

EJÉRCITO



REVISTA DEL EJÉRCITO DE TIERRA ESPAÑOL

NÚMERO 1003 MAYO/JUNIO 2026 - AÑO LXXXVII

EL PENSAMIENTO MILITAR RUSO (II)

DEL FIN DE LA GUERRA FRÍA A LAS
GUERRAS DE NUEVA GENERACIÓN

CENTENARIO DEL RAID

DEL COMANDANTE CAPAZ

LIDERAR POR ESTACIONES

UNA REFLEXIÓN COMPLEMENTARIA
SOBRE EL MANDO MILITAR



MINISTERIO
DE DEFENSA



Combate en montaña
Fuente: DECET

Mayo/Junio 2026 • AÑO LXXXVII • NÚM. 1003

ÍNDICE



EDITA:



SUBSECRETARÍA DE DEFENSA

SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

Paseo de la Castellana, 109, 28046 Madrid

DIRECCIÓN

Director

General Manuel MALDONADO PARDO

Subdirector de Servicios de Asistencia Técnica de JCISAT

Subdirector

Coronel Luis SUELVE ALBERT

Jefe de Unidad de Redacción

Teniente coronel Antonio SALA DOMINGO

CONSEJO DE REDACCIÓN

Coroneles

Gómez Reyes, Prada Luna, Perallón García, Merlán Galán,
Melchor Pena, Villanueva Cuenca, Fernández Romero, Cuesta Vallina,
Rodríguez Crespo, Vega Iranzo, Timón Arnaiz

Tenientes coroneles

Huerta Ovejero, González Pérez

Comandante

Cruz Mateos, Rocamora Mas, Rodríguez Marín

Suboficial mayor

Jiménez Mérida

Subteniente

de la Torre Casapansa

Redacción

Cabo 1.º Tamara Rodríguez Besga

Ofimática y Maquetación

Soldado Luis Fabra Andrés

Jesús Caballero Izquierdo

Imprime

Ministerio de Defensa

NIPO 083-15-005-2 (edición impresa)

ISSN 1696-7178 (edición impresa)

NIPO 083-15-004-7 (edición en línea)

ISSN 2530-2035 (edición en línea)

Depósito Legal M 1633-1958

Fotografía

MDEF, DECET

Catálogo General de Publicaciones de la

Administración General del Estado

cpage.mpr.gob.es

Catálogo de Publicaciones de Defensa

publicaciones.defensa.gob.es



Esta publicación se distribuye bajo
licencia CC BY-NC-ND 4.0 que
permite compartir el material en
cualquier medio o formato con la
condición de reconocer adecuadamente la procedencia «Edita:
Ministerio de Defensa. Secretaría General Técnica». No se pue-
de modificar. No se puede utilizar con fines comerciales.

ARTÍCULOS

CENTENARIO DEL CONVENIO DE LÍMITES DE 1926 ENTRE ESPAÑA Y PORTUGAL
Jefatura del Ciberespacio y de los Servicios de Asistencia Técnica. JCISAT **02**

EL PENSAMIENTO MILITAR RUSO (II) DEL FIN DE LA GUERRA FRÍA A LAS GUERRAS DE NUEVA
GENERACIÓN
Guillem Colom Piella. *Doctor en Seguridad internacional* **10**

MÁS ALLÁ DEL ALGORITMO. INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y EL PRIMADO DEL JUICIO HUMANO EN
EL TERRENO MILITAR
Antonio Nistal Fernández. *Comandante de Artillería* **16**

LAS FUERZAS ARMADAS EN LAS OPERACIONES DE DIPLOMACIA DE DEFENSA:
OFICIAL DE ENLACE DE SEGURIDAD COOPERATIVA (SENEGAL)
Daniel Muñoz Marrón. *Comandante del Ejército del Aire y del Espacio*
Iván Muñoz García Caballero. *Cadete AGM* **22**

LA RESILIENCIA EN LA PREPARACIÓN AL COMBATE
Ángel Pellicer Jiménez. *Brigada de Infantería* **30**

EL ESPEJISMO DE LA ELOCUCIÓN. CRITERIO MILITAR E INTELIGENCIA ARTIFICIAL
Ángel Andrés Ibarzo. *Teniente coronel de Abastecimiento* **36**

LIDERAR POR ESTACIONES: UNA REFLEXIÓN COMPLEMENTARIA SOBRE EL MANDO MILITAR
Narciso Manuel Lozano Dicha. *Sargento de la Armada (RVH). Sociólogo* **42**

EL SUBOFICIAL MAYOR Y EL CABO MAYOR FIGURAS CLAVE EN EL DESARROLLO PROFESIONAL
DEL MILITAR DE TROPA Y MARINERÍA
José Antonio Madera González. *Suboficial Mayor de Transmisiones* **48**

SENSORES CUÁNTICOS: OPORTUNIDADES TÁCTICAS PARA EL EJÉRCITO DE TIERRA
Juan de Dios Meseguer González. *Subteniente de Artillería* **54**

PROPUESTA CONCEPTUAL PARA UN MODELO DE ARQUITECTURA DE LA GESTIÓN DE LA
DEFENSA EN ESPAÑA (2025-2030)
Francisco Luis Alonso Turiño. *Coronel CINET* **62**

CENTENARIO DEL RAID DEL COMANDANTE CAPAZ. LECCIONES APRENDIDAS
Fernando Calvo González-Regueral. *Economista y escritor* **68**

BANDAS DE MÚSICA MILITARES ESPAÑOLAS DURANTE EL SIGLO XIX: UN ESTUDIO DE CASO EN
EL TEATRO DEL PRÍNCIPE ALFONSO (1863-1898)
Rebeca Barriuso González. *Doctora en historia del arte y musicología* **74**

EL SERVICIO MILITAR OBLIGATORIO: UNA ESCUELA DE CIUDADANÍA Y VERTEBRACIÓN
NACIONAL
Álvaro Capella Vicent. *Coronel de Infantería* **80**

RUGBY Y MILICIA
Ángel Segura Ras. *Teniente de Transmisiones retirado* **86**

Suscripción y venta: calle de San Nicolás n.º 11 - 4.ª planta, 28013 MADRID

Tfno.: 915160485

ejercitorevista@et.mde.es

Precio unidad: 2 euros

Suscripción anual: España 9 euros; Europa: 15 euros; resto del mundo: 18 euros

(IVA y gastos de envío incluidos)



SECCIONES

OBSERVATORIO INTERNACIONAL

¿Inoperancia del Consejo de Cooperación para los Estados Árabes del Golfo (CCG)?

Carlos Echeverría Jesús

Profesor de Relaciones Internacionales de la UNED

92

El fondo de los mares: ¿nuevo espacio de batalla?

Pedro Sánchez Herráez

Coronel de Infantería, analista del Instituto Español de Estudios Estratégicos (IEEE)

94

LA GUERRA Y EL FÚTBOL

La Guerra Fría

Carlos Tejeda Fernández

Coronel de Artillería retirado

96

INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA

Reabastecimiento drones en vuelo

Combate de carros

Ricardo Illán Romero

Teniente coronel de Infantería

98

FILMOTECA

1864

Número 24

José Manuel Fernández López

Ejército de Tierra

100

INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA

102

SUMARIO INTERNACIONAL

104

WARGAMES / JUEGOS DE GUERRA

Next War India-Pakistán

José Manuel Fernández López

Ejército de Tierra

106

EL DESVÁN DE LA HISTORIA

Sancho Dávila Daza. Maestre de campo General en la campaña de Portugal (1580)

Manuel Casas Santero

Coronel de Infantería

110

NUESTRAS INSERCIONES

WEB DEFENSA

29

BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN

53

NOVEDADES EDITORIALES DEL MINISTERIO DE DEFENSA

61

PUBLICACIONES DEL EJÉRCITO DE TIERRA

90

BOLETÍN DE NOVEDADES DE LA BIBLIOTECA CENTRAL MILITAR

91

NORMAS DE COLABORACIÓN

108

INTERIOR DE CONTRAPORTADA:

250 Aniversario del apoyo de España y su Ejército al nacimiento de los Estados Unidos

113

Fe de erratas. En el n.º 1002 del artículo «Maniobra como instrumento de dislocación sistémica» del autor: Eduardo Vega Alite, su empleo y arma correcto es el de Comandante de Infantería y no de Artillería.

CENTENARIO DEL CONVENIO DE LÍMITES DE 1926 ENTRE

España y Portugal

Jefatura del Ciberespacio y de los Servicios de Asistencia Técnica | JCISAT

Este artículo reconstruye el proceso mediante el cual se llegó a la firma del Convenio de Límites de 1926 entre España y Portugal, fijando así la frontera meridional de la Raya. La frontera no fue una línea heredada, sino una construcción política, técnica y diplomática desarrollada durante décadas. Tras el Tratado de 1864, quedó pendiente el tramo sur, bloqueado sobre todo por la cuestión de Olivenza. La Comisión Mixta de Límites desempeñó un papel central mediante trabajos cartográficos, estudios de campo, negociaciones y colocación de hitos. El convenio de 1926 delimitó la zona entre el Cuncos y la desembocadura del Guadiana, pero dejó sin resolver Olivenza. Así, la frontera quedó casi cerrada, aunque con una incertidumbre histórica persistente.

Casi un siglo después de la firma del Convenio de Límites de 1926, la frontera entre España y Portugal vuelve a aparecer como algo más que una simple línea sobre el mapa. Este artículo reconstruye, con documentación archivística inédita, el largo proceso que llevó a fijar la parte meridional de la Raya de la histórica frontera hispano-portuguesa. La firma de aquel convenio no fue un trámite menor, sino el cierre —incompleto pero decisivo— de un proceso diplomático, técnico y territorial que se prolongó durante más de siete décadas.

La frontera entre ambos países, conocida como la Raya, alcanza aproximadamente 1232 kilómetros, está señalizada por más de 5200 hitos y es una de las más antiguas de Europa. Sin embargo, su aparente estabilidad oculta una historia compleja de negociaciones, conflictos locales, intereses estatales y trabajos de campo. A mediados del siglo XIX, España y Portugal compartían una frontera que en muchos tramos era imprecisa, discontinua y más apoyada en usos tradicionales que en una delimitación moderna. La soberanía estatal exigía otra cosa: líneas claras, cartografía precisa, mojones, actas y tratados.

La premisa principal cuando hablamos de fronteras es que no son solo accidentes geográficos, sino construcciones políticas. En el siglo XIX, con la consolidación de los Estados-nación, las fronteras comenzaron a entenderse como perímetros precisos donde los Estados ejercían su soberanía. El límite debía dejar de ser una franja ambigua y convertirse en una línea jurídica, técnica y cartográfica. Ese impulso afectó de lleno a la frontera hispano-portuguesa, donde los problemas de contrabando, aprovechamientos comunales, disputas vecinales y conflictos diversos obligaban a los gobiernos de Madrid y Lisboa a buscar soluciones formales.



CONVENIO ENTRE ESPAÑA Y PORTUGAL

*para la delimitación de la frontera hispanoportu-
guesa desde la confluencia del río Cuncos con el
Guadiana hasta la desembocadura de éste en el mar,*

FIRMADO EN LISBOA EL 29 DE JUNIO DE 1926

El primer gran paso fue el Tratado de Límites de 1864, que delimitó la frontera desde la desembocadura del río Miño hasta la confluencia del Caya con el Guadiana en Badajoz. Ese tratado cubrió unos 950 kilómetros y resolvió buena parte del tramo norte y central de la Raya. Pero dejó pendiente la parte meridional, desde el entorno de Badajoz hasta la desembocadura del Guadiana en el Atlántico. Esa zona no era secundaria, incluía territorios disputados, tramos fluviales, espacios de aprovechamiento compartido y, sobre todo, el problema político del pueblo de Olivenza.

La frontera moderna entre España y Portugal no se configuró mediante un único tratado, sino a través de dos grandes acuerdos: el Tratado de Límites entre España y Portugal de 1864 y el Convenio de Límites de 1926, del cual celebramos su centenario este mismo año. El segundo delimitó la frontera desde la confluencia del arroyo Cuncos con el río Guadiana hasta la desembocadura del mismo en el mar, es decir, unos 210 kilómetros de frontera meridional. Sin embargo, entre la desembocadura del Caya en el Guadiana y la confluencia del Cuncos con el Guadiana, la frontera quedó sin delimitar en un tramo de unos 70 kilómetros. Esa omisión se relaciona directamente con Olivenza, cuya soberanía

sigue siendo objeto de posiciones divergentes entre España y Portugal.

La información contenida en este artículo proviene de un amplio conjunto de fuentes históricas, diplomáticas, militares, cartográficas y fotográficas. Existe una gran cantidad de información contenida en los archivos españoles y portugueses, entre ellos el Archivo Cartográfico y de Estudios Geográficos del Centro Geográfico del Ejército, el Archivo General del Ministerio de Asuntos Exteriores, el Archivo Histórico Nacional, el Archivo General Militar de Segovia, el Archivo Histórico-Diplomático do Ministério dos Negócios Estrangeiros y el Archivo Histórico Militar portugués. Este recorrido documental permite reconstruir no solo el texto final del convenio, sino también las dudas, retrasos, tensiones y estrategias que marcaron el proceso.

El papel central lo ocupaba la Comisión Mixta de Límites. Fue el organismo bilateral encargado de estudiar el territorio, levantar mapas, negociar soluciones y preparar los tratados. Esta Comisión estaba formada por diplomáticos y militares de ambos países. Los diplomáticos representaban a sus gobiernos; los militares, especialmente oficiales de Estado Mayor, aportaban la capacidad técnica para reconocer el terreno, levantar cartografía y

proponer soluciones de demarcación. La Comisión fue, en la práctica, el laboratorio donde se fabricó la frontera moderna.

El origen inmediato de todo este proceso se remonta a 1854, cuando España y Portugal acordaron crear una Comisión Mixta de Límites. La preocupación principal era acabar con los incidentes fronterizos. En la Raya se producían conflictos por pastos, cultivos, aguas, montes, contrabando y ocupaciones de hecho. Muchas comunidades fronterizas tenían formas tradicionales de uso del territorio que no encajaban con la lógica estatal moderna. Para los gobiernos, esa situación generaba inseguridad, ambigüedad y fricciones diplomáticas.

Tras el Tratado de 1864, ambos países sabían que la frontera seguía incompleta. En 1869, desde el Ministerio de Estado español se reconocía que el acuerdo de 1864 había sido imperfecto por no haber prolongado la demarcación hasta la desembocadura del Guadiana. Ese mismo año, Portugal manifestó también la conveniencia de continuar la delimitación hacia el sur. Parecía abrirse entonces el camino hacia un segundo tratado. Pero lo que podía parecer una continuidad técnica se transformó en una larga sucesión de bloqueos.

El principal obstáculo fue Olivenza, cuya breve historia es la siguiente. Este territorio había pasado a Portugal por el Tratado de Alcañices de 1297, pero posteriormente fue ocupado por España durante la guerra de las Naranjas en 1801 y desde entonces Portugal mantuvo reclamaciones sobre su soberanía. Para España, la cuestión estaba resuelta por el Tratado de Badajoz de 1801, que fijaba el Guadiana como frontera, pero no era así para Portugal. Esa diferencia convirtió el tramo de Olivenza en un problema diplomático enquistado difícil de abordar, por lo que la solución práctica fue evitarlo: el Convenio de 1926 dejó fuera ese sector para no bloquear el resto de la delimitación.

Además de Olivenza, otro conflicto importante fue la Dehesa de la

Contienda. Esta zona de la provincia de Huelva, de gran extensión y hoy parque natural, había sido objeto de disputas históricas entre poblaciones fronterizas. A diferencia de Olivenza, este conflicto sí terminó resolviéndose mediante un convenio específico firmado en 1893. Esa solución permitió avanzar en la delimitación hacia el Atlántico, aunque no eliminó todas las dificultades. También aparecieron otros conflictos, como los de Valencia del Mombuey, Villanueva del Fresno y Galiana, que exigieron estudios históricos, consultas locales y decisiones de reparto.

La delimitación fronteriza no fue solo una negociación entre cancillerías. También implicó escuchar a los habitantes cuyas vidas y negocios se veían afectados por la Raya.

La Comisión de Límites entrevistó a población local, recogió testimonios y analizó usos tradicionales del suelo. En algunos casos, las decisiones generaron protestas, especialmente en la prensa portuguesa. En otros, permitieron recuperar terrenos que habían dejado de cultivarse por la incertidumbre sobre su pertenencia. La frontera, vista desde Madrid y Lisboa como una línea de soberanía, era para los vecinos un espacio de vida, trabajo y conflicto cotidiano.

La historia de la Comisión también estuvo marcada por interrupciones administrativas y políticas. Entre 1873 y 1882, la sección española dejó de funcionar tras el traslado del coronel José de Castro López al Ejército del Norte. España atravesaba entonces un periodo de inestabilidad política, con revoluciones liberales y cambios de gobierno, lo que relegó los asuntos fronterizos. Portugal, en cambio, continuó avanzando en lo posible, aunque necesitaba la cooperación española para completar los trabajos. La reactivación llegó en 1882, con el nombramiento de una nueva comisión española.

A partir de 1907, una vez cerrada la ejecución del Tratado de 1864 mediante el Acta General de Demarcación de 1906, los trabajos sobre la frontera meridional adquirieron mayor sistematicidad. La Comisión decidió aplicar una metodología similar a la del tratado anterior. Primero debía reconocerse el terreno y levantarse cartografía; después, negociar el tratado, y finalmente, colocar los hitos que materializarían la frontera sobre el terreno.

El trabajo técnico fue minucioso. Se levantaron mapas a escala 1:50 000 de una franja de cuatro kilómetros a cada lado de la frontera. Entre 1907 y 1913 se elaboraron ocho hojas topográficas, de la 22 a la 29. También se hicieron planos a escala 1:10 000 para facilitar la determinación de la línea fronteriza, especialmente en zonas fluviales como el Guadiana y el Chanza. La cartografía no era un mero complemento: era la base material de la soberanía. Sin mapas precisos, no podía haber tratado moderno.

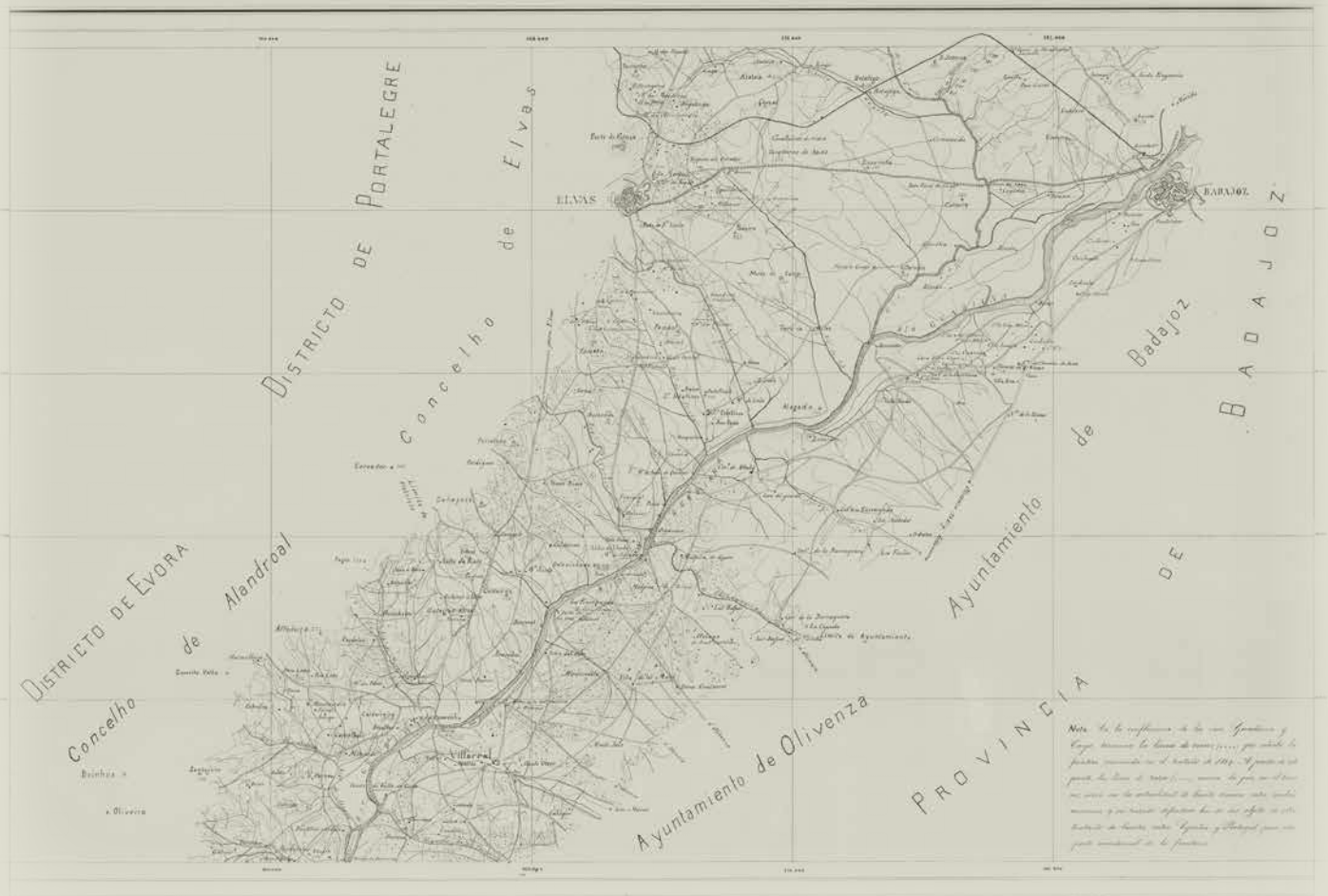


Tratado de límites de 1864.

