-Agüero y O'Daly con la de 40.000, mientras Latre recibió la Cruz de 4ª clase y una pensión de 20.000; para compensar esta magnanimidad, el primer gobierno liberal aumentó el sueldo mensual a los sargentos en 18 reales, detalle por el que se mostraron muy agradecidos, puesto que tan solo necesitarían 30 años de servicio para reunir la pensión que en un solo año cobraba Riego.

La Cruz no fue sólo patrimonio de los militares, ya que en ocasiones la recibieron civiles. En la mencionada defensa de la Torre Óptica de Colón se premió con la Laureada a tres civiles que participaron en ella, y hubo algún otro que la recibió por motivos políticos.

También se dio el caso de que la recibieran civiles ciudadanos de otros países. Así, en la Guerra de África de 1859 fue premiado con una Cruz Sencilla un italiano intérprete de árabe y un ingeniero francés que rescató a un soldado que se hallaba prisionero de los marroquíes. También en tierras africanas, pero en los inicios de la Guerra Civil de 1936-39, se concedió la Gran Cruz al Gran Visir de Marruecos, que tras un bombardeo de la ciudad de Tetuán por parte de la aviación republicana, recorrió a caballo las calles de la ciudad aquietando los ánimos de las gentes.

En 1870, de los 125 coroneles de Infantería existentes 90 eran Caballeros de la Orden de San Fernando.

En el terreno familiar, y refiriéndonos a grupos de cuatro hermanos, son de destacar los Álvarez Tord -Felipe, Francisco, José y Narciso-, los Beaumont Calafat -Eduardo, Francisco, José y Manuel-, los Moltó y Díaz Berrio -Antonio, Ventura, Felipe y Remigio- y los Real y Caballero -José, Mariano, Miguel y Pascual-, todos ellos del Arma de Infantería y Caballeros de la Orden de San Fernando. Pequeños dejan a los anteriores los cuatro hermanos Ezpeleta Enrile -Fermín, Francisco Javier, Joaquín y José María- también infantes y Caballeros de la Orden, que, además, llegaron a alcanzar el empleo de teniente general, aunque fueron superados por su padre, que fue capitán general.

Siguiendo en el terreno familiar, hubo casos en que padre e hijo fueron Caballeros de la Orden, mereciendo reseñarse por ser ambos Laureados a Ricardo Burguete Lana y Ricardo Burguete Reparaz; José Rodríguez Casademunt y Miguel Rodríguez Bescansa, y Antonio Ripoll Sauvalle y Luis Ripoll López (este último perteneciente a Ingenieros).

Aunque en los juicios contradictorios exigidos para la concesión de la Gran Cruz no se solía ser muy exigente, y en muchos casos se soslayaba, en el caso de Luis María Andriani, que siendo brigadier en la Guerra de la Independencia, había defendido en 1811 el castillo de Sagunto, se le tardó en conceder la Gran Cruz nada menos que 29 años.

Refiriéndonos a la juventud de los Caballeros, varios cadetes han ingresado en la Orden por hechos de guerra, cinco durante la primera guerra civil, seis en la de África y uno en la expedición a Portugal, recibiendo todos ellos la Cruz Sencilla a una edad que oscilaría alrededor de los 17 años. La Laureada sólo la ha ganado un cadete, Manuel Plasencia, durante la primera guerra civil, siendo, posiblemente, el infante más joven en recibirla, siguiéndole Carlos Ramírez Dabán -nieto del famoso general de la Restauración-, quien siendo segundo teniente la ganó a título póstumo en tierras marroquíes, en 1914.

En cuanto al número de Cruces ganadas a título individual, el infante que ocupa el primer lugar es Gutiérrez de la Concha, con 11 Cruces, de ellas 2 Grandes Cruces, 2 Laureadas y 8 Sencillas, siguiéndole:

- Fernando Fernández de Córdoba con 9: una Gran Cruz, una Laureada y 7 Sencillas.
- Ricardo de la Saussaye con 8: 3 Laureadas y 6 Sencillas.
- Francisco Lersundi con 8: una Gran Cruz, una Laureada y 6 Sencillas.
- Felipe Rivero con 7: una Gran Cruz, dos Laureadas y cuatro Sencillas.
- Juan de Lara con 7: una Gran Cruz, una Laureada y 5 Sencillas.