<https://artbid.pt/pt/lote/132789-tratado-de-limites-entre-portugal-e-hespanha-de-1864>

ESPAÑA Y PORTUGAL

CARTA COGRÁFICA DE LA FRONTERA



Convenio de límites de 1926

Las campañas de campo dependían de condiciones muy concretas. La primavera y el inicio del verano eran los momentos preferidos, aunque el calor podía afectar los instrumentos de medición. Algunos aparatos contenían alcohol, que se dilataba con las altas temperaturas y alteraba los niveles. Las planchetas podían deformarse. En invierno, los arroyos crecidos cortaban comunicaciones. Además, la distancia entre núcleos de población y la existencia de zonas inundadas generaban problemas de salubridad. Hubo incluso soldados enfermos durante las tareas auxiliares. La frontera no se dibujó desde un despacho: se midió caminando terrenos difíciles.

Pese a los avances técnicos, las negociaciones diplomáticas se movían con lentitud. En 1909, cuando los trabajos progresaban al sur de

la Dehesa de la Contienda, la delegación española propuso reactivar las conversaciones. Portugal aceptó en 1910. En 1911, Manuel Pastor y Bedoya, presidente de la delegación diplomática española, elaboró un proyecto de tratado titulado «La confluencia del Caya con el Guadiana hasta la desembocadura de este río». Tenía dieciséis artículos y describía el trazado fronterizo, el amojonamiento y su conservación. Sin embargo, el Ministerio de Estado español no respondió con decisión. La propuesta pasó de despacho en despacho y Pastor y Bedoya terminó dimitiendo, frustrado por la falta de impulso político.

En 1913 se presentó un nuevo proyecto, esta vez aprobado por el Ministerio español. El texto recogía once bases para delimitar la parte de la frontera que había quedado pendiente en

1864. Fue entregado a la delegación portuguesa, pero no obtuvo respuesta. El presidente español Antonio Zayas atribuyó el retraso a la actitud portuguesa. Poco después, el estallido de la Primera Guerra Mundial paralizó tanto las gestiones diplomáticas como los trabajos de campo.

Terminada la guerra, la delimitación volvió a la agenda. En 1919, los trabajos topográficos estaban casi concluidos. El plano a escala 1:50 000 desde el Caya hasta la desembocadura del Guadiana estaba terminado, al igual que los planos a escala 1:10 000 del Guadiana y el Chanza. Solo faltaba el plano de la «Raya seca», que dependía de la futura colocación de hitos. Pero Olivenza seguía apareciendo como el gran obstáculo. La Comisión entendió entonces que la única forma de avanzar era evitar cualquier mención directa al territorio disputado.

La estrategia se consolidó en 1920. La parte portuguesa aceptaba continuar con la delimitación siempre que no se aludiera a Olivenza. España aceptó esa condición. Así, el futuro convenio excluiría el tramo comprendido entre el Caya y el Cuncos. El pacto no resolvía el problema, pero permitía desbloquear la firma de un tratado para el resto de la frontera meridional. Fue una solución pragmática: cerrar todo lo posible y dejar pendiente lo políticamente irresoluble.

Entre 1922 y 1924, las negociaciones se centraron en las contiendas de Villanueva del Fresno, Valencia del Mombuey y Galiana, así como en la soberanía de las islas del Guadiana. Una vez resueltos estos asuntos, el trazado restante seguía en buena medida accidentes geográficos, salvo algunos terrenos concretos en Rosal de la Frontera, como Pasada del Abad y Val de Grou. A finales de 1924, los trabajos de delimitación estaban prácticamente completados. El momento político parecía propicio para cerrar el tratado.

El impulso definitivo llegó en 1925 y 1926. Francisco Serrat, presidente de la sección diplomática española, y Enrique Piqueras, jefe de la sección técnica, coincidieron en la necesidad de

concluir las negociaciones. Piqueras logró que la delegación portuguesa entregara un contraproyecto ya aprobado por su gobierno. La delegación española lo estudió y aceptó sus líneas generales, manteniendo siempre la exclusión de Olivenza.

La firma se produjo en un contexto político convulso. En Portugal, el golpe de Estado del 28 de mayo de 1926 puso fin al gobierno de Bernardino Machado y abrió una etapa de dictadura militar. La crisis pudo haber retrasado otra vez el acuerdo, ya que no había inicialmente un ministro de «Negócios Estrangeiros» con quien cerrar la negociación. Pero una vez nombrado el general Carmona, Portugal aceptó la reunión conjunta y la concesión de plenos poderes. El 29 de junio de 1926 se firmó finalmente en Lisboa el Convenio entre España y Portugal para la delimitación de la frontera hispano-portuguesa desde la confluencia del río Cuncos con el Guadiana hasta la desembocadura de este en el mar.

El convenio era breve: apenas quince artículos. Su contenido se centraba en definir el límite fronterizo mediante indicaciones generales para la Raya seca y la Raya húmeda. También incorporaba acuerdos previos, como

el Tratado de 1864, sus anexos sobre navegación, pesca, caminos, fuentes y cursos de agua, y las instrucciones de 1866 para los trabajos de demarcación. El documento fijaba la necesidad de colocar hitos, describir su posición geométrica y garantizar su conservación por parte de las autoridades de ambos países.

Aunque la firma fue decisiva, no cerró todos los trabajos. Tras la ratificación de 1927, la Comisión continuó con tareas topográficas, redacción de actas parciales, colocación de hitos y descripción de posiciones geográficas. Sin embargo, nunca llegó a firmarse un Acta General de Demarcación para esta parte meridional, aunque en 1934 se publicaron las actas parciales que describían la línea fronteriza regulada por el Convenio de 1926.

Incluso la numeración de los hitos generó discusión. El último mojón del tratado anterior era el 801, situado en el río Caya. España defendía continuar con el número 802. Portugal propuso usar una numeración distinta, 1A, 2A y sucesivamente.

La delegación española sospechaba que esa propuesta podía relacionarse con la cuestión de Olivenza, donde no iban a colocarse hitos.



Partida topográfica a principios del siglo XX.

https://revistamapping.com/wp-content/uploads/2018/10/Revista-MAPPING-189_A3.pdf

Finalmente, ambas partes acordaron comenzar la nueva numeración en el hito 901, dejando margen para una eventual solución futura del tramo omitido.

Las conclusiones son claras. El Convenio de Límites de 1926 fue el tratado final de la delimitación moderna entre España y Portugal, pero no resolvió toda la frontera. Cerró la parte meridional desde el Cuncos hasta el Atlántico, incorporó soluciones previas y culminó décadas de trabajos técnicos y diplomáticos. Pero dejó fuera Olivenza, confirmando que la frontera moderna hispano-portuguesa se construyó tanto por acuerdos como por silencios.

La Comisión de Límites aparece como la gran protagonista de esta historia. Su trabajo produjo mapas, informes, actas, propuestas normativas y soluciones territoriales. Fue una institución técnica y diplomática a la vez, capaz de traducir conflictos históricos y usos locales en líneas, mojones y artículos de tratado. Sin su intervención, la frontera moderna difícilmente habría alcanzado el

grado de precisión que terminó adquiriendo.

El proceso para la definición de la frontera fue largo. Hubo dificultades políticas en ambos países, cambios de personal, desatención administrativa, interrupciones por conflictos internacionales y tensiones derivadas de los intereses locales.

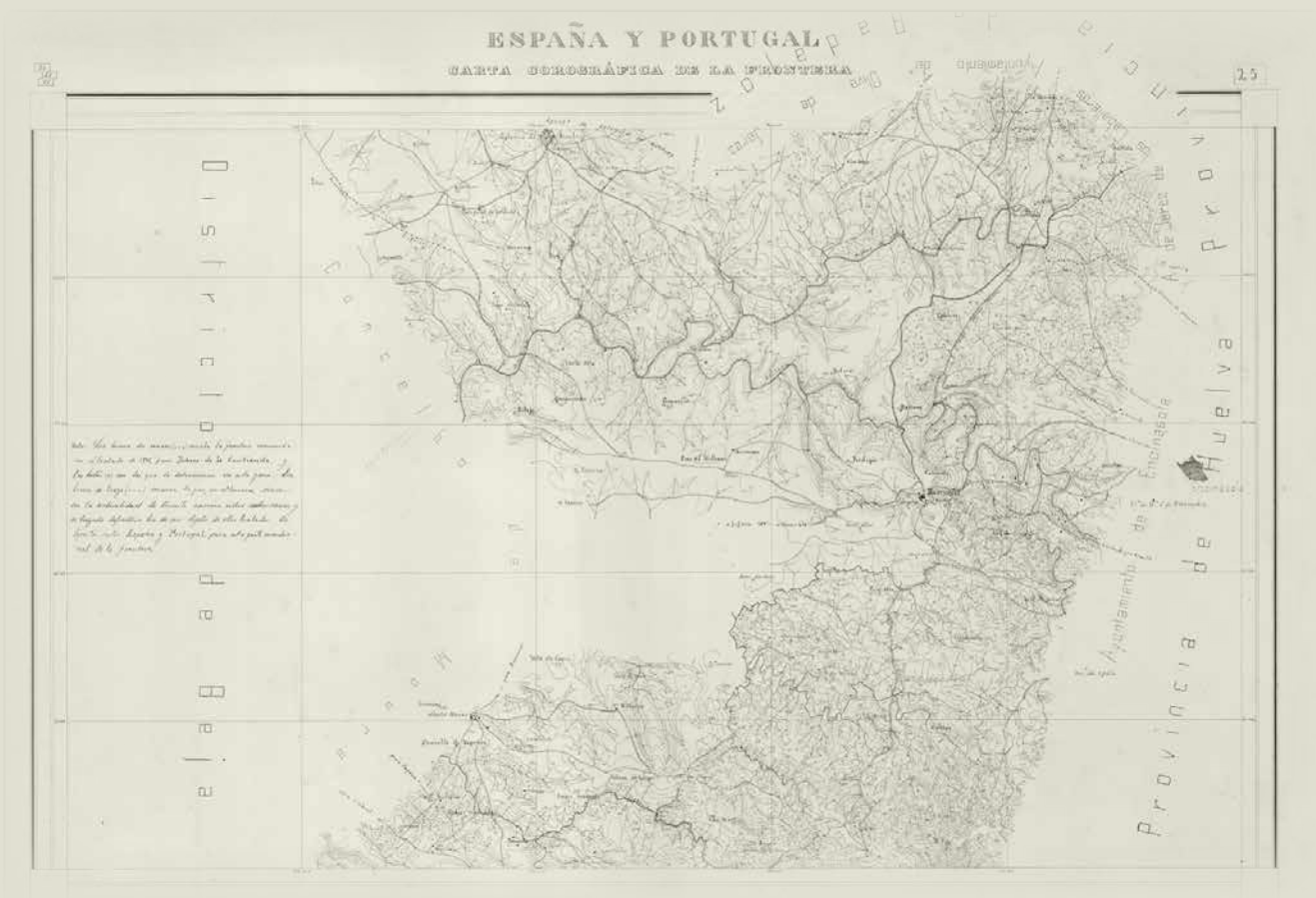
Pero el motivo fundamental fue la imposibilidad de alcanzar una posición común sobre Olivenza. Para España, la soberanía estaba resuelta desde 1801. Para Portugal, la cuestión seguía abierta. El resultado fue una frontera casi completa, pero no enteramente cerrada.

En definitiva, el Convenio de 1926 es una pieza clave para entender la formación territorial contemporánea de la península ibérica. La Raya, presentada muchas veces como una frontera antigua y estable, aparece aquí como el resultado de una larga negociación moderna. Detrás de cada tramo delimitado hubo documentos, mapas, viajes, enfermedades, renuncias, presiones locales,

cálculos diplomáticos y decisiones políticas. La frontera entre España y Portugal no fue simplemente heredada: fue construida, discutida y medida. Y, en el caso de Olivenza, sigue recordando que incluso las líneas más antiguas pueden conservar zonas de incertidumbre.■

BIBLIOGRAFÍA:

- Santos Sánchez, C. (2025). The 1926 Convention of Limits: the final treaty establishing the modern boundary between Spain and Portugal. Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles, (104). <https://doi.org/10.21138/bage.3636>
- Cairo Carou, H., & Godinho, P. (2013). El Tratado de Lisboa de 1864: la demarcación de la frontera y las identificaciones nacionales. Historia y Política, (30), 23-54. <https://www.cepc.gob.es/publicaciones/>
- Archivo cartográfico del Centro Geográfico del Ejército.



Cartografía a escala 1:50 000 de la frontera en la zona de Encinasola

Escala de 1:100.000

CUADRO DE DISTRIBUCIÓN

Escala de 1:100.000

0 1 000 2 000 3 000 4 000 5 000 10 000 15 000

HOJA 3

Concelho de Castro Marim

DISTRITO DE FAO

Concelho de Villa Real de Santo Antonio

Villa Real de Santo Antonio

[illegible]

En este artículo se analiza la evolución del pensamiento militar ruso desde la disolución de la URSS hasta la actualidad, destacando los factores doctrinales, tecnológicos y estratégicos que han moldeado su desarrollo.

A través del estudio de conceptos como las guerras de nueva generación, sin contacto o en red, se explora cómo Rusia ha adaptado su pensamiento al mundo actual, combinando tradición, innovación y adaptación.

Guillem Colom Piella | Doctor en Seguridad internacional

EL PENSAMIENTO MILITAR RUSO (II) DEL FIN DE LA GUERRA FRÍA A LAS GUERRAS DE NUEVA GENERACIÓN



La invasión rusa de Ucrania, iniciada el 24 de febrero de 2022, ha reavivado el interés de la comunidad estratégica por el estudio del pensamiento militar ruso. Un interés que, si bien nunca desapareció tras el colapso de la URSS, se intensificó a raíz de la intervención en Georgia (2008) y especialmente tras la anexión de Crimea (2014). Su fallida «operación militar especial», la coerción nuclear, su asertividad en la zona gris y los temores que despierta una Rusia militarmente reconstituida han consolidado esta atención, impulsada por la necesidad de comprender las lógicas que guían el comportamiento estratégico del Kremlin, los fundamentos doctrinales de sus Fuerzas Armadas y la cosmovisión que impregna su toma de decisiones en materia de defensa.

Este artículo ofrece una síntesis de la evolución del pensamiento militar ruso desde el final de la Guerra Fría hasta hoy. Un pensamiento que, al abarcar aspectos que trascienden el ámbito puramente militar y carecer de un corpus doctrinal asentado, es menos parsimonioso de lo que asume Occidente. Sin embargo, desde el *shock* que supuso la operación Tormenta del Desierto (1991), es posible argumentar que los debates se han centrado en el papel de la información, las posibilidades que brindan los sistemas de largo alcance y alta precisión o el peso de los elementos no militares en los conflictos modernos. La combinación de estos elementos no solo ha difuminado las fronteras entre lo convencional y lo no convencional o entre la paz y la guerra, sino que ha cimentado las bases de las guerras de nueva generación¹. Esta visión del conflicto, paradójicamente, no solo se implementó de manera parcial en la «operación militar especial» para derrocar al régimen de Zelenski, sino que las lecciones de la guerra de Ucrania probablemente obligarán a hacer una revisión crítica de este enfoque.

Como se argumentó en el artículo anterior, el pensamiento militar ruso hunde sus raíces en la vasta tradición soviética, en la que la defensa y las operaciones en profundidad, la superioridad numérica, la disuasión nuclear o la integración de todos los instrumentos del poder nacional para el esfuerzo bélico se consolidaron como

pilares doctrinales². A pesar de que el mariscal Nikolái Ogarkov anticipó conceptos que posteriormente articularían la revolución en los asuntos militares (RMA), el colapso del telón de acero dejó al pensamiento militar ruso en una encrucijada: atrapado entre la herencia doctrinal de la gran guerra patriótica y la incapacidad estructural del sistema para absorber los cambios derivados de la informatización del campo de batalla³. Estos se manifestarían con toda su crudeza en la guerra del Golfo.

Aquel conflicto marcó un punto de inflexión en el pensamiento militar ruso. La aplastante victoria de la coalición liderada por Estados Unidos sobre Irak evidenció la profunda brecha tecnológica, operativa y doctrinal que existía entre Washington y Moscú. La facilidad con la que las fuerzas aliadas batieron a un ejército organizado bajo principios doctrinales soviéticos hizo mella en su comunidad estratégica. Para sus analistas, la guerra del Golfo demostró la eficacia de un nuevo paradigma que se basaba en la superioridad informativa, la integración de sistemas avanzados de mando y control y el uso masivo de armas de precisión. Frente a este modelo, la doctrina soviética, centrada en la superioridad numérica, la maniobra operativa y las operaciones en profundidad, quedaba completamente obsoleta.

En otras palabras, la URSS había basado su estrategia militar en la

paridad nuclear y la superioridad en fuerzas convencionales. Sin embargo, la incipiente RMA mostraba —tal y como había vaticinado el Secretario de Defensa Harold Brown (1977-1981) cuando lanzó la «segunda estrategia de compensación»⁴— que la calidad tecnológica y la integración de sistemas de información podían suplir la superioridad de efectivos y plataformas de combate. Como resultado, se desataron intensos debates en la comunidad militar rusa sobre cómo adaptarse a la nueva realidad sin los recursos económicos de la URSS⁵.

El impacto de este conflicto en la comunidad estratégica rusa fue inmediato. Como advirtió el general Makhmut Gareev, la clave del éxito estadounidense no radicó en su superioridad tecnológica. Al contrario, lo realmente significativo fue su capacidad para integrar sensores, sistemas de mando y control, guerra electrónica y vectores de ataque en un sistema interconectado capaz de neutralizar la capacidad de mando, inutilizar la infraestructura militar y erosionar la voluntad de lucha⁶.

En otras palabras, a diferencia de conflictos anteriores, donde la victoria dependía de la superioridad numérica o la maniobra operativa, en esta guerra la superioridad informativa y los ataques de precisión generaron un «shock informativo» que desarticuló el sistema de combate iraquí⁷. Aunque Gareev no obviaba la relevancia

de la fase terrestre en los conflictos futuros, consideró que la guerra del Golfo confirmaba las ideas que había esbozado Nikolái Ogarkov una década antes, cuando anticipó que la automatización y la digitalización transformarían la guerra moderna. No en vano, Gareev había sido ayudante del mariscal cuando este formuló la doctrina de los complejos de reconocimiento y ataque (RUK).

Sin embargo, la respuesta rusa a la RMA no fue inmediata ni uniforme⁸. A lo largo de la década de 1990-2000, se desarrolló un intenso debate en los círculos militares sobre cómo debía abordarse esta transformación en un contexto de crisis económica e inestabilidad política. Dentro de él podrían identificarse, *grosso modo*, tres corrientes de pensamiento que no son mutuamente excluyentes:

- Los tecnólogos y su apuesta por la modernización tecnológica. Figuras como el general Vladímir Slipchenko defendían la necesidad de una transformación doctrinal basada en la guerra sin contacto, en la que la clave no era la destrucción del adversario en el campo de batalla, sino su neutralización a distancia mediante ataques selectivos y la supresión de su capacidad de mando y control. Así, Rusia debía desarrollar su propia RMA para no quedar rezagada frente a Estados Unidos y la Alianza Atlántica⁹.

- Los pragmáticos y su apuesta por las estrategias indirectas. Chekinov y Bogdanov sostenían que Rusia, incapaz de competir tecnológicamente con Occidente, debía adoptar estrategias indirectas. Atendiendo a que el uso de armas nucleares o la confrontación convencional a gran escala resultaban inviables, los conflictos modernos no comenzarían con ataques militares, sino con campañas de presión política, desinformación y ciberataques para desestabilizar al adversario. Solo en fases avanzadas se emplearía la fuerza, priorizando los ataques de precisión y la guerra sin contacto y evitando el choque frontal de grandes unidades.

- Los tradicionalistas y la disuasión nuclear. Aunque no puede calificarse *stricto sensu* como una corriente de pensamiento, este grupo vinculado



a los sectores más conservadores del estamento militar sostenía que la disuasión nuclear seguía siendo la piedra angular de la seguridad rusa. Para ellos, la respuesta a la RMA estadounidense no debía ser la modernización de las fuerzas convencionales, sino la renovación de la tríada nuclear y el desarrollo de nuevos sistemas de armas como único medio viable para garantizar la estabilidad estratégica¹⁰.

Este marco doctrinal se nutría de la clasificación de las siete generaciones de la guerra que elaboró el general Vladímir Slipchenko. A diferencia de las cuatro que barajaban los estadounidenses William Lind y Thomas Hammes, este consideraba que la guerra había evolucionado desde los conflictos basados en el combate cuerpo a cuerpo hasta los de sexta generación, que se fundamentaban en el empleo masivo de armas de precisión

respuesta sin recurrir al uso directo de la fuerza militar. Esta visión, que proyectaba la plena maduración de la séptima generación para 2050, anticipaba el creciente peso de los sistemas autónomos y las tecnologías disruptivas en los conflictos del futuro.

La llegada de Vladímir Putin al poder en el año 2000 permitió consolidar un enfoque de la transformación



La síntesis de estos debates culminaría en el desarrollo de las guerras de nueva generación, en las que el centro de gravedad del conflicto se desplazaba del dominio militar hacia la convergencia de las dimensiones política, informativa, económica, social o psicológica. Esta evolución respondía tanto a la creciente sofisticación de los conflictos contemporáneos como a la propia heterodoxia del pensamiento militar ruso: la victoria ya no dependía tanto de la destrucción física del enemigo como de la capacidad para manipular su percepción, desarticular su cohesión interna y neutralizar su voluntad de lucha antes incluso de que comenzara la guerra convencional¹¹.

y la integración de sensores, redes de comunicación y sistemas de mando y control para neutralizar al enemigo a distancia¹².

Sin embargo, para Slipchenko, este modelo solo era un tránsito hacia la séptima generación de guerra, un estadio en el que el enfrentamiento físico sería sustituido por la manipulación del entorno informativo, la guerra cognitiva y la automatización del campo de batalla. En esta fase, el control de la percepción del adversario mediante la inteligencia artificial, la guerra psicológica avanzada y la desestabilización estratégica permitiría paralizar su capacidad de

militar que, en cierta manera, sintetizaba estos debates doctrinales. Bajo la dirección de Anatoli Serdiukov (2007-2012) y, posteriormente, Serguéi Shoigú (2012-2024), el Ministerio de Defensa ruso emprendió un conjunto de reformas encaminadas a adaptar las Fuerzas Armadas a los desafíos de la guerra contemporánea. Junto con su profesionalización (fallida), la potenciación de los medios convencionales, la priorización del armamento nuclear de teatro y la renovación del arsenal estratégico, se podría afirmar que las líneas maestras de la transformación militar rusa combinaron el desarrollo de capacidades para librar guerras sin

contacto, combatir en red, maniobrar en el entorno informativo y ejercer la coerción interdominio.

De esta manera, para minimizar los enfrentamientos directos y posibilitar el dominio de la escalada, las Fuerzas Armadas rusas priorizaron el desarrollo de capacidades que explotaran la superioridad informativa para reducir el ciclo de observación-orientación-decisión-actuación y vectores capaces de neutralizar al adversario a distancia, como armas de precisión de largo alcance, equipos de guerra electrónica o cibercapacidades. Precisamente en Siria (2015) se observó por primera vez la guerra sin contacto rusa, con la combinación de ataques con misiles de crucero Kalibr desde buques en el mar Caspio y la degradación del espacio electromagnético antes de proceder a la intervención terrestre limitada.

Para combatir en red, las Fuerzas Armadas rusas desarrollaron una capacidad centrada en dicha red. A diferencia del concepto estadounidense, el enfoque ruso pretendía generar un ecosistema en el que la superioridad informativa y la rapidez en el proceso de toma de decisiones compensaran la brecha tecnológica y las limitaciones estructurales de su aparato militar¹³. En otras palabras, más que digitalizar el campo de batalla, Rusia buscaba integrar sensores, sistemas de mando y control y armas de precisión en una arquitectura unificada que permitiera reducir la cadena de muerte (*kill chain*) o el proceso que comprende desde la detección de un blanco hasta su destrucción, mejorar la sincronización entre las fuerzas terrestres, aéreas y navales y, en última instancia, desorganizar al adversario y paralizar su capacidad de respuesta.

Para combatir en el entorno informativo, y teniendo en cuenta la experiencia de las guerras de Chechenia (1994-1996 y 1999-2004) y la percepción de las élites rusas sobre la necesidad de proteger el espacio informativo frente a cualquier injerencia externa, Rusia no solo elevó la información a pilar esencial de su estrategia de seguridad, sino que la convirtió en un dominio específico, en un eje transversal de las operaciones militares y en el componente principal de las guerras de nueva generación. Ello se traduciría



en el desarrollo de capacidades informativo-técnicas (desde la guerra electrónica a ciberactividades) e informativo-psicológicas (desinformación) para afectar a la percepción, la toma de decisiones y la cohesión del adversario.

Finalmente, para ejercer la coerción interdominio¹⁴, las Fuerzas Armadas rusas combinaron los medios convencionales, nucleares y no militares para manipular la percepción del adversario, influir en su proceso de toma de decisiones, moldear su comportamiento en todo el espectro del conflicto y lograr el dominio de la escalada. Precisamente la mezcla de amenazas explícitas e implícitas adaptadas a las vulnerabilidades del oponente, apoyadas por narrativas a medida y amplificadas mediante una amplia gama de canales de información ha permitido durante mucho tiempo mejorar la postura disuasoria rusa y alcanzar los objetivos estratégicos sin recurrir necesariamente al uso directo de la fuerza militar.

Combinadas, estas cuatro ideas alineadas con la cultura estratégica rusa, cuyos orígenes se remontan a los planteamientos del mariscal Ogarkov y las lecciones extraídas tanto de la guerra del Golfo como de las intervenciones limitadas de Estados Unidos desde el fin de la Guerra Fría, constituyen

las bases de la RMA rusa y los pilares conceptuales de sus guerras de nueva generación¹⁵.

Muchos analistas occidentales no dudaron en calificar este estilo de conflicto como híbrido, especialmente tras el controvertido artículo del general Valeri Gerasimov¹⁶ o la manera en que Rusia se hizo con el control de Crimea. Tampoco debe extrañarnos, ya que uno de los rasgos más distintivos de la cultura estratégica rusa es su concepción orgánica del conflicto: un fenómeno integral en el que lo militar, lo político, lo social, lo económico, lo cultural o lo informativo se entrelazan de manera inseparable. Esta misma visión totalizadora de la guerra y de la competición permanente entre potencias en un juego de suma cero es lo que explica la heterodoxia del pensamiento militar ruso.

Precisamente esta concepción integral del conflicto, unida a la lectura que el liderazgo político y militar ruso hizo de las intervenciones occidentales en Kosovo, Irak y Libia, las revoluciones de colores, las protestas en Rusia o las Primaveras Árabes —entendidas como operaciones de desestabilización que se promovieron desde el exterior—, contribuyó a consolidar la mal llamada «doctrina Gerasimov»¹⁷. Más que formular una doctrina propia, el jefe del Estado Mayor ruso se limitó

a describir lo que, a su juicio, eran las estrategias occidentales de intervención indirecta. Lejos de renunciar a la guerra convencional, Gerasimov advertía que los conflictos no se iniciaban necesariamente con la aplicación directa de la fuerza, sino con la erosión progresiva de la voluntad de resistencia del adversario mediante la manipulación informativa, la guerra psicológica o la explotación del malestar social. Una reinterpretación de la guerra política que Occidente definiría como amenaza híbrida y que, paradójicamente, el Kremlin aplicaría en Ucrania años antes de emprender la «operación militar especial» con la esperanza de forzar un cambio de régimen en el país. Dicha operación parecía integrar elementos de la tradición soviética, las guerras de nueva generación, el aparato de inteligencia ruso o las operaciones aéreas estratégicas y su fracaso ha desembocado en el mayor conflicto desde la Segunda Guerra Mundial.

CONCLUSIONES

El pensamiento militar ruso no puede entenderse al margen de su herencia soviética, de las experiencias traumáticas de los años noventa ni del esfuerzo por adaptarse a los conflictos que han surgido tras el colapso del orden bipolar. Desde el *shock* que supuso la guerra del Golfo y las promesas de la RMA hasta la formulación de las guerras de nueva generación, el enfoque estratégico ruso ha transitado desde una lógica centrada en la masa y la maniobra hacia un modelo que privilegia la información, la guerra sin contacto, la desorganización sistémica del adversario o el dominio cognitivo.

Así, el proceso de transformación militar ruso en la última década no solo ha buscado cerrar la brecha tecnológica con Occidente y mejorar la operatividad de sus Fuerzas Armadas, sino también adaptar su estrategia a un entorno donde la guerra no se libra únicamente en el campo de batalla, sino en el espacio informativo, político, económico o social. Esta evolución responde a la necesidad de compensar las limitaciones estructurales del aparato militar ruso mediante un enfoque que combina capacidades

convencionales, asimétricas y nucleares.

Aunque la «operación militar especial» se concibió sobre supuestos erróneos, se planeó con distintos enfoques doctrinales y se ejecutó con serias deficiencias operativas, el conflicto también ha puesto de manifiesto las limitaciones de las guerras de nueva generación.

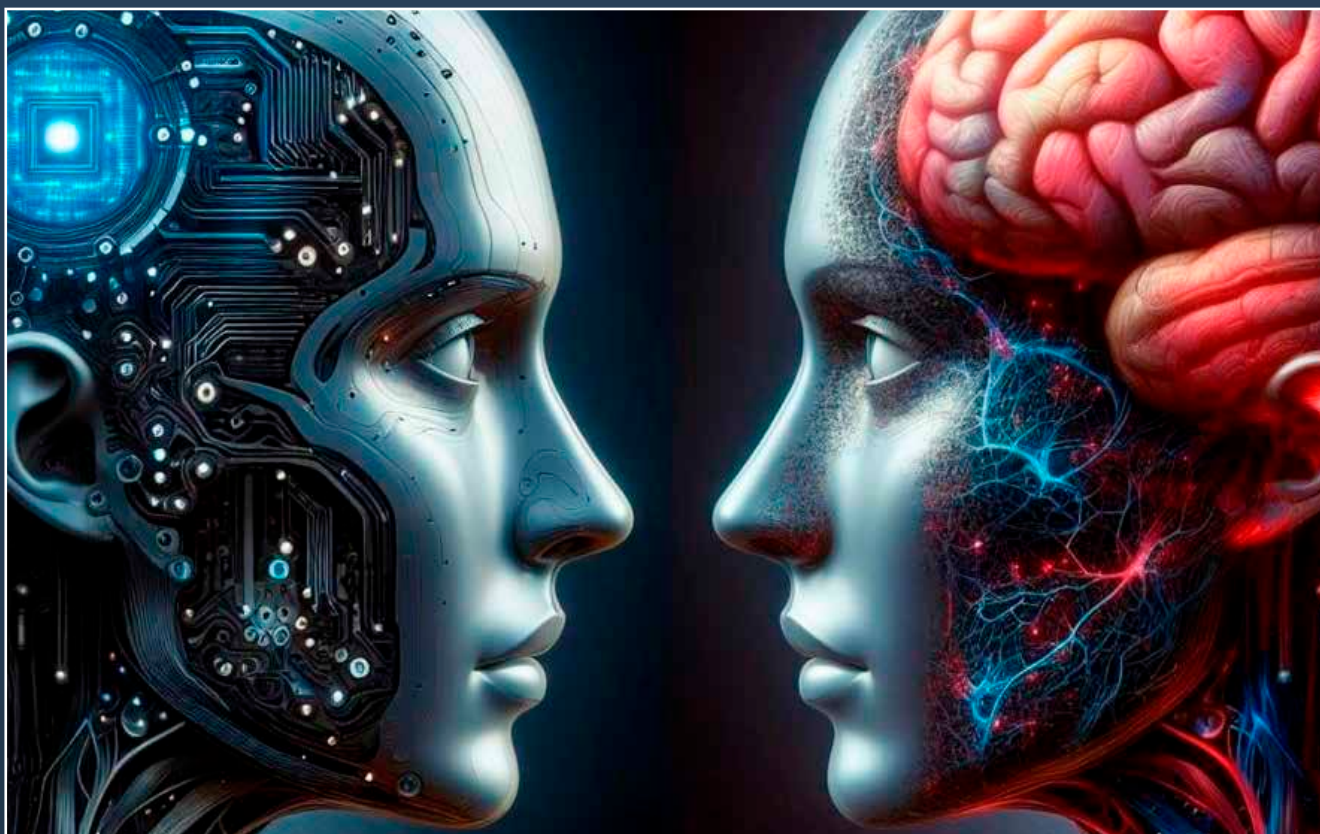
A medida que se acelera la automatización del campo de batalla y se difuminan aún más las fronteras entre la paz y la guerra, lo civil y lo militar, lo real y lo percibido, cabe esperar que Rusia continúe adaptando su pensamiento militar en torno al control de la percepción, la guerra cognitiva y la coerción multidominio. Pero si algo demuestra el conflicto en Ucrania es que, incluso en un entorno operacional donde lo simbólico, lo informativo y lo psicológico ganan peso, la voluntad de vencer, el apoyo popular o los recursos industriales siguen siendo determinantes. Y, en estos factores, ni la teoría ni la narrativa pueden suplir las carencias del campo de batalla.■

NOTAS

- 1 Pulido, Guillermo (04/11/2019). «Estrategia rusa», en *Revista Ejércitos*. Disponible en: <https://www.revistaejercitos.com/articulos/estrategia-rusa-disuasion-estrategica-y-pensamiento-estrategico-en-rusia/>.
- 2 Thomas, Timothy (2016). *Thinking like a Russian officer: basic factors and contemporary thinking on the nature of war*. Fort Leavenworth: Foreign Military Studies Office.
- 3 Naveh, Shimon (1997). *In pursuit of military excellence. The evolution of operational theory*. Londres: Frank Cass.
- 4 Colom-Piella, Guillem (2016). *De la compensación a la revolución: la configuración de la política de defensa estadounidense contemporánea (1977-2014)*. Madrid: Instituto Universitario General Gutiérrez Mellado.
- 5 Minic, Dimitri (2023). «How the Russian Army changed its concept of war, 1993-2022», en *Journal of Strategic Studies*, vol. 47, n.º 1, pp. 29-63.

- 6 Gareev, Makhmut (1998). *If war comes tomorrow?* Londres: Routledge.
- 7 Esta percepción dista de la estadounidense, que consideró las armas de precisión, las plataformas furtivas y los sistemas C⁴ISTAR como los elementos más destacados de la guerra del Golfo y los componentes de la RMA.
- 8 Kipp, Jacob (1997). *Confronting the RMA in Russia*. Fort Leavenworth: Foreign Military Studies Office.
- 9 Gareev, Makhmut y Slipchenko, Vladímir (2007) [2005]. *Future war*. Fort Leavenworth: Foreign Military Studies Office.
- 10 Thomas, Timothy (2019). *Russian military thought: concepts and elements*. McLean: MITRE.
- 11 Chekinov, Serguéi y Bogdanov, Serguéi (2013). «The nature and content of a new-generation war», en *Military Thought*, n.º 4, pp. 12-23.
- 12 Kipp, Jacob (25/01/2012). «Russian sixth generation warfare and recent developments», en *The Jamestown Foundation*. Disponible en: <https://jamestown.org/program/russian-sixth-generation-warfare-and-recent-developments/>.
- 13 McDermott, Roger (04/12/2020). «Tracing Russia's path to network-centric military capability», en *The Jamestown Foundation*. Disponible en: <https://jamestown.org/program/tracing-russias-path-to-network-centric-military-capability/>.
- 14 Adamsky, Dima (2015). *Cross-domain coercion: the current Russian art of strategy*. París: Instituto Francés de Relaciones Internacionales.
- 15 Minic, Diminic (2023). *Pensée et culture stratégiques russes*. París: Éditions de la Maison des Sciences de l'Homme.
- 16 Gerasimov, Valeri (2013). «Ценность науки в предвидении», en *Военнопромышленный курьер*, 8-476. Disponible en: <https://vpk-news.ru/articles/14632>.
- 17 Colom-Piella, Guillem (2018). «La doctrina Gerasimov y el pensamiento estratégico ruso contemporáneo», en *Revista Ejército*, n.º 933, pp. 30-37.

MÁS ALLÁ DEL ALGORITMO:



INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y EL PRIMADO DEL JUICIO HUMANO EN EL TERRENO MILITAR

Antonio Nistal Fernández | Comandante de Artillería

La inteligencia artificial (IA) ha irrumpido con fuerza en el debate político, académico y militar. Su potencial para acortar ciclos de decisión y optimizar procesos genera tanto expectativas como cautelas.

En este artículo se adopta una mirada crítica, analizando cuatro ejes: el funcionamiento y las limitaciones de la IA de segunda generación, su impacto social y cultural en el pensamiento crítico, las promesas y paradojas de su uso militar y los dilemas éticos de responsabilidad. La tesis es clara: la IA puede ser un recurso valioso, pero el liderazgo humano sigue siendo irremplazable en la conducción política y moral de la guerra.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la inteligencia artificial (IA) se ha situado en el centro del debate global, trascendiendo el ámbito tecnológico para instalarse en la reflexión política, académica y militar. La discusión ya no gira únicamente en torno a su potencial, sino a su capacidad de transformar la manera en que decidimos, nos organizamos y, llegado el caso, libramos la guerra.

En el terreno militar, esta irrupción despierta entusiasmo y cautela a partes iguales. Sus defensores sostienen que la IA puede acortar el ciclo de decisión, prever escenarios y multiplicar la eficacia de los sistemas de armas. Sin embargo, como recordaba Clausewitz, la guerra es siempre un fenómeno marcado por la política, el azar, las pasiones y el juicio humano. Ningún algoritmo puede integrar estas dimensiones sin vaciarlas de su sentido esencial: contexto, prudencia y responsabilidad moral.

Frente a esta tensión, en el presente artículo se adopta una aproximación crítica. No se trata de aceptar sin reservas la retórica tecnófila ni de rechazar la IA con escepticismo superficial, sino de examinar hasta qué punto sus capacidades y limitaciones condicionan su aplicación militar. Para ello, el análisis se estructura en cuatro ejes:

- Cómo funciona la IA de segunda generación y cuáles son sus verdaderos márgenes de aplicación;
- El impacto social y cultural que genera, con implicaciones para el pensamiento crítico y la voluntad;
- Las promesas y paradojas de su empleo militar, desde la aceleración operativa hasta la fricción cognitiva;
- Los dilemas estratégicos y éticos que plantea, en particular la atribución de responsabilidades y la preservación del juicio humano.