Ahora bien, atendiendo únicamente al número de Laureadas, la clasificación sería la siguiente:

- Francisco Valdés 4 (2 de 2ª y 2 de 4ª)
- Baldomero Espartero 3 (1 de 2ª y 2 de 4ª)
- Manuel Pavía 3 (2 de 2ª y 1 de 4ª)
- Felipe Rivero 3 (1 de 2ª y 2 de 4ª)
- Federico Roncali 3 (1 de 2ª y 2 de 4ª)
- Ricardo de la Saussaye 3 (3 de 2ª)
- Manuel Lorenzo 3 (2 de 2ª y 1 de 4ª)

El más equilibrado de todos fue Pavía, único en obtener Cruces de las cinco clases.

Dando un valor diferente a cada una de las clases de Cruz, se obtiene esta lista de grandes héroes de la Infantería:

- 1º.- Ricardo de la Saussaye y Duffey
- 2º.- Francisco Valdés Arriola
- 3º.- Manuel Pavía Lacy

- 4º.- Vicente Castro Fernández
- 5º.- Leoncio de la Cuesta y Cires
- 6º.- Manuel Lorenzo Oterino
- 7º.- José Varela Iglesias
- 8º.- Miguel Rodríguez Bescansa

En cuanto a las Grandes Cruces, consiguieron dos los generales Narváez, Gutiérrez de la Concha y Fernando Primo de Rivera.

Si distribuimos las Laureadas por empleos, sin tener en cuenta las Grandes Cruces, este es el resultado:

- Generales	7%
- Coroneles	4%
- Tenientes coroneles	5%
- Comandantes	7%
- Capitanes	17%
- Tenientes	25%
- Suboficiales	5%
- Soldados	19%
- Otros	11%

El último infante que recibió la Cruz de San Fernando no fue, como parecería ser lógico, ninguno de los dos héroes de la última guerra librada, la de Ifni-Sahara, a quienes les fue concedida en 1962 y 1966, sino el capitán Palacios Cueto, héroe de la campaña de Rusia, que la recibió en 1967.

Al comenzar en 1936 la Guerra Civil, se mantenían con vida 98 Caballeros, de ellos 58 pertenecientes al Arma de Infantería, nueve a Sanidad Militar (ocho médicos y un practicante), ocho a Ingenieros, cinco a Artillería, cinco a la Armada, tres a Caballería, dos a la Guardia Civil, dos al Cuerpo Castrense, uno a Estado Mayor, uno a Infantería de Marina y uno al Cuerpo Jurídico. Actualmente, tan solo quedan tres.

## LA MÁXIMA RECOMPENSA DEL EJÉRCITO REPUBLICANO

El bando republicano no imitó al ejército carlista y renunció a la Cruz Laureada de San Fernando. Hubo que esperar al mes de marzo de 1937 para que se crease otra que parece ser de la misma categoría, la Placa Laureada de Madrid, que en un prin-

cipio tendría carácter honorífico e iba destinada a premiar a los protagonistas de hechos de carácter extraordinariamente heroicos; al mismo tiempo, se creó un Consejo de la Laureada para tramitar los expedientes de concesión, a cuyo frente estaría el Presidente de la República.

En el mes de junio de 1937 se concedió la Placa Laureada al general don José Miaja Menant; en enero de 1938 al también general don Vicente Rojo Lluich y al mayor de Caballería don Manuel Fontela Frois; en febrero de 1938 al teniente coronel de Infantería de Marina don Ambrosio Ristori de la Cuadra (hijo del también teniente coronel de Infantería de Marina don Ambrosio Ristori Granados, condecorado con la Cruz Laureada en 1898 en Filipinas), y en marzo de 1938 al capitán de corbeta don Luis González Ubieta.

En noviembre de 1938 se modificó el reglamento de la Placa Laureada, que dejó de ser honorífica para pasar a ser remunerada.

## EL CABALLERO MÁS ANTIGUO DE LA ORDEN

En diversos escritos se ha suscitado la polémica sobre quién se puede considerar el primer militar recompensado con la Cruz de San Fernando, no poniéndose de acuerdo los autores, que presentan a los siguientes pretendientes:

- Subteniente de Caballería don Hipólito Silva de la Hera, recompensado con una Cruz Laureada de 2ª clase por la acción del 19 de abril de 1812, concedida el 18 de diciembre de 1816.
- Sargento de Caballería don Antonio García Fernández, recompensado con una Cruz de 1ª clase, que le fue concedida el 16 de febrero de 1812.
- Soldados de Artillería don José Pérez y don Manuel Santa Marta, recompensados con una Cruz de 1ª clase por la acción del 11 de diciembre de 1811, que le fueron concedidas en 1815.
- Coronel de Infantería don Antonio Bray Marzo, recompensado con una Cruz Laureada de 2ª clase por la acción del 12 de septiembre de 1813, que le fue concedida en 1815.