A partir de esta mirada, que se basa en experiencias del sector civil y en la reflexión estratégica, sostenemos una tesis nítida: la IA puede convertirse en un instrumento de apoyo relevante, pero no debe ocupar jamás un lugar primordial frente al ser humano. Decidir en la guerra seguirá siendo un acto humano, moral y político, irreducible a la lógica automática del algoritmo.

QUÉ ES Y CÓMO FUNCIONA LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL DE SEGUNDA GENERACIÓN

La denominada IA de segunda generación emergió a finales de los años noventa y supuso una clara ruptura respecto a la IA simbólica o de primera generación, que se basaba en reglas lógicas programadas por expertos. Mientras que esta última trabajaba de forma deductiva —aplicando principios preestablecidos a problemas limitados—, la de segunda generación se apoya en un método inductivo y probabilístico. Su funcionamiento descansa en la identificación de patrones estadísticos a partir de grandes volúmenes de datos, con los que genera modelos mediante la iteración masiva de correlaciones¹.



El desarrollo de esta tecnología se ha visto impulsado por la confluencia de tres factores inseparables: la explosión de datos digitales asociada a internet, la telefonía móvil, los satélites y los sensores; la sofisticación creciente de los algoritmos; y el aumento exponencial de la capacidad de cómputo². Este ecosistema ha permitido que la IA de segunda generación alcance resultados sorprendentes en campos como el reconocimiento de imágenes, el procesamiento del lenguaje y la predicción de tendencias de mercado. Tal como mostraron Michele Banko y Eric Brill, el volumen de datos puede ser incluso más determinante que la calidad algorítmica: una mayor cantidad de información suele conducir a mejores resultados³.

Las ventajas de este enfoque son evidentes. Por un lado, permite realizar predicciones de gran precisión desde el punto de vista estadístico; por otro, puede encontrar patrones imposibles de detectar para un analista humano debido al tamaño masivo de los *datasets* (o conjuntos de datos).

De ahí que empresas tecnológicas como Google, Amazon o Facebook hayan sabido aprovechar estos modelos para anticipar peticiones, personalizar servicios o gestionar mercados de una manera nunca antes vista⁴.

Sin embargo, junto con sus logros, la IA de segunda generación muestra limitaciones estructurales. Reconoce que un fenómeno ocurre con frecuencia, pero no entiende por qué sucede. No interpreta contextos ni otorga significado más allá de correlaciones estadísticas⁵. En consecuencia, puede reproducir sesgos presentes en los datos. Casos como el de los programas de reconocimiento facial que identificaron erróneamente a personas de color como gorilas⁶ o el fiasco del chatbot Tay de Microsoft —que en pocas horas comenzó a difundir mensajes racistas y misóginos al replicar sin filtro lo que encontraba en redes sociales— ilustran esa fragilidad⁷.

Esta característica hace que se describa a la IA de segunda generación como un sistema «frágil»: pequeños sesgos o lagunas en los datos pueden producir errores graves⁸. Si bien en el sector civil estos generan polémicas y riesgos controlados, en el terreno militar sus implicaciones son mucho más críticas. La guerra es un ámbito donde confluyen la incertidumbre, el azar, las pasiones humanas y el cálculo político; reducir esa complejidad a simples correlaciones estadísticas resulta insuficiente y peligroso⁹. Por notables que sean sus éxitos, la IA de segunda generación no posee juicio, creatividad ni responsabilidad moral, cualidades indispensables para el mando y la conducción de operaciones.

IMPACTO SOCIAL Y CULTURAL: PENSAMIENTO CRÍTICO Y VOLUNTAD

La IA también está modificando la manera en que las sociedades piensan, deliberan y forman criterio. El acceso instantáneo a información filtrada por algoritmos genera lo que diversos estudios han denominado «**ilusión de competencia digital**»: confundir la rapidez con conocimiento sólido, la apariencia tecnológica con autoridad epistémica¹⁰.



«Pensamiento crítico»

El problema se aprecia con especial claridad entre los adolescentes y los jóvenes: investigaciones recientes confirman que más del 60 % acepta como verdaderas las respuestas de un chatbot sin comprobar su fuente ni su credibilidad¹¹.

En un contexto de sobreexposición, «infotoxicación» —término que se utiliza para describir la sobreexposición a información digital—, la verificación se percibe como una carga ingrata. La consecuencia es una erosión de la voluntad intelectual, entendida como la disposición a cuestionar, indagar y contrastar. Al proveer salidas inmediatas y estilísticamente convincentes, la IA fomenta un cortocircuito cognitivo: abandonamos el esfuerzo de razonar y deliberar para conformarnos con la primera respuesta bien formulada que aparece en pantalla¹².

A ello se suma el fenómeno de la desinformación algorítmica. Gracias a los *deepfakes* hoy es posible crear imágenes, voces y vídeos prácticamente indistinguibles de la realidad. Estudios muestran que los jóvenes tienden a creer en estos contenidos falsos cuando refuerzan sus prejuicios previos¹³, lo que multiplica el riesgo de manipulación. En el ámbito militar, un adversario podría producir órdenes falsas o información, como por ejemplo el número de bajas, que podrían afectar a la cohesión y la moral de las tropas¹⁴.

Por todo ello, la cuestión del pensamiento crítico se convierte en un eje central de discusión. Allí donde la IA fomenta la aceptación pasiva de contenidos, se debilitan las capacidades que hacen posible resistir la presión cognitiva y psicológica del conflicto: la duda, el contraste de fuentes, la imaginación para generar hipótesis alternativas y la responsabilidad moral que impone decidir bajo la incertidumbre. Frente a la tentación de delegar sin reservas en algoritmos, urge construir una cultura de verificación activa en la que los líderes y los ciudadanos aprendan a relacionarse con la IA sin abdicar de su juicio¹⁵.



«IA aplicada en el mundo militar»

LA IA Y EL ÁMBITO MILITAR. LA PROMESA DE ACELERACIÓN OPERATIVA

Los defensores del empleo de la IA dentro del ámbito militar sostienen que puede revolucionar la conducción de operaciones. Los sistemas de fusión de datos prometen acortar el ciclo OODA (observar, orientar, decidir, actuar) hasta hacerlo casi instantáneo.

Esto podría suponer una ventaja decisiva. Proyectos como AlphaDogfight, en el que una IA derrotó a pilotos humanos en simulaciones aire-aire, alimentan esa expectativa. Del mismo modo, el sistema Aegis en buques de la Armada estadounidense automatiza la priorización y el ataque a amenazas en décimas de segundo.

A esta lista de promesas se ha añadido recientemente un uso mucho más amplio de la IA como «motor cognitivo» del mando. Anthony King subraya que los Ejércitos la están desplegando sobre todo en tres funciones críticas —planeamiento, *targeting* y ciberseguridad— en las que la velocidad algorítmica convierte millones de registros en recomendaciones tácticas antes de que un cuartel general haya comenzado a entender la situación¹⁶. Los Proyectos Maven han reducido la identificación de objetivos en imágenes aéreas de horas a minutos, mientras que en Ucrania el empleo combinado de Maven y Palantir permitió a una brigada generar productos de inteligencia con apenas una vigésima parte del personal que se usó en la guerra de Irak¹⁷. El programa JADC2 persigue llevar esta dinámica a todo el espectro: enlazar cada sensor con cada tirador y entregar opciones prácticamente en tiempo real¹⁸.

LA IA Y EL ÁMBITO MILITAR. LA PARADOJA DE LA FRICCIÓN COGNITIVA

Ahora bien, paralelamente a esta narrativa de aceleración, algunos analistas resaltan una paradoja: la IA y los sistemas de *targeting* digitalizados también pueden terminar por disminuir la velocidad de decisión.

Oliver Schmitt subraya que la interacción de múltiples capas de aprobación —ética, legal, algorítmica y política— acaba ralentizando la autorización de ataques, generando un «efecto fricción» que rompe la promesa de inmediatez¹⁹. Amos Fox, por su parte, observa en Ucrania una tendencia al estancamiento: la precisión algorítmica facilita «golpes tácticos» contra objetivos/nodos concretos, pero no resuelve el dilema operacional, de modo que la guerra tiende a prolongarse como un conflicto de desgaste²⁰. En este sentido, la IA no elimina la fricción clausewitziana, sino que la reconfigura: cuanto más precisa y ubicua es la mirada digital, más difícil resulta imponer un desenlace estratégico decisivo.

LA IA Y EL ÁMBITO MILITAR

Extrapolar los ejemplos anteriores es arriesgado. Todos ellos se desarrollan en sistemas cerrados con reglas relativamente estables. La guerra real es un universo abierto: las reglas cambian en mitad del juego, el adversario engaña y la niebla del conflicto introduce incertidumbre. El go y el ajedrez no preparan un algoritmo para improvisar en un entorno social, político o cultural. Como Clausewitz advertía, la guerra nunca es un mecanismo lineal: es un fenómeno cargado de azar, pasión y voluntad humana.

De hecho, la literatura especializada advierte que el rendimiento «sobre raffles» puede derivar en fragilidad operativa. Marchand habla de «visiones kitsch» del «general algorítmico»: cuanto más espectacular es la demo de laboratorio, más fácil resulta ignorar que los datos no cubren escenarios ni comportamientos creativos²¹.

Reducir la guerra a un problema de información implica el riesgo de «tacticizar» la estrategia, es decir, confundir el cálculo técnico con la conducción política. La tentación tecnológica es real: cuanto más brillante es el rendimiento de la IA en juegos y simulaciones, más fácil resulta proyectar esas capacidades a otros terrenos.

Pero la legitimidad o la moral de un pueblo no se computan. Podemos ganar todas las batallas tácticas y, aun así, perder la guerra, como recordó irónicamente un oficial norvietnamita ante un coronel estadounidense al señalar: «Ustedes nunca nos vencieron en el campo». «Cierto —respondió el coronel—, pero irrelevante».

El debate vuelve así al punto de partida clausewitziano: la máquina puede acelerar el golpe táctico, pero la estrategia sigue siendo un arte humano atravesado por la política, la legitimidad y el azar.

RIESGOS Y DILEMAS ÉTICOS

Una de las grandes dificultades que plantea la IA es la opacidad de sus procesos internos. Los algoritmos más avanzados generan predicciones útiles y precisas, pero su lógica permanece inescrutable en gran medida incluso para sus diseñadores. Esta «caja negra» erosiona dos pilares: la atribución clara de responsabilidad y la obligación de rendir cuentas por los daños infligidos²².

La doctrina del *human-in-the-loop* pretende resolver el dilema asegurando que un operador valide cualquier decisión crítica antes de su ejecución. Sin embargo, la literatura

sobre automatización demuestra que la fiabilidad percibida de un sistema reduce la vigilancia humana; lo que en aviación se denomina *automation complacency* se traslada al combate, donde los mandos terminan dando/firmando órdenes generadas por un algoritmo y se abre un «vacío de responsabilidad» cuando los efectos resultan letales.

El riesgo no es solo técnico u organizativo, sino cultural. Una dependencia excesiva de la validación algorítmica atrofia el «coraje intelectual» que Clausewitz consideraba indispensable: la capacidad de formular conjeturas creativas en entornos caóticos. La IA es impecable detectando correlaciones, pero carece de pensamiento abductivo —ese salto imaginativo que convierte datos escasos en hipótesis plausibles— y, por tanto, no puede sustituir al juicio estratégico humano.

En suma, la IA puede potenciar la eficiencia táctica, pero, sin un contrapeso normativo y cultural robusto, amenaza con vaciar de contenido el mando responsable y la creatividad estratégica. Cerrar esa brecha exige transparencia técnica, reglas de atribución explícitas y, sobre todo, líderes dispuestos a desconfiar de la comodidad estadística y a reivindicar el riesgo inherente a decidir por sí mismos.



«Clausewitz. Trinidad de la guerra. Política (razón)-Ejército (voluntad)-Pueblo (pasión)»



«Riesgos y dilemas en la aplicación IA»

CONCLUSIÓN

La irrupción de la IA en el ámbito militar solo puede comprenderse y gestionarse desde el marco del Propósito del JEME 2025 e integrada en los cuatro pilares del Ejército 2035 —transformación de la fuerza y del apoyo a la fuerza, transformación digital y nuevo modelo de liderazgo—, y debe entenderse como herramienta de apoyo, nunca como sustituta del juicio humano ni del mando responsable. La verdadera fortaleza y la legitimidad de las decisiones militares residirán siempre en el razonamiento humano, la prudencia estratégica y la sensibilidad moral. Confundir las capacidades técnicas de la IA con una inteligencia equivalente a la humana sería un error peligroso, pues la guerra, en su esencia clausewitziana, es un fenómeno político y humano, saturado de incertidumbre y voluntad. Por tanto, el desafío para el Ejército de Tierra español no es solo integrar la IA como un recurso tecnológico avanzado, sino hacerlo de manera que potencie el liderazgo, refuerce los valores y el conocimiento, y asegure que la tecnología sirva como un medio subordinado al arte humano de decidir. ■

NOTAS

- 1 Marcus, G. y Davis, E. (2019). *Rebooting AI: building artificial intelligence we can trust*.
- 2 Suleyman, M. (2023). *The coming wave: AI, power and the twenty-first century's greatest dilemma*. The Bodley Head.
- 3 Banko, M. y Brill, E. (2001). *Scaling to very very large corpora for natural language disambiguation*. ACL.
- 4 Buchanan, B. e Imbrie, A. (2022). *The new fire: war, peace, and democracy in the age of AI*. MIT Press.
- 5 Marcus, G. y Davis, E. (2019). *Rebooting AI: building artificial intelligence we can trust*.
- 6 Barr, A. (01/07/2015). «Google mistakenly tags black people as gorillas, showing limits of algorithms», en *The Wall Street Journal*. Citado también en Crawford, K. (2021). *Atlas of AI*. Yale University Press.
- 7 Crawford, K. (2021). *Atlas of AI: power, politics, and the planetary costs of artificial intelligence*. Yale University Press.
- 8 González, S. (2021). *War virtually: the quest to automate conflict, militarize data, and predict the future*. University of California Press.
- 9 Buchanan, B. e Imbrie, A. (2022). *The new fire: war, peace, and democracy in the age of AI*. MIT Press.
- 10 Crawford, K. (2021). *Atlas of AI*, p. 98.
- 11 González, S. (2021). *War virtually*, p. 134.
- 12 Marcus, G. y Davis, E. (2019). *Rebooting AI*, p. 27.
- 13 Suleyman, M. (2023). *The coming wave*, p. 33.
- 14 Paquet, S. y Delaune, O. (2024). *We'll never have a model of an AI major-general*, pp. 5-6
- 15 Buchanan, B. e Imbrie, A. (2022). *The new fire*, p. 14
- 16 King, A. (2025). *AI, automation, and war: the rise of a military-tech complex*. Princeton University Press.
- 17 Frackiewicz, M. (20/07/2025). «Artificial intelligence in the military: how AI is reshaping the future of war», en *TS2 Space*.
- 18 Department of Defense (2024). *Joint all-domain command and control strategy update*. Washington D. C.: Office of the Secretary of Defense.
- 19 Schmitt, O. (2023). «Precision, politics and the paradox of targeting in algorithmic war», en *Parameters*, vol. 53, n.º 3, pp. 27-40.
- 20 Fox, A. (2022). *The paradoxes of contemporary war: from targeting to attrition in Ukraine*. Modern War Institute Paper Series.
- 21 Marchand, J. (2021). «We'll never have a model of an AI major-general: artificial intelligence, command decisions, and kitsch visions of war», en *Journal of Strategic Studies*, vol. 44, n.º 6, pp. 987-1008.
- 22 Erskine, T. (2024). «AI and the future of IR: disentangling flesh-and-blood, institutional, and synthetic moral agency in world politics», en *Review of International Studies*, vol. 50, n.º 3, pp. 534-559. Disponible en: <https://doi.org/10.1017/S0260210524000202>.



LAS FUERZAS ARMADAS EN LAS OPERACIONES DE DIPLOMACIA DE DEFENSA:

OFEN DE SEGURIDAD COOPERATIVA (SENEGAL)

Daniel Muñoz Marrón

Comandante del Ejército del Aire y del Espacio

Iván Muñoz García

Caballero cadete Academia General Militar

Instructores de la AALOG. 81 (ET) dan formación logística a oficiales de las Fuerzas Armadas de Senegal en Dakar en el marco de las Operaciones de Seguridad Cooperativa (ASC).

DIPLOMACIA DE DEFENSA

El equipo OFEN ASC Senegal comenzó su andadura hace una década, cuando el 17 de junio de 2014 los ministros de Defensa de España y Senegal se reunieron en Dakar con el objetivo de colaborar en la lucha internacional contra el terrorismo.

La ubicación geográfica de la República de Senegal en el Sahel, su acceso al océano Atlántico por el oeste y su frontera con Mali por el este la convierten en una zona sensible para las amenazas del terrorismo yihadista. España se comprometió entonces, y sigue haciéndolo actualmente, a reforzar la seguridad del país africano, generando y afianzando sus capacidades militares. Desde entonces, nuestras Fuerzas Armadas, con equipos de oficiales de los Ejércitos y la Armada, trabajan con el objetivo de aumentar las capacidades militares requeridas por la República de Senegal.



Mapa político de Senegal, con sus 14 regiones

Las misiones principales de los equipos de las Fuerzas Armadas de España son fundamentalmente de entrenamiento en combate y adiestramiento contra actividades terroristas, aunque también se incluye formación en otros ámbitos militares, tales como misiones de búsqueda y rescate con aeronaves (*Search and Rescue*, SAR), reconstrucción de infraestructuras, utilización de programas informáticos, reparación de embarcaciones, protección de personalidades, operaciones especiales, etc.

SENEGAL, UN PAÍS AMIGO EN EL SAHEL

Senegal es un país ubicado en la costa oeste de África, en la denominada franja del Sahel. Su capital, Dakar, es una ciudad dinámica, famosa por su animada escena musical y su papel como centro de arte y cultura en África occidental. Su puerto, de gran importancia por su posición geográfica y estratégica, conecta a Senegal con el mundo.



Alumnos senegaleses de la Escuela Mère Paule Lapique, situada en Sangue (Departamento de Thiès), con la que las FAS españolas colaboran asiduamente

Su economía depende en gran medida de la pesca y la agricultura, si bien el turismo y la extracción de minerales fósiles también constituyen importantes

fuentes de ingresos. Senegal es una nación de contrastes, con una gran riqueza cultural y una sociedad que ha logrado combinar tradición y modernidad. El país y sus gentes son conocidos por su *teranga*, el espíritu de la hospitalidad, que hace referencia a la forma de acoger a sus visitantes. Senegal cuenta con casi diecinueve millones de habitantes, divididos en diferentes grupos étnicos, entre los que destacan el *wolof*, el *pulaar*, el *sereer*, el *jola* y el *mandinka*, cada uno con tradiciones y lenguas propias, que coexisten sin ningún problema. La población es muy joven; muestra de ello es que el 75 % tiene menos de 35 años y solo el 3 % supera los 65 años de edad.

El idioma principal es el francés; sin embargo, existen diversas lenguas habladas por las diferentes etnias a lo largo de todo el país, de las cuales el *wolof* es la más extendida. Religiosamente, Senegal es un estado laico en el cual existen diferentes creencias y religiones que conviven en total armonía. La mayoría de los senegaleses son musulmanes (más del 90 %), aunque existen pequeñas comunidades cristianas, principalmente presentes en el centro-oeste y el sur del país. También hay un gran porcentaje de población animista.

Políticamente, Senegal es una república semipresidencialista, donde el poder está repartido entre el presidente, que es quien ostenta el cargo



Alumnos senegaleses de la Escuela Mère Paule Lapique, situada en Sangue (Departamento de Thiès), con la que las FAS españolas colaboran asiduamente

dominante como jefe del Estado y comandante en jefe de las Fuerzas Armadas, y el primer ministro, que es quien dirige el Gobierno. El presidente es reelegible una sola vez con carácter consecutivo, en elecciones que se celebran cada cinco años mediante sufragio universal directo. Actualmente, el presidente de la República de Senegal es Bassirou Diomaye Faye (del partido PASTEF²), que ganó las elecciones celebradas en marzo de 2024 y trata de desarrollar, junto con el primer ministro Ousmane Sonko, un enfoque de ruptura con políticas previas, priorizando la lucha contra la corrupción y una menor dependencia de influencias extranjeras, fundamentalmente la francesa³.

A su riqueza cultural y política hay que añadir que Senegal destaca por ser un país comprometido con la estabilidad regional y la cooperación internacional, siendo una de las pocas naciones de África occidental que no han experimentado golpes de Estado desde su independencia, lo que la convierte en un ejemplo de democracia y gobernabilidad en la región. Militarmente, posee unas Fuerzas Armadas que participan de manera activa en misiones de paz, tanto de las Naciones Unidas

como en colaboración con países vecinos, para hacer frente a los desafíos comunes del Sahel y del resto del continente africano. Su estabilidad política lo convierte en un socio fiable para iniciativas de desarrollo y cooperación internacional, lucha contra el terrorismo, gestión de migraciones, inseguridad alimentaria o cambio climático.

Respecto al ámbito educativo y social, a pesar de los importantes avances que se han producido en las últimas décadas, el país aún debe superar desafíos importantes, especialmente en las zonas rurales. El acceso a la educación primaria ha avanzado y es casi total, pero se complica cuando hablamos de educación secundaria y superior, fundamentalmente entre las mujeres. En lo referente a la salud pública, Senegal ha mejorado notablemente los indicadores en las últimas décadas gracias, en gran medida, al apoyo de organizaciones internacionales en el desarrollo de programas de vacunación y prevención de enfermedades. Sin embargo, la falta de infraestructuras adecuadas y de personal sanitario en áreas remotas sigue siendo uno de los grandes retos a los que se enfrenta para garantizar el acceso de toda la población a los servicios básicos.

Senegal mantiene una política exterior activa, basada en el respeto mutuo, la diplomacia multilateral y el fortalecimiento de las relaciones bilaterales. De hecho, mantiene relaciones diplomáticas consolidadas y alianzas estratégicas con organismos internacionales como la Unión Africana, la CEDEAO y las Naciones Unidas, así como con países de Europa, Asia y América Latina. En el caso de España, los lazos son estrechos y ambos Estados comparten una agenda de colaboración activa que se basa en el respeto mutuo y el compromiso con los derechos humanos y abarca ámbitos como la gobernanza, la gestión migratoria, la educación, el desarrollo rural, la seguridad marítima, la formación profesional y la seguridad cooperativa.

Finalmente, el país ha incorporado los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) en sus planes nacionales de desarrollo, con especial énfasis en la reducción de la pobreza, la igualdad de género y la sostenibilidad ambiental. Sus políticas públicas, que se han materializado en el Plan Senegal Emergente (PSE), constituyen una hoja de ruta estratégica del país orientada a transformar la economía nacional a través de la modernización de las infraestructuras, la promoción de la industria local y el fortalecimiento del capital humano. Estas políticas de desarrollo, apoyadas por los socios internacionales, colocan a Senegal como un referente regional en materia de planificación y compromiso institucional con el desarrollo sostenible.

OFICIAL DE ENLACE DE SEGURIDAD COOPERATIVA

El equipo OFEN ASC Senegal está integrado por tres militares de cada uno de los tres Ejércitos (Ejército de Tierra, Armada y Ejército del Aire y del Espacio). Las rotaciones son de seis meses de duración. El equipo está conformado por dos rotaciones consecutivas del mismo Ejército, de tal modo que el oficial será un año (en dos rotaciones de seis meses cada una) del Ejército de Tierra y al siguiente del Ejército del Aire, el suboficial será un año de la Armada y al siguiente del Ejército de Tierra



El Equipo OFEN de Seguridad Cooperativa Senegal en una de sus operaciones de Cooperación Cívico-Militar (CIMIC) visitando la «Escuela Mere Paule Lapique», fundada por sor Hortensia y situada en Sangue (departamento de Thiès).

y la vacante de personal de tropa y marinería será cubierta un año por el Ejército del Aire y el siguiente por la Armada, de tal modo que en zona de operaciones (ZO) se asegura una representación de cada uno de los Ejércitos y la Armada en todo momento.

Las labores del OFEN ASC son variadas, si bien el trabajo del equipo se centra en coordinar las actividades de seguridad cooperativa que nuestras Fuerzas Armadas desarrollan en territorio senegalés. Actuando de enlace entre el Mando de Operaciones (MOPS) y el Estado Mayor General de las Fuerzas Armadas de Senegal (EMGA), mantiene un contacto directo con los oficiales del país africano

responsables de la formación y el adiestramiento, y recibe a los instructores españoles (pertenecientes a los Ejércitos y la Armada), coordinando las acciones formativas y gestionando las cuestiones logísticas, tales como el alojamiento, los vehículos, la atención sanitaria, los intérpretes, los certificados... Los equipos de instructores que acuden al terreno están conformados por militares especialistas en la materia que imparten y la División de Organización de Entrenamiento del Estado Mayor General senegalés selecciona las unidades de sus Fuerzas Armadas que participan en cada una de las formaciones al objeto de optimizar el recurso que el Ministerio de Defensa de España pone a su disposición.

LOS EJÉRCITOS Y LA ARMADA EN LAS ACTIVIDADES DE SEGURIDAD COOPERATIVA

En 2025, numerosos militares de las Fuerzas Armadas españolas participan una vez más en las dos vertientes de las actividades de seguridad cooperativa que el MOPS realiza cada año en Senegal.

En primer lugar, formaron parte del equipo OFEN ASC, tal y como se describe más arriba. Este, compuesto por personal de los Ejércitos y la Armada, actúa como facilitador y actor en el terreno de los programas de seguridad cooperativa, allanando el terreno de los equipos de instructores españoles que, año tras año, viajan al país más occidental del Sahel para formar a sus militares.

En segundo lugar, precisamente integraron estos equipos de instructores que, una vez sobre suelo senegalés, despliegan sus capacidades en favor del adiestramiento de los militares del país amigo. La formación abarca tanto las tres ramas del Ejército senegalés, Armée de Terre (Ejército de Tierra), Marine National (Armada) y Armée de l'Air (Ejército del Aire), como la National Gendarmerie (cuerpo de naturaleza policial-militar creado a semejanza de la Gendarmería francesa y con capacidades muy similares a las de la Guardia Civil española). Entre las actividades de formación que realizan los equipos españoles, podemos encontrar programas de especialización tan variados como entrenamiento para tiradores de precisión, formación aérea en búsqueda y salvamento (*search &*



Un equipo de instructores sanitarios de la BRICAN (ET) realiza instrucción sanitaria y de tratamiento de heridos en combate junto a personal del Grupo de Intervención de la Gendarmería Nacional senegalesa



El Equipo OFEN de Seguridad Cooperativa Senegal junto a miembros de la ONG valenciana Visió Sense Fronteres en el humilde barrio de Sam Sam III (Dakar) en el que la ONG realizó casi 300 operaciones de cataratas en una semana

rescue), mantenimiento de motores fueraborda para pequeñas embarcaciones, entrenamiento en defensa personal, protección y escolta de autoridades, tratamiento de heridos en combate, formación avanzada en operaciones especiales, instrucción en tiro de combate, formación en programas de gestión logística, abordaje de embarcaciones, realización de control de accesos, formación en seguridad de vuelo, movimientos dentro de buques, operación de drones, lucha contra las amenazas asimétricas, instrucción contra la piratería y un largo etcétera.

Todas estas actividades, desarrolladas en el marco de la seguridad cooperativa, tienen por objeto generar capacidades militares en el país que acoge la colaboración, de modo que le permitan hacer frente de manera eficaz a los riesgos para la seguridad. Gracias al fuerte compromiso de España y al buen hacer de nuestros equipos, las Fuerzas Armadas de Senegal aumentan día a día su capacidad militar, contribuyendo con ello a la estabilidad de la región y al mantenimiento de la paz y la seguridad internacionales.



Ceremonia de clausura del equipo de la Brigada «Rey Alfonso XIII» de la Legión (ET), tras una semana de instrucción, en tiro de precisión, a tiradores de la Gendarmería senegalesa dentro de las Actividades de Seguridad Cooperativa



Instructores del Mando de Operaciones Especiales (MOE) del (ET) adiestrando en tiro de combate, en las inmediaciones de Thiès (Senegal), a la Unidad de Élite de la Gendarmería de Senegal (GIGN)

CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

Las actividades de seguridad cooperativa constituyen un importante esfuerzo humano y material realizado por nuestro país y, más concretamente, por nuestras Fuerzas Armadas. Esta inversión se capitaliza, en gran medida, en el beneficio que proporciona a España en diferentes ámbitos, si bien cabe resaltar el de la seguridad, incluyendo la lucha contra el terrorismo y el control del tráfico migratorio. La importancia que posee la realización de estas actividades de diplomacia de defensa en países de nuestro entorno con especial interés para España es realmente elevada. Desde la experiencia sobre el terreno, y con la única intención de mejorar lo presente, es esencial resaltar los puntos fuertes y débiles del actual programa ASC en Senegal.

Fortalezas

Como puntos fuertes, cabe señalar que las ASC:

- Constituyen una buena estrategia para realizar diplomacia de defensa en países de interés prioritario para España.
- Suponen un escaparate perfecto para la venta de la marca España: nuestra cultura, nuestra forma de vida y nuestros productos, así como la profesionalidad de nuestras Fuerzas Armadas.
- Contribuyen a dar estabilidad en zonas geográficas de interés prioritario nacional.
- Fortalecen el estrechamiento de lazos afectivos con un país de gran interés estratégico y comercial para España y Europa como es Senegal.

- Sirven para dar difusión en las redes sociales y los medios de comunicación en general a las capacidades de las Fuerzas Armadas españolas.

Debilidades

- Al importante esfuerzo en recursos se le saca escaso provecho en lo que respecta a la generación de oportunidades empresariales que podrían conducirse de forma paralela a las ASC con una labor previa de coordinación entre ministerios (fundamentalmente Defensa, Exteriores, Unión Europea y Cooperación, Industria y Turismo).
- La influencia en lo que al control de la inmigración ilegal se refiere es muy pequeña según el planteamiento actual de las ASC. La mayoría de las actividades que se realizan con la Marine de Senegal se hacen coincidir con la llegada al puerto de Dakar de alguno de nuestros buques de la Armada, lo que se traduce en una actividad con un carácter más diplomático que de formación en capacidades militares.
- A pesar de que el equipo OFEN está desplegado en el terreno durante todo el año (en rotaciones de seis meses), la afluencia de instructores no es masiva. Si se generaran beneficios paralelos, la contribución de las Fuerzas Armadas españolas a la seguridad cooperativa podría aumentar con un mayor número de equipos de instructores españoles sobre suelo senegalés.

Posibilidades de mejora

Con el objetivo de contribuir a mejorar una misión que, ya de por sí, es realmente interesante y valiosa, se describen a continuación las siguientes propuestas:

- De forma paralela a cada ASC, sería recomendable buscar oportunidades de desarrollo industrial y comercial para la industria española.
- Siguiendo las directrices de planeamiento, se deberían potenciar en mayor medida las capacidades militares relacionadas con la inmigración ilegal.

- Con el descenso de la influencia francesa en toda África occidental, España tiene una increíble ventana de oportunidad para ocupar parte del espacio que Francia se está viendo obligada a abandonar en la zona.

- Apoyándose en el enorme interés que existe en Senegal por nuestra cultura y nuestra forma de vida, España puede convertirse en el embajador de Europa en África occidental.
- A la diplomacia de defensa podría unirse la realización sistemática de operaciones de CIMIC planificadas desde los organismos responsables en territorio nacional. Si bien por definición comprenden acciones de apoyo al combate en actividades de interacción con la población civil en el área de operaciones y Senegal no es, a día de hoy, área de operaciones, lo cierto es que la influencia francesa en la zona está desapareciendo, en parte, por el poco interés que la nación gala ha prestado a este tipo de acciones, que en la actualidad son parte esencial de toda operación militar tanto por la complejidad de las misiones como, fundamentalmente, por la necesidad de apoyo popular a estas.■

REFERENCIAS

- Bou el Mogdad (2025). «Historia Senegal». Disponible en: <https://www.bouelmogdad.com/es/historia/>. Consultado el 17/09/2025.
- CIA (2025). *Senegal. The world factbook*. Disponible en: <https://www.cia.gov/the-world-factbook/countries/senegal/>. Consultado el 06/09/2025.
- Hernández, V. (2016). «Cooperación en África», en *Revista Española de Defensa*, n.º 332, pp. 16-17. Disponible en: <https://www.defensa.gob.es/Galerias/gabinete/red/2016/red-332-cooperacion-africa.pdf>.
- Jiménez, J. L. (2024). «Rusia busca una salida al Atlántico y Senegal abre sus puertas», en *Vozpópuli*. Disponible en: <https://www.vozpopuli.com/espana/rusia-busca-salida-atlanti->



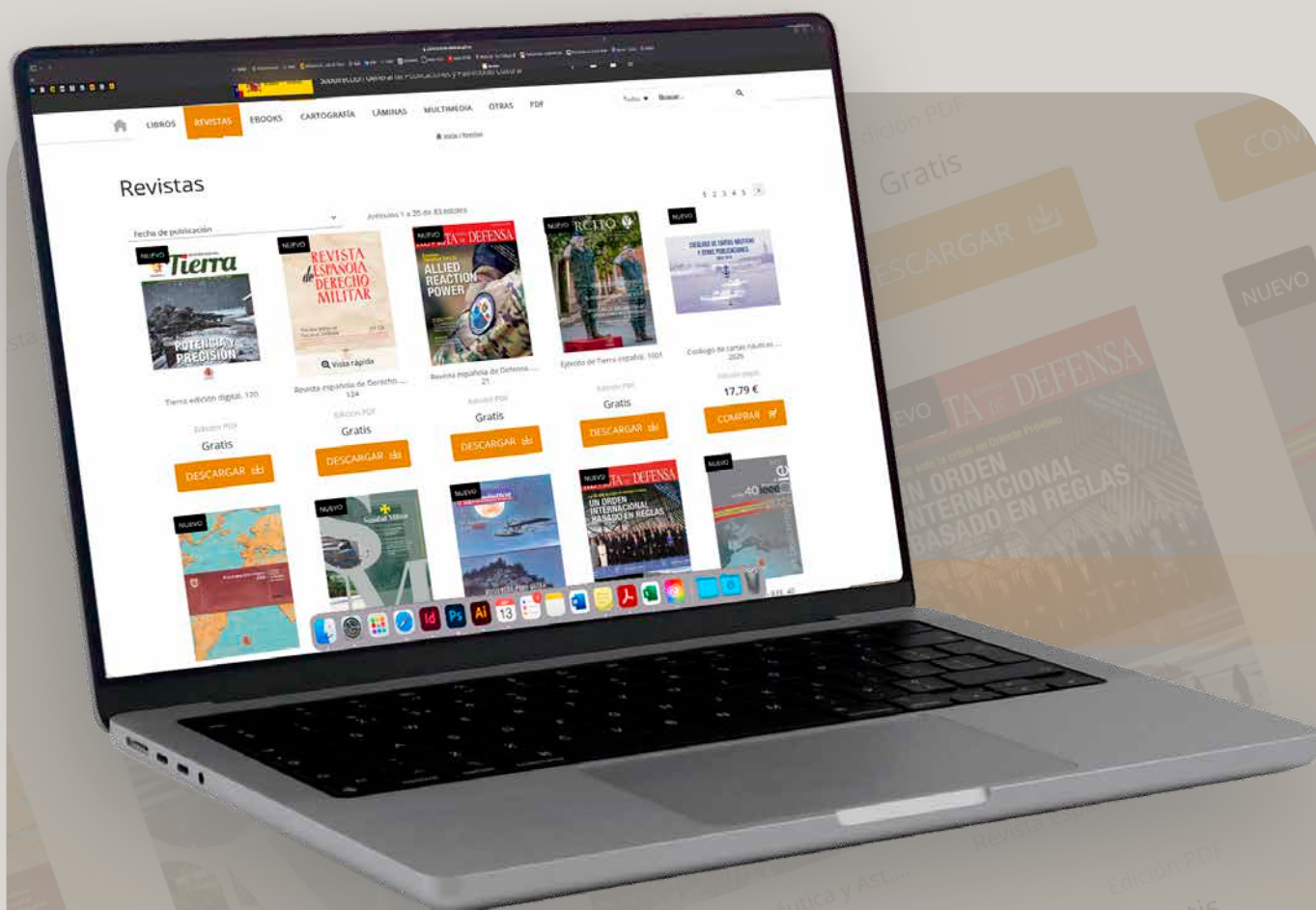
El BAM Meteoro de la Armada durante su escala técnica en el puerto de Dakar

co-senegal-abre-puertas.html. Consultado el 13/07/2025.

- Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación (2025). *Recepción General de Comunicación, Diplomacia Pública y Redes (Oficina de Información Diplomática)* (2025). *Senegal. República de Senegal*. Disponible en: https://www.exteriores.gob.es/documentos/fichaspais/senegal_ficha%20pais.pdf. Consultado el 15/08/2025.
- Ministerio de Defensa (2024). *20 años conduciendo operaciones*. Ministerio de Defensa.
- Miranda, J. M. (2024). «La Convención de Viena sobre el derecho de los tratados: un pilar en la interpretación jurídica internacional». Disponible en: <https://amcpdf.org.mx/noticias/la-convencion-de-viena-sobre-el-derecho-de-los-tratados-un-pilar-en-la-interpretacion-juridica-internacional/>. Consultado el 07/12/2024.
- Muñoz Lorente, G. (2024). *El Sahel: el nuevo escenario de la geopolítica mundial*. Almuzara.

NOTAS

- 1 OFEN ASC Senegal.
- 2 Patriotas Africanos de Senegal por el Trabajo, la Ética y la Fraternidad (Patriotes Africains du Sénégal pour le Travail, l'Éthique et la Fraternité).
- 3 No debe olvidarse que Senegal formó parte del imperio colonial francés hasta 1960, año de su independencia.



WEB

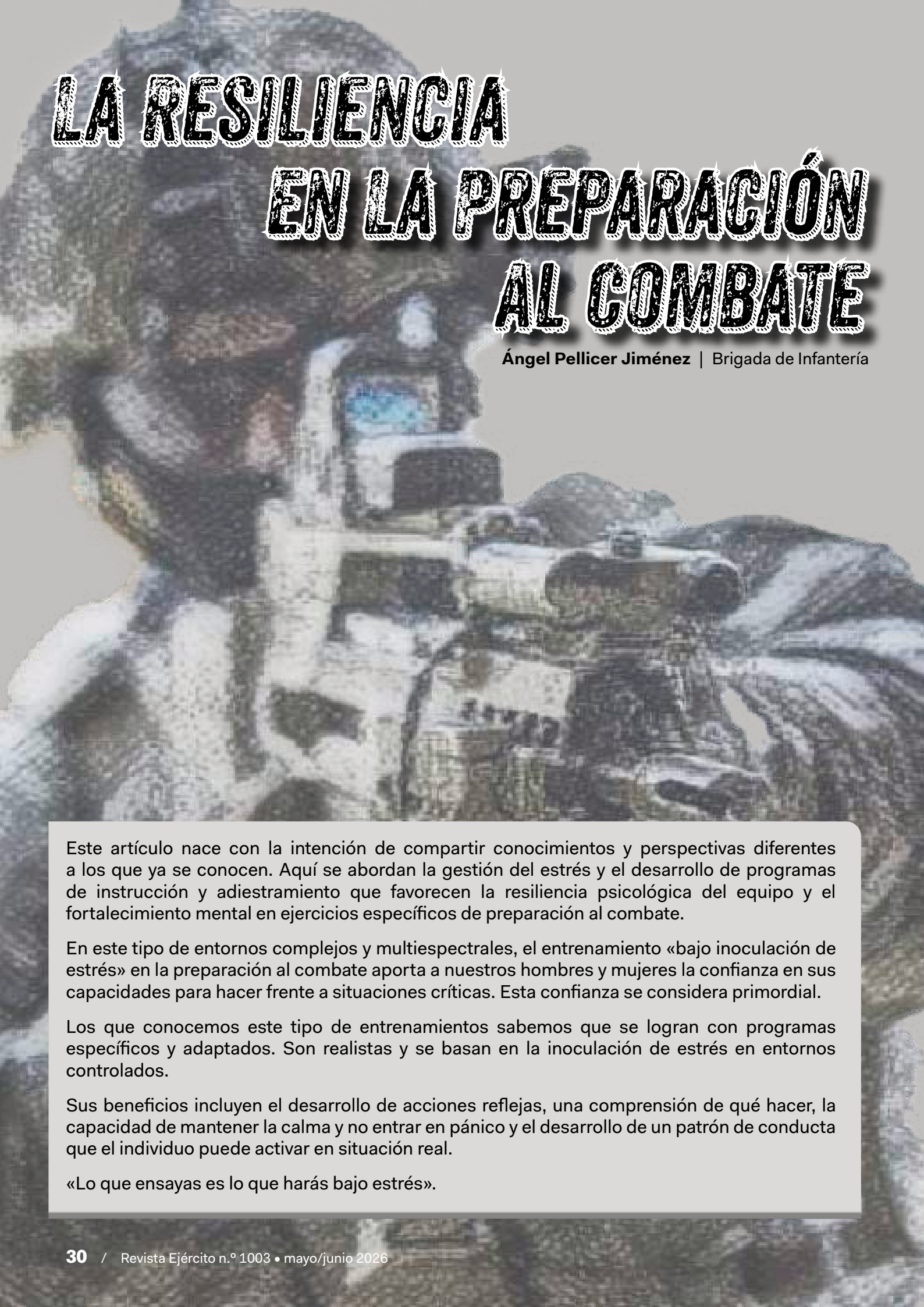
Catálogo de Publicaciones de Defensa

 <https://publicaciones.defensa.gob.es>

La página web del Catálogo de Publicaciones de Defensa pone a disposición de los usuarios la información acerca del amplio catálogo que compone el fondo editorial

del Ministerio de Defensa. Publicaciones en diversos formatos y soportes, y difusión de toda la información y actividad que se genera en el Departamento.