- Teniente de Caballería don Antonio Rute, recompensado con una Cruz Laureada de 2ª clase por la acción del 26 de diciembre de 1812, que le fue concedida el 30 de junio de 1814.
- Brigadier de Artillería don Martín García-Arista de Loygorri, recompensado con la Cruz Laureada de 4ª clase por la acción del 23 de mayo de 1809, que le fue concedida el 9 de marzo de 1816.
- Sargento mayor don José María Rodríguez Texeira, recompensado con la Cruz Laureada de 2ª clase por la acción del 9 y 10 de abril de 1811, que le fue concedida en 1824.
- Sir Arthur Wellesley, recompensado con la Gran Cruz por la acción del 6 de abril de 1812, que le fue concedida el 11 de abril de 1812.

Los que apoyan a cada aspirante no parecen ponerse de acuerdo. ¿El primero en qué?, en recibir la Gran Cruz, la Cruz de 1ª clase, la de 4ª...; en ser protagonista del hecho más antiguo que posteriormente mereció ser recompensado; en concedérsele la Cruz. De acuerdo con estas tres premisas, se podría escoger a 10 primeros Caballeros de la Orden si atendemos a las cinco clases de Cruz; pero también se puede escoger a solo 6, atendiendo únicamente a si es Gran Cruz Laureada, Cruz Laureada o Cruz Sencilla.

Aceptando esta segunda opción, de la anterior relación quedan seleccionados:

### Gran Cruz Laureada y concesión

- Sir Arthur Wellesley, recompensado con la Gran Cruz Laureada por la acción del 6 de abril de 1812, que le fue concedida el 11 de abril de 1812.

### Cruz Laureada y hecho

- Brigadier de Artillería don Martín García-Arista de Loygorri, recompensado con la Cruz Laureada de 4ª clase por la acción del 23 de mayo de 1809, que le fue concedida el 9 de marzo de 1816.

### Cruz Laureada y concesión

- Teniente de Caballería don Antonio Rute, recompensado con la Cruz Laureada de 2ª clase por la acción del 26 de diciembre de 1812, que le fue concedida el 30 de junio de 1814.

#### **Cruz Sencilla y hecho**

- Soldados de Artillería don José Pérez y don Manuel Santa Marta, recompensados con la Cruz Sencilla de 1ª clase por la acción del 11 de diciembre de 1811, que les fueron concedidas en 1815.

#### **Cruz Sencilla y concesión**

- Sargento de Caballería don Antonio García Fernández, recompensado con la Cruz Sencilla de 1ª clase, que le fue concedida el 16 de febrero de 1812.

Ahora bien, aunque los datos de los 5.336 infantes de la Orden se considera que no están todavía completos, basándose en ellos se puede cambiar la anterior lista por la siguiente:

#### **Gran Cruz Laureada y hecho**

- Teniente general de Infantería don José María Carvajal Urrutia, recompensado con la Gran Cruz Laureada por la acción del 14 de julio de 1808, que le fue concedida el 25 de octubre de 1815.

#### **Gran Cruz Laureada y concesión**

- Sir Arthur Wellesley, recompensado con la Gran Cruz Laureada por la acción del 6 de abril de 1812, que le fue concedida el 11 de abril de 1812.

#### **Cruz Laureada y hecho**

- Brigadier de Artillería don Martín García-Arista de Loygorri, recompensado con la Cruz Laureada de 4ª clase por la acción del 23 de mayo de 1809,

que le fue concedida el 9 de marzo de 1816.

#### **Cruz Laureada y concesión**

- Mariscal de campo de Infantería don Pedro Villacampa y Maza de Lizana, recompensado con la Cruz Laureada de 4ª clase por la acción del 25 de agosto de 1812, que le fue concedida el 3 de septiembre de 1812.

#### **Cruz Sencilla y hecho**

- Subteniente de Infantería don Pedro Gómez de la Peña, recompensado con la Cruz Sencilla de 1ª clase por la acción del 7 de noviembre de 1808, que le fue concedida el 23 de febrero de 1817.

#### **Cruz Sencilla y concesión**

- Sargento de Caballería don Antonio García Fernández, recompensado con la Cruz Sencilla de 1ª clase, que le fue concedida el 16 de febrero de 1812.

Resumiendo más aún, y para demostrar que el honor corresponde a la Infantería. El hecho que mereció la concesión de la primera Cruz de San Fernando lo protagonizó un infante, el general Carvajal, el 14 de julio de 1818. La primera Cruz concedida, aunque se cree que fue la del sargento de Caballería don Antonio García Fernández, no es así, puesto que el Rey, por ser Soberano de la Orden merece ostentarla, luego el primero en serle concedida fue a Fernando VII, que, como todo el mundo sabe, era infante.