También se puede consultar en la WEB el Boletín Oficial de Defensa de acceso libre.

The background of the page is a grayscale photograph of a soldier in full combat gear, including a helmet and camouflage uniform. The soldier is looking through a night vision device, which shows a blue-tinted image of a landscape. The title is overlaid on the top half of the image.

LA RESILIENCIA EN LA PREPARACIÓN AL COMBATE

Ángel Pellicer Jiménez | Brigada de Infantería

Este artículo nace con la intención de compartir conocimientos y perspectivas diferentes a los que ya se conocen. Aquí se abordan la gestión del estrés y el desarrollo de programas de instrucción y adiestramiento que favorecen la resiliencia psicológica del equipo y el fortalecimiento mental en ejercicios específicos de preparación al combate.

En este tipo de entornos complejos y multiespectrales, el entrenamiento «bajo inoculación de estrés» en la preparación al combate aporta a nuestros hombres y mujeres la confianza en sus capacidades para hacer frente a situaciones críticas. Esta confianza se considera primordial.

Los que conocemos este tipo de entrenamientos sabemos que se logran con programas específicos y adaptados. Son realistas y se basan en la inoculación de estrés en entornos controlados.

Sus beneficios incluyen el desarrollo de acciones reflejas, una comprensión de qué hacer, la capacidad de mantener la calma y no entrar en pánico y el desarrollo de un patrón de conducta que el individuo puede activar en situación real.

«Lo que ensayas es lo que harás bajo estrés».

La gestión del estrés unido a la fatiga en combate en unidades de infantería es un aspecto crucial para mantener la eficacia operativa y la salud mental de nuestros hombres y de los líderes de unidades de entidad sección, pelotón y escuadra. Explorar cómo afecta un alto ritmo de actividad, escaso descanso y acciones de combate sostenidas al rendimiento de nuestros soldados bajo situaciones de estrés puede convertirse en una forma de entender mejor la capacidad humana durante el combate y mejorar nuestra preparación.

Dotar a nuestro personal de herramientas que les permitan reconocer y controlar las reacciones de estrés en situaciones de combate es un factor clave, así como desarrollar programas de instrucción y adiestramiento que favorezcan la resiliencia psicológica del equipo a través de técnicas de afrontamiento y fortalecimiento mental en ejercicios específicos.

Brigada Ángel Pellicer Jiménez

INTRODUCCIÓN

La exposición de nuestros hombres a las diferentes interacciones del combate hace que su ritmo cardíaco se incremente, su respiración se intensifique y su cognición se vea acelerada de forma exponencial. Aunque estas apreciaciones pueden parecer demasiado obvias, introducen implicaciones tácticas interesantes y muy significativas de cara a la gestión del estrés y la toma de decisiones de nuestros líderes, ya que, en cada una de esas acciones que realiza cualquiera de nuestros hombres en combate, se manifiestan elementos de fatiga potencial de relevante importancia fisiológica.

Estas variables cobran gran magnitud en acciones de combate y son cada

vez más cuantificables. Aunque el estrés puede generar, por supuesto, una amplia gama de impactos fisiológicos. Una realidad menos reconocida es qué podría mejorar el rendimiento de nuestros hombres y mujeres... Pero ¿cómo creen que podemos prepararnos para este tipo de situaciones? Permítanme explicárselo...

Atendiendo a distintas formas de medir y analizar los matices fisiológicos del estrés y la fatiga en la instrucción, se puede alcanzar un incremento de atención y operar con mayor concentración, agudeza y rapidez en determinadas circunstancias. Esta tensión temporal o especie de ansiedad, junto con un aumento del ritmo cardíaco, puede agilizar y aguzar los sentidos en cierta medida, haciendo que nuestros hombres sean más rápidos, precisos

y reactivos. También que nuestros líderes de pequeña unidad tengan un mejor rendimiento y una mayor capacidad de gestión y liderazgo en situaciones de combate complejas (o difíciles de resolver *a priori*) si se han entrenado previamente para adquirir habilidades y herramientas de control del estrés. Por ello, «el estrés no siempre es malo. La autocomplacencia nos perjudica»¹.

CONTROL DEL ESTRÉS EN COMBATE

Múltiples factores intervienen en el combate. Pueden catalogarse en diferentes clasificaciones: tácticos, humanos, técnicos, ambientales, logísticos, etc. Pero la fatiga y el estrés —en los humanos— marcan la diferencia.



Si no se ha descansado en varios días, el rendimiento, la concentración, la velocidad de reacción y la toma de decisiones pueden verse afectadas.

Son los que mayor grado de incidencia o repercusión tienen en el resto de los condicionantes, ya que afectan de forma global e interrumpen determinados procesos de aprendizaje en el entrenamiento de destrezas del combate, interviniendo directamente en el grado de respuesta ante las situaciones críticas que deben afrontar nuestros hombres.

En numerosos informes centrados en el desarrollo de la resiliencia psicológica de los soldados y los líderes de pequeñas unidades, excombatientes en «situaciones límite» compartieron sus experiencias a través de sus testimonios al regresar de operaciones de combate. Indicaban que existe una clara «distorsión temporal», ya que el paso del tiempo en este tipo de incidentes parecía ralentizarse en determinados momentos. Se cree que esta sensación se debe a que estas personas lograron separarse o abstraerse —en parte— de la realidad para pensar y responder de manera más efectiva a situaciones de alta intensidad, estrés y peligro: unidades que quedan

fijadas o atrapadas bajo fuego enemigo, complejas emboscadas, ataques en ambientes degradados, etc. En ellas nuestro cuerpo puede entrar en modo supervivencia (aumento del ritmo cardíaco, pérdida de visión periférica, deterioro de la motricidad fina, etc.).

Este tipo de comportamientos se suceden en una serie de rápidas respuestas y acciones efectivas, racionales y coordinadas que permiten desequilibrar la balanza del combate a favor de las fuerzas propias, salvando vidas o impidiendo que se agraven más las circunstancias. Nada de ello es fruto de la casualidad. Es sin duda una consecuencia directa de la preparación previa de las unidades, formadas e instruidas en este tipo de incidencias de combate a través de ciclos específicos de entrenamiento.

Por el contrario, aquellas unidades que no experimentan de forma específica y concreta este particular acondicionamiento táctico, fisiológico y mental, donde se afronta la toma de decisiones con inoculación de estrés,

forman parte del amplio porcentaje de unidades con bajas por inacción conductual ante situaciones de estrés en combate —pues entran en pánico o se bloquean— o por toma de decisiones erróneas.

Leach (2004) sugirió que «la conducta de congelación» podría explicarse en aquellos combatientes o líderes con limitaciones en el procesamiento cognitivo de la información —en un entorno hostil y en tiempo real— que se desarrolla rápidamente. Podríamos decir, por tanto, que la forma de proceder en una situación de peligro depende del nivel de amenaza que se perciba, las capacidades de un individuo para afrontar este tipo de incidentes y el nivel resultante de estrés que se experimente. Pero ¿podemos hacer más? ¿Se puede trabajar este estrés y manejarlo de alguna forma? ¿Somos capaces de preparar a nuestros hombres para soportar determinados niveles de estrés y afrontar este tipo de situaciones con garantías? La respuesta a todas estas preguntas es sí, lo veremos a continuación.



«Para reaccionar con éxito en el combate se requieren comportamientos complejos». (Robinson, 2016)



La inacción o «congelación» y la toma no acertada de decisiones son motivo de gran preocupación en la comunidad de doctrina OTAN

Existe una amplia cantidad de estudios que acreditan que los niveles más altos de estrés se dan en la liberación de cortisol dentro de nuestro organismo, lo que afecta a la función cognitiva. En definitiva, esto significa que, ante altos niveles de estrés, el individuo tendrá una manifiesta incapacidad o disminuirán sus capacidades para pensar, liderar, aprender y recordar con claridad lo que ha entrenado en las sesiones de instrucción y adiestramiento.

Por el contrario, si desarrollamos jornadas de preparación de cuatro o cinco días continuados en periodos adaptativos y específicos, podremos preparar a nuestros hombres y mujeres de forma gradual, con un recorrido progresivo en dificultad y trabajando el factor del estrés de forma escalonada. Una vez adquiridas las habilidades esenciales que se requieran, se pueden desarrollar ejercicios de mayor complejidad bajo estrés o presión en entornos controlados y seguros, emulando futuros escenarios o posibles situaciones reales de combate. Por tanto, se puede convertir este estrés inicial en algo positivo, en una potente herramienta de mejora que busca

que cada individuo se identifique a sí mismo en medio de un escenario inestable, caótico, complejo y cambiante. Así, podríamos decir que esta perspectiva o forma de prepararse es clave a la hora de visualizar escenarios futuros de actuación.

PROGRAMAS DE RESILIENCIA Y PREPARACIÓN AL COMBATE (PRPC)

La Dirección de Investigación de Doctrina Orgánica y Materiales (DIDOM) del MADOC llevó a cabo recientemente un proyecto, dentro de un programa del Mando de Personal, para mejorar la capacidad de respuesta de nuestros militares ante situaciones de estrés de combate, así como para potenciar sus destrezas y habilidades mentales con el objetivo de reforzar su resiliencia.

El proyecto fue diseñado por un equipo de psicólogos del Ejército de Tierra en colaboración con oficiales y suboficiales de la Academia de Infantería y se validó posteriormente en un experimento en el que participó alguna unidad del Ejército de Tierra. Los

resultados obtenidos fueron muy positivos y de ellos se extrajeron lecciones de gran relevancia, en las que el componente psicológico se posiciona como un factor determinante en la preparación del individuo. También sitúan al liderazgo como un elemento esencial. Otra de las conclusiones es que debemos abordar los principales problemas relacionados con el estrés y la ansiedad en situaciones críticas y fortalecer la capacidad de nuestro personal mediante dos líneas de acción simultáneas: por un lado, dotando de herramientas y habilidades de manejo del estrés; por otro, potenciando el verdadero liderazgo. Por tanto, es prácticamente una realidad que, tanto en los centros docentes militares como en las brigadas que se encuentran en fase de preparación, se implantarán este tipo de programas de resiliencia, en los que se potencia este entrenamiento adaptado.

Por otra parte, no debemos olvidarnos del Proyecto de Mejora del Apoyo Psicológico a las Unidades del Ejército de Tierra (MAPSIET), que refuerza la promoción de la salud mental en el Ejército, el fortalecimiento psicológico, la mejora de la resiliencia de

nuestros hombres para afrontar amenazas en el entorno cognitivo y la gestión del talento a través de tres líneas maestras de esfuerzo de la evolución de la psicología militar en el horizonte 2035.

Parece entonces que este método de acondicionamiento tan particular se consolida de forma sólida en el día a día de nuestra preparación, exigiéndonos un rendimiento superior al habitual que genera algo de estrés. Sin embargo, consigue indudablemente que nuestro organismo, de alguna forma, pueda dar respuesta a las exigencias y esfuerzos extras que le pedimos. Esto nos permite salir de nuestro «aparente equilibrio» y llegar un poco más lejos en nuestra escala de habilidades, alcanzando un nuevo desarrollo profesional.

Pero, para hacerlo, tenemos que pasar por «determinadas e incómodas situaciones» de desequilibrio, de ruptura de nuestra «homeostasis»² (o equilibrio biológico interno), y permitir que nuestro organismo haga los cambios necesarios hasta volver a autorregularse. Esta vez, más allá

del punto de partida. Esto se alcanza con positivismo, buena actitud y una preparación minuciosa y progresiva de cada sesión. Asimismo, se precisa una adecuada segmentación de las «tareas parciales de aprendizaje» asociadas a cada objetivo de instrucción y adiestramiento para que permitan a nuestros hombres ir subiendo peldaños en la escalera de complejidad de las prácticas realizadas e integrar posteriormente esas tareas parciales en ejercicios de combate de mayor dificultad que engloben todo lo aprendido. También nos permitirá corregir nuestros errores al conocer mejor nuestras debilidades y evitar la novedad o el debut de una primera vez en situación real de combate bajo estrés.

Al someternos a pequeñas dosis de este estrés positivo o «eustrés»³, estamos construyendo una base sólida para enfrentarnos a desafíos y situaciones reales de emergencia futuras.

Ser fuerte mentalmente y moverse con relativa flexibilidad en los distintos rangos del estrés sin sufrir alteraciones anímicas ni físicas es todo un

arte que se aprende y se debe entrenar. Por supuesto, hay personas que tienen más facilidad que otras para hacerlo, pero trabajarlo nos reportará una fabulosa capacidad para buscar soluciones sin alterarnos y ser resolutivos.

CÓMO CONTROLAR EL ESTRÉS EN COMBATE Y CONVERTIRLO EN UNA HERRAMIENTA DE RESOLUCIÓN

Para controlar el estrés, usamos principalmente dos estrategias muy efectivas. La primera de ellas es dejar claro cuál es el premio: nuestra supervivencia y la de nuestra unidad; salvar las vidas de nuestros hombres, de nuestros compañeros. Por incómodo y duro que sea lo que estemos viviendo, nuestro cerebro sabe de alguna forma que al final del camino hay un beneficio asociado a este estrés, por lo que estamos generando estrés bueno. Nuestro sistema siente diferentes requerimientos y exigencias, pero lo hace desde una posición más saludable y proactiva.



«El éxito es la suma de pequeños esfuerzos repetidos día tras día». Robert Collier

Sabe que esta incomodidad temporal es tan solo un trámite necesario para alcanzar la recompensa: nuestra adaptación al combate. No creo que haya mayor premio y motivación para cualquier líder que mantener con vida a sus hombres.

La segunda estrategia es limitar el tiempo de exposición al que sometemos a nuestros hombres en la fase de inoculación. Para que el estrés se mantenga en el lado positivo, necesita estar contenido en un periodo limitado y esto es altamente importante. Por ello, cobra especial relevancia la minuciosa organización de las sesiones de preparación y los ejercicios de adaptación al combate, así como la detección de síntomas de estrés negativo en el personal que participa en estos ciclos. Si la presión que recibimos se alarga en el tiempo o abusamos de ella, correremos el riesgo de que se convierta en «distrés» y agote al organismo más allá de lo debido, reduciendo la «carga alostática»⁴ asociada al desequilibrio al que lo obliga el estrés.

CONCLUSIÓN

El entrenamiento bajo inoculación de estrés nos asegura la confianza en la capacidad propia para salir adelante y solventar situaciones de combate complejas. Sin este tipo de preparación, nuestros líderes, mujeres y hombres responderían a una serie de novedosas situaciones en un ambiente altamente hostil y degradado.

Parece necesario darles un nuevo enfoque a las «sensaciones de incomodidad» que acarrearán las prácticas y ejercicios de «aclimatación al combate» con inoculación de estrés. El estrés controlado no es negativo, proporciona beneficios palpables. Este método es una potente y valiosa herramienta que potencia nuestro rendimiento y el de nuestros hombres, así como sus esperanzas de supervivencia ante múltiples y complejos escenarios en situaciones críticas.

Reconocernos ante circunstancias difíciles, cuando se liberan en

nuestro torrente sanguíneo determinadas sustancias como respuesta fisiológica al estrés, y preparar a nuestro cuerpo para la reacción de alarma es un aspecto que se puede entrenar.

La flexibilidad para adaptarnos a situaciones cambiantes potencia las fortalezas personales de nuestros hombres, el optimismo y la comunicación en el equipo. De esta forma, se mejora la capacidad para gestionar estrés y se incrementa la resiliencia individual, lo que puede aplicarse a un amplio espectro de situaciones del combate actual.

Es vital automatizar procedimientos a través de ciclos de inoculación de estrés de forma controlada que busquen respuestas inmediatas, evitando bloqueos e indecisiones en situaciones bajo presión. La instrucción y el adiestramiento acondicionado son la clave de esta preparación tan particular como necesaria.

Nuestra primera batalla se libra siempre en nuestro interior. El componente psicológico es el «factor cero», el primero que debemos trabajar para poder sobrevivir y desequilibrar la balanza a nuestro favor. Solo el entrenamiento y una adecuada preparación continua y adaptada pueden asegurarnos el éxito.■

BIBLIOGRAFÍA

- Alpers, G. W., Abelson, J. L., Wilhelm, F. H. y Roth, W. T. (2003). «Salivary cortisol response during exposure treatment in driving phobias», en *Psychosomatic Medicine*, vol. 65, n.º 4, pp. 679-687.
- Breier, A., Albus, M., Pickar, D., Zahn, T. P., Wolkowitz, O. M. y Paul, S. M. (1987). «Controllable and uncontrollable stress in humans: alterations in mood and neuroendocrine and psychophysiological function», en *American Journal of Psychiatry*, vol. 144, n.º 11, pp. 1419-1425.
- Donoso Rodríguez, D. (coord.) (2024). *Preparación psicológica en las Fuerzas Armadas*. Madrid: Ministerio de Defensa. Secretaría Técnica.

- Greene, W. A., Goldstein, S. y Moss, A. J. (1972). «Psychosocial aspects of sudden death», en *Archives of Internal Medicine*, vol. 129, n.º 5, pp. 725-731.
- Harris, R. A. (1995). *Stress: the physiology and psychology of a training situation* (tesis doctoral). Robert Gordon University.
- Protocolo de Evaluación de Estrés en Ejercicios Tácticos.
- Quintana Martín, J. M. (2017). *Toma de decisiones en pequeñas unidades expuestas a situaciones de combate* (trabajo de fin de grado). Zaragoza: Centro Universitario de la Defensa-Academia General Militar.
- Sánchez-Molina, J., Robles-Pérez, J. J. y Clemente-Suárez, V. J. (2017). «Respuesta fisiológica de una unidad paracaidista en combate urbano», en *Archivos de Medicina del Deporte*, vol. 34, n.º 179, pp. 135-139.
- <https://share.google/Gzi8INxpmaAYT1lhH>
- https://ejercito.defensa.gob.es/Galerias/Descarga_pdf/Unidades/Madrid/maper/InformaET_nx_9_-_mayo-junio_2025.pdf

NOTAS

- 1 Joseph E. Patterson, estrategia que dirige el proyecto de optimización Optimizing the Human Weapon System (OHWS), Army Futures Command, DEVCOM Soldier Center (medición del rendimiento de los soldados).
- 2 Es el estado de equilibrio entre todos los sistemas del cuerpo necesarios para sobrevivir y funcionar de forma adecuada.
- 3 Hablamos de eustrés cuando nos referimos al «estrés positivo», esto es, cuando, ante una situación estresante y que supone un reto, el sujeto es capaz de reaccionar con una respuesta en la que el propio cuerpo se adapta y experimenta emociones agradables.
- 4 Es el desgaste acumulativo que sufre el organismo cuando es forzado a una respuesta de estrés intensa e ininterrumpida.

EL ESPEJISMO DE LA ELOCUENCIA:

CRITERIO MILITAR E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Ángel Andrés Ibarzo | Teniente coronel de Abastecimiento

La historia de la innovación militar en el ámbito del mando y control es, en esencia, la de la reducción de la incertidumbre y el ciclo de decisión. Desde el telégrafo hasta la nube de combate, cada avance tecnológico ha prometido una visión más precisa del campo de batalla y una toma de decisiones más rápida. La irrupción de la inteligencia artificial generativa —y en particular de los modelos de lenguaje de gran tamaño— introduce, sin embargo, una novedad de naturaleza distinta: por primera vez, la tecnología va más allá de la transmisión de información y amenaza con sustituir el proceso de reflexión que constituye la esencia del oficio militar.

La penetración de estas herramientas en la producción documental de las Fuerzas Armadas es ya un hecho constatable. Los textos académicos, la doctrina, los informes y las

comunicaciones oficiales muestran una presencia creciente de contenidos generados o asistidos por algoritmos. Este es un fenómeno emergente, consecuencia de incentivos implícitos como el aumento constante de las exigencias de productividad, la reducción de los plazos de respuesta, la inflación en los requisitos para el desarrollo profesional o la comodidad que ofrece una herramienta capaz de eliminar el escollo del folio en blanco.

El problema trasciende la cuestión de la autoría de los textos. La escritura militar —el informe, el análisis, la apreciación de situación— no es un ejercicio retórico. Es un acto de pensamiento que implica la comprensión del problema, la generación y organización de ideas, el establecimiento de objetivos y su traducción en texto, así como la evaluación de la relevancia de cada parte. Los mismos procesos

cognitivos que, en el campo de batalla, permiten al mando discernir la naturaleza del conflicto y actuar con criterio bajo presión. Cuando se delega la escritura en un algoritmo, se renuncia, de forma inadvertida, al entrenamiento intelectual que forja ese criterio.

EL ESPEJISMO DE LA EFICIENCIA

La rutina de los estados y planas mayores se caracteriza por sufrir una demanda creciente de documentos de diversa índole. Esto es consecuencia de nuestra organización funcional y sistémica. Para tomar decisiones, los mandos de primer nivel requieren del conocimiento distribuido en las unidades, lo que hace que el ritmo de solicitud de informes, valoraciones, planes o propuestas desborde la capacidad productiva de estas.

En ese escenario, la inteligencia artificial generativa se presenta como un atajo útil: más texto en menos tiempo con una forma impecable. El problema reside en lo que esa práctica oculta.

El Centro Conjunto de Desarrollo de Conceptos ha documentado las numerosas ventajas del uso de la inteligencia artificial generativa y también los riesgos que entraña. Este instrumento permite acelerar el análisis de información, sintetizar grandes volúmenes de datos, apoyar el planeamiento, mejorar la interoperabilidad o reducir la carga administrativa¹. El error no está en la herramienta, sino en el desplazamiento del estándar de éxito: cuando la rapidez y la pulcritud formal sustituyen a la solidez del razonamiento como criterio de calidad, el asistente se convierte en sustituto del esfuerzo reflexivo.

Este desplazamiento tiene un nombre en la literatura sobre sistemas de apoyo a la decisión: sesgo de automatización². Consiste en la tendencia a asumir que un texto bien estructurado es, por definición, correcto. Un documento con conectores coherentes, terminología doctrinal y una estructura clara activa inadvertidamente los mecanismos de validación del lector antes de que este haya examinado el contenido. La integración de

sistemas de lenguaje en los procesos exige una gobernanza humana que contrarreste este efecto.

Además, a medida que estas herramientas se integran en la rutina de los estados y planas mayores, alteran las expectativas institucionales. La capacidad de generar respuestas a una velocidad que supera el ritmo intelectual humano crea un estándar que, una vez establecido, exige ser mantenido. Cada vez recibimos más mensajes por MENSADEF o en el correo personal. La presión por el volumen de producción documental —un fenómeno que, en el ámbito académico, adopta la forma del *publish or perish*— refuerza este ciclo: lo que se mide es la cantidad del texto, no la calidad del pensamiento que lo sostiene. La distinción que importa va más allá del uso de la inteligencia artificial; es entre la eficiencia técnica y la solidez del juicio, entre los procesos que admiten automatización y aquellos en los que la lentitud reflexiva es una salvaguarda.

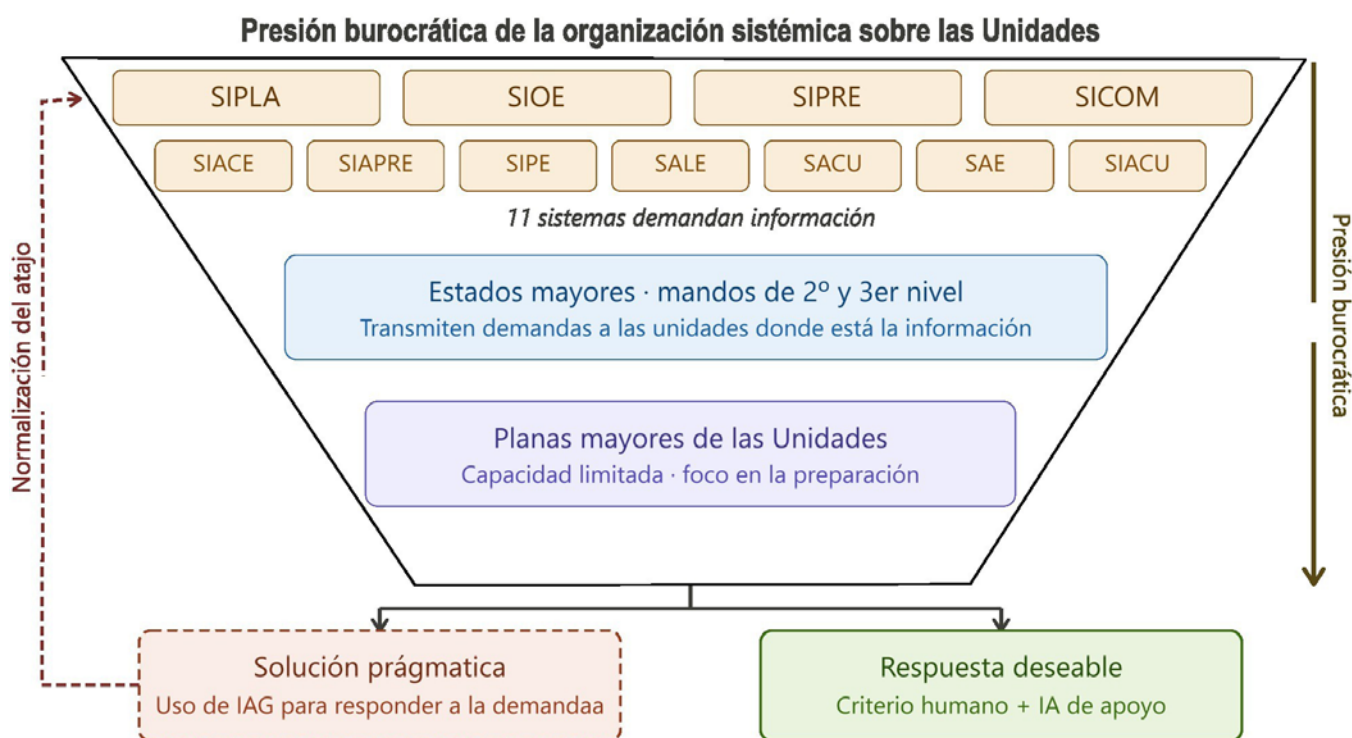
LA FORMA SOBRE EL FONDO

Los modelos de lenguaje de gran tamaño operan por debajo del nivel de la palabra. Su unidad de procesamiento es el token: fragmentos

de texto a los que el sistema asigna probabilidades de aparición en función de los patrones estadísticos de su base de entrenamiento. Esta naturaleza les permite imitar con precisión la forma del discurso militar —su léxico, su estructura, su cadencia—, pero les impide acceder al nivel semántico, donde reside la idea, al menos en su estado actual de desarrollo. El resultado es una inversión del orden natural del pensamiento escrito: la forma se impone sobre el fondo y el documento resultante no contiene una tesis, sino tan solo la apariencia de tenerla.

A corto plazo, este fenómeno se traduce en una degradación del contenido invisible desde una lectura superficial. Los textos generados con asistencia de inteligencia artificial presentan una corrección formal que, como se ha dicho, desactiva el sentido crítico del lector. Es frecuente encontrar ideas incompatibles enunciadas en párrafos consecutivos o encadenamientos causales que, al ser examinados, resultan circulares o vacíos. El documento entra bien por la vista, pero no cumple su función.

Las consecuencias son especialmente graves cuando el vaciamiento conceptual afecta a la redacción del propósito.



Este elemento fundamental del mando orientado a la misión facilita la comprensión de la intención del escalón superior, necesaria para actuar con autonomía cuando el plan es insuficiente frente a los hechos. Sin embargo, los modelos de lenguaje tienden a llenar estos textos con verbos que simulan dirección sin tomar decisiones: optimizar, asegurar, sincronizar... Un propósito redactado con ese vocabulario produce una prosa impecable que no sirve de guía cuando el subordinado debe resolver una situación que el plan no contempló.

Escribir no es únicamente una actividad de comunicación del pensamiento, es el proceso mismo de generarlo. La obligación de construir una frase que sostenga una idea exige haber tomado antes una decisión sobre qué se quiere decir. Cuando ese proceso se delega en un algoritmo, se gana tiempo y se asegura un resultado

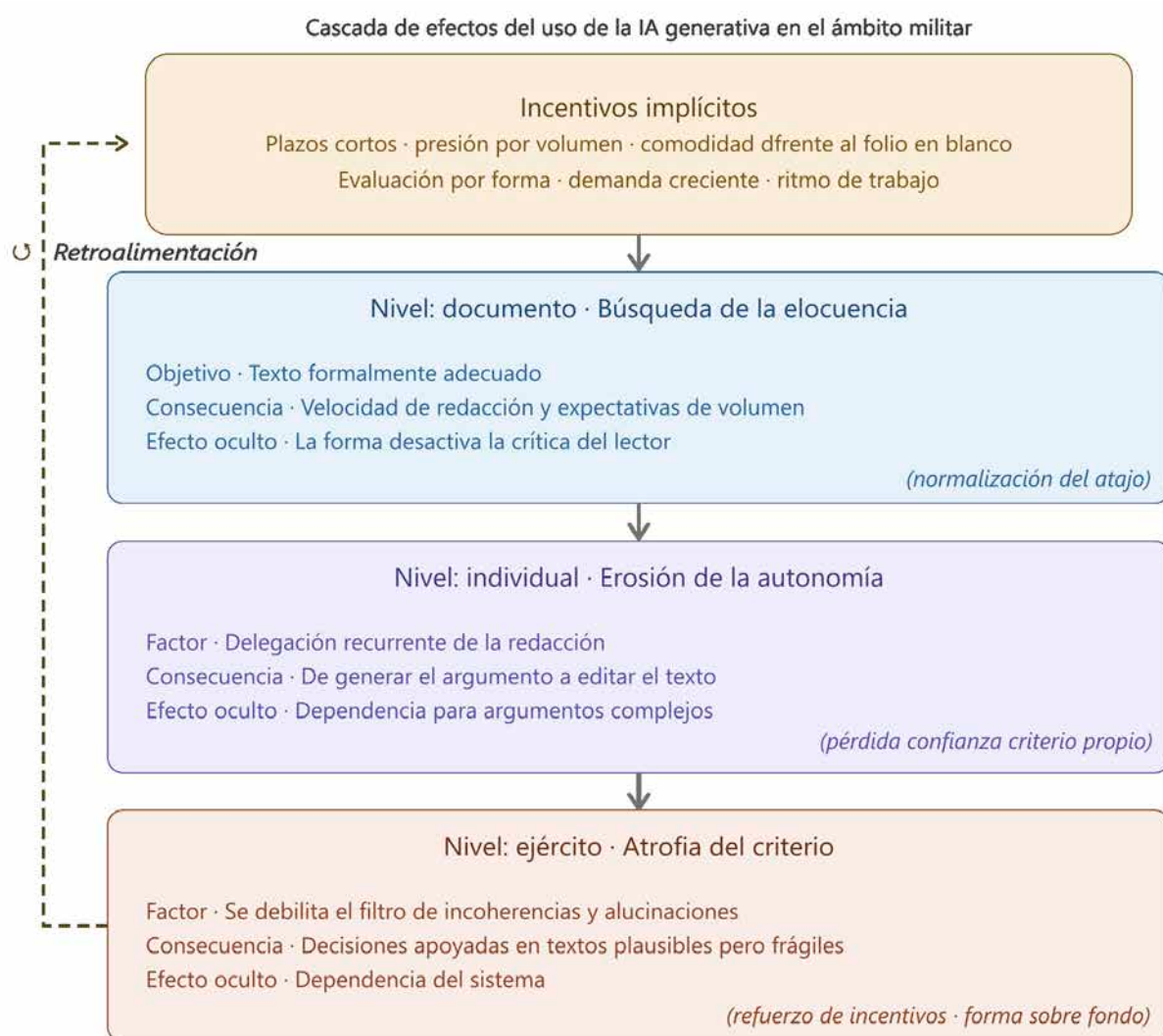
inicialmente aceptable, pero se renuncia al pensamiento. Esta renuncia tiene un nombre en el ámbito de la psicología: *cognitive offloading* o descarga cognitiva. Concepto positivo en su origen, pero que esconde un precio oculto³. Es aquí donde el problema se transmite desde el documento hasta el analista, erosionando su habilidad para pensar.

LA EROSIÓN DE LA AUTONOMÍA INTELECTUAL

La descarga cognitiva no es un fenómeno nuevo ni intrínsecamente negativo. Externalizar operaciones mentales libera la atención para tareas más importantes. El problema surge cuando la delegación alcanza procesos de alto valor formativo, aquellos que implican un mecanismo de aprendizaje. En ese caso, el fenómeno transfiere al exterior dicho valor formativo junto con la tarea.

Redactar un informe operativo o una apreciación de inteligencia es algo más que comunicar la información que contienen. Es una tarea de construcción de juicio. El analista que se sienta ante el folio en blanco descubre lo que piensa en el proceso de ordenar argumentos, jerarquizar datos y sostener una interpretación. Es también un mecanismo de control de calidad intelectual que opera en el interior del autor antes de que su razonamiento llegue a la cadena de mando. Cuando ese proceso se sustituye por la revisión de un texto generado por un algoritmo, el analista cambia de rol: deja de ser el productor del pensamiento para convertirse en su editor, con el margen de intervención acotado por la estructura de un texto que no invita a cuestionarlo.

La reiteración de este patrón tiene consecuencias. Existe una correlación negativa entre el empleo frecuente de herramientas de





inteligencia artificial y las habilidades de pensamiento crítico. El mecanismo es directo: las capacidades cognitivas que no se ejercitan no se mantienen en estado operativo. La escritura autónoma, como cualquier destreza compleja, requiere de la práctica frecuente. Su abandono produce una regresión de la capacidad cognitiva.

La consecuencia a medio plazo es la pérdida de confianza en la propia capacidad de elaborar un argumento complejo sin asistencia externa. El analista que durante meses ha delegado la redacción de sus documentos en un modelo de lenguaje ha ajustado sus expectativas a un ritmo y una fluidez que su capacidad autónoma no puede replicar. Cuando la herramienta no está disponible —en un entorno con comunicaciones degradadas, en una situación que exige una respuesta inmediata sin acceso a sistemas externos—, la brecha entre lo que se espera y lo

que se puede producir se convierte en una vulnerabilidad operativa.

Esta dependencia no se genera de forma abrupta. Se consolida a través de decisiones individuales que, tomadas de forma aislada, parecen razonables: usar el modelo para este informe urgente, para este análisis de rutina, para esta comunicación que no merece el tiempo que costaría redactarla desde cero.

Cada episodio refuerza el hábito y eleva el umbral a partir del cual el esfuerzo autónomo se considera justificado. El resultado es un analista cuya autonomía intelectual se ha transferido, de forma gradual e inadvertida, a un elemento ajeno. Y el criterio —esa facultad para comprender una situación compleja, discernir lo esencial y decidir con oportunidad bajo incertidumbre— es, como señaló Clausewitz, la cualidad que caracteriza el genio militar⁴.

LA ATROFIA DEL CRITERIO

El criterio militar no es una cualidad innata ni un atributo que se adquiera de una vez. Es el resultado de un proceso de formación sostenido en el tiempo, forjado en la tensión entre la teoría y la acción. Clausewitz lo denominó *coup d'oeil*: la facultad de aprehender la verdad de una situación compleja con la rapidez que el combate exige. Jomini lo vinculó a la aplicación de principios generales a puntos decisivos. Maquiavelo lo ancló en la *virtù* del jefe, su disciplina y la fortaleza de su carácter. En todos los casos, la premisa es la misma: el criterio se desarrolla mediante la práctica continua de tomar decisiones intelectuales con consecuencias reales.

Redactar un informe o un trabajo académico es un ejercicio de decisión: qué es relevante y qué no, qué argumento sostiene el análisis y cuáles deben descartarse, qué estructura transmite con mayor claridad la intención.



Cada una de esas decisiones, tomada de forma autónoma y sostenida, desarrolla el mismo mecanismo que en el nivel operativo permite discernir la naturaleza del conflicto. La redacción funciona, en ese sentido, como un simulador de combate intelectual: reproduce, en condiciones controladas, la misma exigencia cognitiva a la que el mando se enfrenta bajo presión.

Cuando ese simulador se desconecta, el entrenamiento se interrumpe. Y lo que no se entrena se atrofia. La consecuencia no es inmediata ni visible: el analista sigue produciendo documentos, sigue cumpliendo con los plazos. Pero el criterio interno, privado del ejercicio que lo sostiene, se degrada de forma silenciosa. Con el paso del tiempo, el analista pierde la capacidad de producir pensamiento autónomo y también la de detectar su ausencia en el pensamiento ajeno.

Este es el efecto más grave y el menos debatido. El criterio permite generar buenos análisis y también identificar los malos. Es el filtro que reconoce una lógica circular, que detecta una conclusión que no se sostiene en sus

premisas, que advierte que una apreciación de situación suena bien, pero no resiste el escrutinio. Ese filtro se construye en el mismo proceso de escritura que se ha estado externalizando. Cuando se pierde, el analista puede validar documentos conceptualmente deficientes con la misma confianza con la que antes los habría cuestionado.

La capacidad de detectar deficiencias —alucinaciones, datos inventados, lógicas circulares, encadenamientos causales falsos— en documentos generados por inteligencia artificial depende del criterio del analista que los recibe. Si este ha sido erosionado, el filtro más importante del sistema deja de funcionar. Lo que está en juego es la integridad intelectual de los cuadros de mando como instrumento de decisión en situaciones que no admiten error. Un Ejército cuyos analistas han externalizado su autonomía cognitiva a sistemas que pueden no estar disponibles, ser manipulados o fallar sin advertencia tiene una vulnerabilidad que no figura en ningún inventario de capacidades, pero que condiciona todas ellas.

ESCRIBIR PARA APRENDER: HACIA UNA INTEGRACIÓN RESPONSABLE

La respuesta al problema tiene que ser positiva. Las prohibiciones no funcionarán, tampoco los sistemas de detección de contenido redactado por inteligencia artificial. La demanda de respuestas elaboradas y rápidas siempre provocará un dilema en el analista.

Los incentivos implícitos harán el resto. La respuesta, por tanto, debe ser pedagógica y, en último término, doctrinal: preservar la escritura como práctica formativa en el seno de las Fuerzas Armadas con la misma convicción con la que se preservaba cualquier otra competencia que define la profesión de las armas.

El enfoque *writing to learn* —escribir para aprender— parte de un fundamento respaldado por décadas de investigación: escribir implica construir el pensamiento⁵. El autor que se enfrenta al folio en blanco genera ideas en el proceso de ordenarlas, jerarquizarlas y sostenerlas frente a la exigencia de la coherencia lógica. Las ideas no existen antes

de empezar a escribir, al menos no en un estado maduro. Ese proceso es irremplazable. Y es exactamente el que la delegación sistemática en algoritmos impide que se produzca.