D. JOSE LUIS ISABEL SANCHEZ  
Coronel de Infantería

# INFANTES ILUSTRES: EL SOLDADO DON MANUEL DEL ÁGUILA Y MARTÍNEZ

Tratándose de un humilde infante, no se conoce cuándo ingresó en el Ejército para cumplir su servicio militar, como tampoco datos sobre su vida anterior, tan sólo que había nacido en 1852.

A principios de 1876 estaba encuadrado en el Regimiento de Toledo núm. 35, combatiendo con él en el Ejército del Norte.

La guerra llegaba a su fin. Pacificados el Centro y Cataluña, a comienzos de 1876 las operaciones habían quedado circunscritas a las provincias del Norte. Entonces se organizaron dos ejércitos, uno en Navarra, al mando del general Martínez Campos, y el otro en Vascongadas al del general Quesada.

El 29 de enero emprendió Martínez Campos la marcha desde Pamplona hasta el Valle del Baztán, en el que, una vez ocupado, se vio obligado a acampar entre Elizondo y Dancharinea debido a la falta de raciones y calzado y a un fuerte temporal de nieve.

Para llevar a cabo la operación siguiente, reunirse con el ejército de Quesada en Vera, tenía que abrirse paso a través de las fuerzas carlistas que se habían hecho fuertes en las alturas de Peña Plata.

El primer choque contra las posiciones carlistas ocasionó grandes pérdidas. Resuelto el general Martínez Campos a apoderarse de Peña Plata y de sus alrededores, preparó un asalto en el que menudearon los ataques a la bayoneta.

En lo más empeñado de la lucha, la Sección de Tiradores del Regimiento de Toledo, arengada por su capitán, intentó un supremo esfuerzo en medio de una lluvia de balas.

El soldado Del Aguila, más decidido que sus compañeros, avanzó solo más de veinticinco metros, haciendo nutrido fuego contra el enemigo, pero cuando quiso incorporarse a los suyos ya no pudo, por lo que tuvo que parapetarse tras un árbol, desde donde siguió disparando con igual energía.

Poco después, fue herido en el vientre y en la mano derecha, pero, a pesar de ello, continuó haciendo fuego hasta que un disparo enemigo le inutilizó el arma. A continuación, recibió otro balazo en el muslo derecho, cayendo a tierra y consiguiendo arrastrarse para tratar de aproximarse a sus compañeros. El enemigo intentó hacerlo prisionero, y para evitarlo no dudó en echarse a rodar por una empinada pendiente.

Al terminar la batalla fue recogido y conducido al hospital de sangre, siendo propuesto para la Cruz de San Fernando por el jefe de la brigada, general Blanco, que había presenciado el hecho.

Seguido el correspondiente juicio contradictorio, no se tardó mucho en concedérsele tan merecido galardón, pues en el mes de julio aparecía en la Gaceta de Madrid núm. 196 la concesión de la Cruz Laureada de 2ª clase.

El 28 de febrero de 1876 se daba por concluida la tercera guerra civil. El soldado Del Aguila no deseó continuar carrera en el Ejército, por lo que es de suponer que no tardaría en ser licenciado y en regresar a su tierra, no volviéndose a tener noticias del mismo hasta cerca de cuarenta años después.

En 1914, vivía en Galinduste (Salamanca), cuando se trasladó a Melilla en el mes de marzo para asistir a la jura de bandera de uno de sus hijos, costeándole el viaje los oficiales del Regimiento de África núm. 59, en el que le había tocado servir al mozo.

El hijo, llamado Hermenegildo del Aguila y Méndez, estaba en Argentina cuando le correspondió realizar el servicio militar, volviendo a España para ello.

Vistiendo uniforme militar y luciendo la Laureada, Manuel del Aguila ocupó un lugar preferente al lado de la Bandera, que besó tras su hijo.



Murió el héroe en 1928, transmitiendo la pensión de la Laureada a su viuda, doña Bárbara Méndez González, de la que, una vez fallecida ésta en 1935, pasó a sus hijas, Carolina y Teresa, residentes en Galinduste (Salamanca).

Como insigne infante, vertió su sangre en el cumplimiento de su deber, para luego retirarse en silencio a su hogar para allí seguir trabajando en su humilde oficio, recuperando de forma efímera su

fama cuando a los 62 años fue recibido en Melilla con todos los honores que merecía. El, en unión de otros muchos, ha forjado la historia de la Infantería española.

Las cuatro espadas en cruz  
y el verde laurel en orla  
sobre pechos militares  
van dando paso a la Historia.