Recuperar ese proceso como eje de la formación intelectual exige actuar en tres ámbitos. El primero es la alfabetización crítica. Las academias militares deben incorporar en sus planes de estudio una formación ética y cognitiva sobre los límites de los modelos de lenguaje. Los futuros oficiales y suboficiales deben comprender que la inteligencia artificial opera por plausibilidad estadística, no por verdad; que un texto bien estructurado no es, por ese hecho, un texto correcto; y que la elocuencia es, en manos de un algoritmo, una forma de opacidad. Enseñar a desconfiar de la forma cuando el fondo no se ha verificado es una competencia tan necesaria hoy como lo fue en su momento la lectura crítica de fuentes documentales.

El segundo ámbito es la gobernanza del proceso documental. Una medida concreta sería exigir que determinados documentos incluyesen una declaración explícita de autoría intelectual: qué ha aportado la herramienta y qué responsabilidad asume el firmante sobre la tesis central, los supuestos de partida y las

conclusiones. Este mecanismo facilitaría el uso de la inteligencia artificial como apoyo técnico, estableciendo de forma inequívoca dónde reside la responsabilidad del juicio. La trazabilidad entre el texto y el pensamiento que lo sostiene es una garantía institucional que no puede sacrificarse en nombre de la eficiencia.

El tercer ámbito es el más profundo: la soberanía intelectual. La capacidad de generar doctrina, análisis en los tres niveles de conducción de la guerra y pensamiento operativo con recursos propios no es una cuestión académica. Es un componente de la soberanía nacional en el mismo sentido en que lo son la capacidad industrial de defensa o la autonomía en los sistemas de mando y control. Un Ejército que ha externalizado su producción intelectual a plataformas cuya disponibilidad e integridad no controla ha creado una dependencia que no figura en los análisis de riesgo convencionales, pero que condiciona todas sus capacidades.

La tecnología no es el adversario. El uso de la inteligencia artificial para redactar textos es una necesidad para nuestras Fuerzas Armadas y un hecho que sucederá independientemente de si se actúa para su uso ordenado, los incentivos implícitos

del sistema lo fomentarán. La inteligencia artificial puede ser un instrumento de valor para la búsqueda y síntesis de información, la tormenta inicial de ideas o la corrección formal de documentos. El límite no es técnico, es funcional. La herramienta puede ayudar a sostener la pluma, pero no debe firmar el documento. La eficiencia es un medio; la integridad del juicio del mando es el fin. Confundirlos tiene un coste que se mide en la capacidad de una institución para pensar por sí misma cuando la situación lo exige y los sistemas externos no están disponibles. En un mundo donde la guerra se decide tanto en la mente de los comandantes como en el terreno, preservar la reflexión detenida y el criterio independiente es un imperativo estratégico. El *coup d'oeil* clausewitziano no admite subcontrata. El espejismo de la elocuencia es seductor precisamente porque no parece una amenaza, sino una solución. ■

NOTAS

- 1 Ministerio de Defensa (2023). Tecnologías de alto impacto para la defensa en el entorno operativo 2035. Madrid.
- 2 Tendencia del decisor a delegar acriticamente el juicio en sistemas automatizados de apoyo a la decisión, aceptando sus salidas como correctas y reduciendo la verificación activa de la información, lo que puede dar lugar a errores de comisión u omisión, especialmente en entornos complejos, inciertos y de alto riesgo.
- 3 Proceso mediante el cual una persona delega deliberadamente parte del trabajo cognitivo en elementos externos —objetos físicos, anotaciones, dispositivos digitales o sistemas técnicos— con el fin de reducir la demanda sobre la memoria, la atención o el razonamiento.
- 4 Clausewitz le dedica al «genio militar» el capítulo III del primer libro de *De la guerra*.
- 5 El enfoque *writing to learn* entiende la escritura como una herramienta cognitiva que permite construir conocimiento y formar criterio a través del propio acto de escribir, y fue formulado teóricamente por Janet Emig en 1977.





Narciso Manuel Lozano Dicha | Sargento de la Armada (RVH). Sociólogo

LIDERAR POR ESTACIONES:

una reflexión complementaria sobre el mando militar

El liderazgo militar, lejos de ser una fotografía estática, se asemeja más a una secuencia en movimiento, marcada por ritmos y transiciones que condicionan cada decisión. Durante décadas, los modelos doctrinales han ofrecido mapas sólidos para orientar la formación y el ejercicio del mando. Entre ellos, el K2 constituye una referencia esencial en el Ejército de Tierra español al proponer una estructura clara de competencias y valores que guían al líder en su ascenso profesional. Sin embargo, incluso los marcos más robustos pueden enriquecerse cuando incorporan una dimensión que suele permanecer en segundo plano: el tiempo.

Liderar no es solo dominar un conjunto de habilidades; es saber cuándo activarlas. Las prácticas que consolidan la cohesión en los primeros días de mando no son las mismas que sostienen el rendimiento tras meses de operaciones, y la transición hacia el relevo no puede reducirse a un trámite administrativo. Cada fase del ciclo de mando plantea exigencias distintas, y comprender esta lógica temporal permite anticipar riesgos, planificar secuencias y adaptar el estilo de liderazgo a las circunstancias.

Inspirados en la obra *A CEO for all seasons* (Dewar et al., 2025), proponemos una metáfora que trasciende lo literario para convertirse en herramienta conceptual: las estaciones del año como representación de las etapas del mando. La primavera, el verano, el otoño y el invierno no son simples imágenes; son claves para entender cómo evolucionan la autoridad, la cohesión y la capacidad de innovación en una unidad militar. Este enfoque no compite con doctrinas consolidadas como el mando orientado a la misión (ADP 6-0, AJP-01) ni con modelos como el K2; al contrario, los complementa al añadir la pregunta decisiva «¿cuándo activar cada palanca del liderazgo?».

EL PUNTO DE PARTIDA

Al evaluar el sistema de acceso a las academias militares, resulta imprescindible considerar el contexto social vigente. Las recientes modificaciones aportan un valor añadido al proceso, reconociendo que los aspirantes, por su juventud y su limitada experiencia, aún desconocen las particularidades tanto de la profesión militar como de la civil. El modelo tradicional de oposición generaba dinámicas alrededor de las academias que, ocasionalmente, llevaban a una percepción idealizada de la carrera militar.

Es pertinente destacar la rapidez con la que evoluciona la sociedad contemporánea, transformación a la cual el entorno militar tampoco permanece ajeno. Factores como el aumento de las interacciones sociales mediante tecnologías electrónicas y la tendencia hacia soluciones inmediatas constituyen fenómenos actuales relevantes. Se observa con frecuencia que un número considerable de jóvenes carece de la preparación necesaria para enfrentarse a los desafíos de la vida real. Además, el uso intensivo de las nuevas tecnologías puede impactar negativamente en la capacidad empática, ya que la falta de interacción personal limita el desarrollo de habilidades esenciales para interpretar gestos y emociones.

En este sentido, la enseñanza militar afronta el reto de transformar al cadete, abrumado al principio por los cambios y la disciplina estricta de una vida plenamente estructurada, en un líder altamente capacitado y adaptado a su misión al cabo de cinco años.

PRIMAVERA: EL TIEMPO DE SEMBRAR LIDERAZGO

La primavera marca la necesidad de fortalecer tres pilares clave. El primero es el juicio táctico en situaciones inciertas; tomar decisiones informadas aun cuando no hay datos completos es vital en los entornos militares, donde la indecisión o la prisa pueden traer graves consecuencias. Los ejercicios que simulan niebla y fricción, como señala el manual TC 25-20, buscan desarrollar la habilidad de actuar sin certezas, nutriendo así una intuición profesional esencial para liderar.

El segundo pilar está relacionado con el autoliderazgo. Antes de liderar a otros, el cadete debe tener control y disciplina sobre sí mismo, tanto en sus hábitos de estudio, su condición física y su descanso como en su ética profesional. Estas rutinas no son detalles menores, sino la base de la autoridad futura. Carreño Fernández (2010) destaca que la credibilidad del líder se construye desde la coherencia personal mucho antes de que mande una unidad.



El tercer pilar es la influencia entre iguales. Al inicio de la formación, la jerarquía aún no otorga poder formal, pero existen oportunidades para influir en los compañeros. Fomentar la cohesión sin imponer, practicar la escucha activa y perfeccionar las habilidades de persuasión ayudan a anticipar los retos del mando real. Las actividades con roles cambiantes en ejercicios de campaña, habituales en el Ejército de Tierra, son perfectas para potenciar esta aptitud. Es una etapa diseñada para preparar cuidadosamente al militar en formación. Cada decisión, rutina e interacción contribuye a construir la confianza necesaria para liderar en el futuro. Comprender esta secuencia temporal significa no solo estudiar para superar exámenes, sino entrenarse realmente para ejercer el liderazgo con competencia.

Primavera: tiempo de «aprender» a liderar

Toda carrera militar comienza con una etapa basada en expectativas y aprendizajes, no en cargos ni fechas. Aquí el futuro oficial pasa de la formación académica a asumir responsabilidades reales sin autoridad formal, y su credibilidad personal es esencial. El liderazgo nace cuando el cadete entiende que la verdadera autoridad proviene del mérito moral, no de insignias, y aprende que debe ser digno de confianza antes de dirigir. Esta fase, más allá de ser preparatoria, es fundamental: forma la base del liderazgo y enseña a pensar bajo presión, desarrollar hábitos clave y unir al grupo sin jerarquías, dejando huella para el futuro (Carreño Fernández, 2010).

- Juicio táctico en incertidumbre: aprender a decidir cuando falta información

La incertidumbre es parte del liderazgo y debe gestionarse. El juicio táctico requiere reconocer patrones y tomar decisiones con información limitada. Según Klein (1998), los expertos identifican situaciones conocidas y seleccionan rápidamente una opción viable, clave bajo presión (FM 7-0, ADP 6-0).

Para entrenar esto, se sugieren microsimulaciones y revisiones para analizar razonamientos y sesgos (Salas, 2005), buscando clarificar la toma de decisiones. Además, el entrenamiento bajo estrés mantiene el rendimiento cognitivo en situaciones exigentes (Driskell et al., 2001).

- Autoliderazgo: disciplina invisible que sostiene la autoridad futura

El liderazgo comienza por la coherencia interna: estudio, preparación, descanso y ética. La práctica deliberada y la autogestión fundamentan la autodisciplina y la credibilidad (Ericsson, 2006; Neck, 2006). Factores como el sueño y la nutrición influyen en el desempeño. La doctrina militar subraya la preparación integral como base del éxito (ADP 6-22, FM 7-0).

Herramientas como las intenciones de implementación y el contraste mental mejoran la adherencia a rutinas exigentes (Oettingen, 2014).

- Influencia lateral: liderar sin galones para crear cohesión

El cadete debe aprender a liderar entre iguales. Lideramos a quienes encarnan las normas grupales, y la autoridad surge de la prototipicidad percibida (Tajfel y Turner, 1979; Hogg, 2001). La cohesión mejora el rendimiento, especialmente bajo presión (Siebold, 2007). Es útil establecer roles rotativos y tareas que requieran coordinación explícita para fortalecer la interdependencia (Salas, 2005).

- Conexión con el modelo K2: sembrar competencias en secuencia

La primavera prepara específicamente los campamentos Base y Autoliderazgo del K2: instala hábitos, forja criterio y normaliza la cohesión entre pares como condición del mando futuro (Carreño Fernández, 2010). En clave de complementariedad, K2 define el «qué» (competencias y valores); la metáfora estacional añade el «cuándo» (ritmos y ventanas de activación), orientando la formación hacia secuencias que previenen inercias y aceleran la madurez del liderazgo.

VERANO: EL TIEMPO DE AFIRMAR EL MANDO Y CONSOLIDAR LA LEGITIMIDAD

Si la primavera es la estación de sembrar, el verano es la de afirmar. El cadete ya no es un aprendiz: ahora es jefe, y cada decisión se proyecta sobre la cohesión, la disciplina y el rendimiento de la unidad. Este periodo —entre los primeros cien y ciento ochenta días de mando— es crítico. No hay margen para la improvisación: lo que se haga (o se omita) en estas semanas marcará la curva de legitimidad del líder. La literatura sobre transiciones confirma que los primeros meses son una ventana estratégica para fijar el rumbo y los estándares (Watkins, 2013). En el contexto militar, esta lógica se amplifica: la autoridad no se decreta, se construye con actos visibles y consistentes.

El verano activa los campamentos Equipazgo, Misión y Decisión del modelo K2 (Carreño Fernández, 2010). Aquí el líder deja de ser un individuo competente para convertirse en arquitecto de equipo. Su misión no es solo dar órdenes, sino crear un sistema operativo que funcione bajo presión. ¿Cómo se logra? Con tres movimientos esenciales: fijar rumbo, seleccionar el núcleo y diseñar la arquitectura de control.

FIJAR RUMBO Y ESTÁNDARES: LA BRÚJULA DEL MANDO

El primer acto de liderazgo en verano es comunicar la intención. No basta con repetir la orden superior: hay que traducirla en un relato que dé sentido a la unidad. La doctrina del *mission command* (ADP 6-0) insiste en la claridad de intención como condición para la iniciativa subordinada.

El jefe debe responder tres preguntas:

- ¿Qué queremos lograr?
- ¿Por qué importa?
- ¿Qué no es negociable?

Esta narrativa no se improvisa: se prepara, se repite y se refuerza en cada interacción. Porque, cuando la niebla táctica se espesa, la brújula será esa intención compartida.

En verano, el líder aprende que no manda solo, sino a través de otros. Los sargentos y los cabos son multiplicadores de autoridad; su alineamiento es vital. Prepararlos no es un trámite administrativo, sino una decisión estratégica. La investigación sobre cohesión y rendimiento confirma que los líderes intermedios son nodos críticos para sostener la moral y la disciplina (Siebold, 2007). El K2 lo traduce en el campamento Equipazgo: construir un equipo que no solo obedezca, sino que piense y actúe como extensión del mando.

ARQUITECTURA DE CONTROL: RITUALES QUE CREAN ORDEN

El verano no se gobierna con impulsos, sino con rituales deliberados: las reuniones breves, las *after action reviews* (TC 25-20), la gestión de riesgos y los tableros de aprendizaje son herramientas que convierten la intención en acción. Aquí emerge la Agenda 909090, inspirada en Watkins (2013). Este sistema evita la dispersión y genera tracción temprana. En términos pedagógicos, enseña que el mando no es una sucesión de urgencias, sino una coreografía planificada.

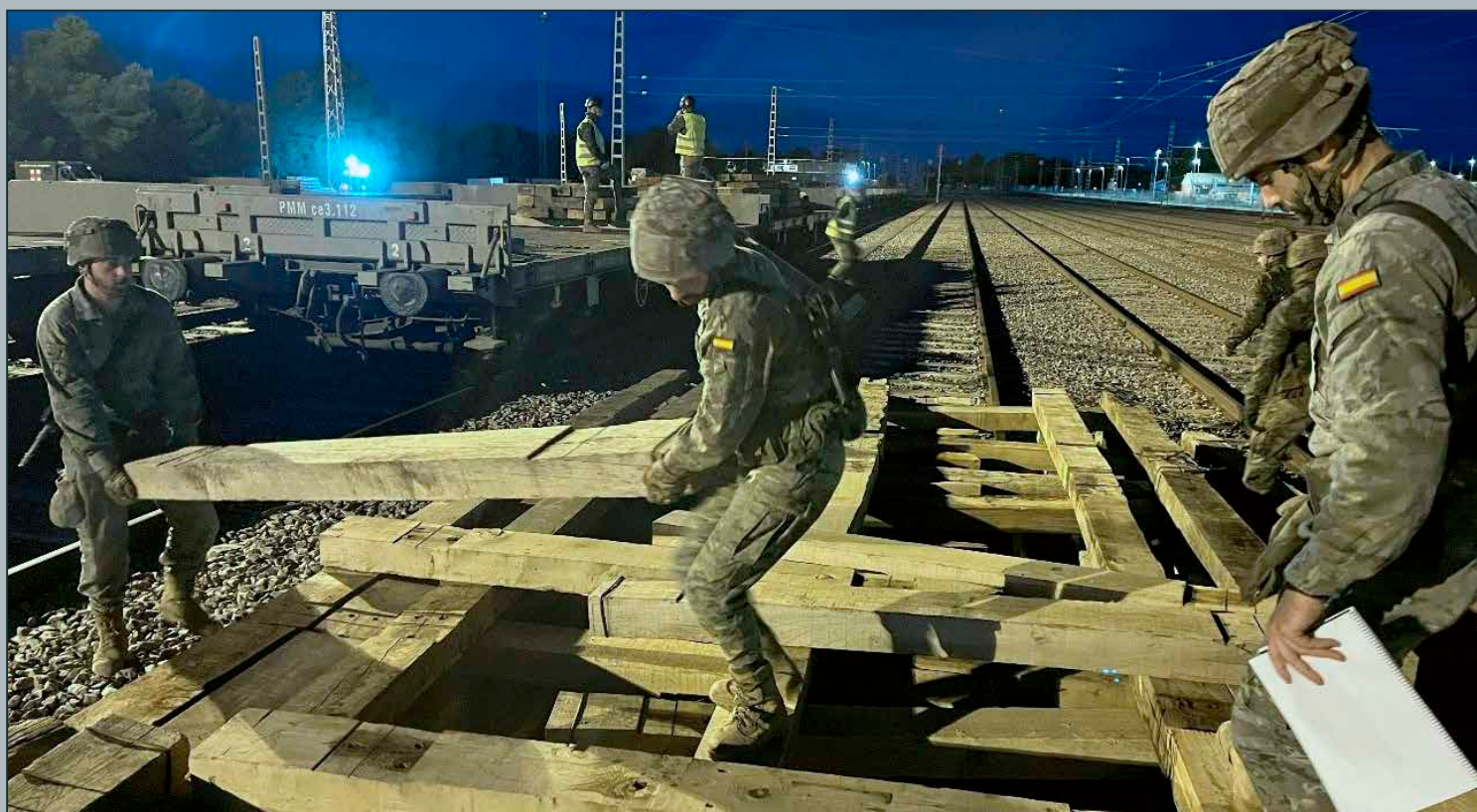
EL VERANO COMO PRUEBA DE FUEGO

En esta estación, el líder se enfrenta a paradojas permanentes: rapidez vs. precisión, control vs. autonomía, corto plazo vs. largo plazo. La literatura sobre liderazgo paradójico (Smith, 2011) confirma que sostener estas tensiones potencia la ambidestreza organizacional. El verano es, por tanto, un laboratorio para aprender a equilibrar polos sin caer en extremos. Porque un jefe que lo controla todo asfixia la iniciativa; el que delega sin brújula genera caos.

CONEXIÓN CON K2

El verano no es solo una fase cronológica: es la activación práctica de los campamentos Equipazgo, Misión y Decisión.

La metáfora estacional aporta la dimensión temporal que el K2 no explicita: indica cuándo desplegar cada competencia y cómo evitar que la autoridad se convierta en rigidez. Así, el líder que aprovecha el verano no solo consolida su legitimidad: prepara el terreno para el otoño de la innovación y el invierno de la sucesión.



OTOÑO: LIDERAR ENTRE ESTABILIDAD E INNOVACIÓN

El otoño en el liderazgo militar es una etapa de aparente estabilidad en la que todo parece funcionar correctamente. Sin embargo, este equilibrio puede ser engañoso, ya que la rutina y la falta de adaptación a entornos cambiantes pueden volver vulnerable a la unidad. El líder debe evitar confundir orden con inmovilidad para no quedar anclado en el pasado.

IMPORTANCIA DEL OTOÑO Y COMPETENCIAS CLAVE

Esta fase ofrece la oportunidad de impulsar cambios aprovechando la cohesión existente, pero también pone a prueba la capacidad del líder para gestionar las tensiones entre continuidad e innovación, control y autonomía, corto y largo plazo. Según la literatura sobre liderazgo paradójico, estas deben gestionarse, no eliminarse. Un liderazgo ambidiestro convierte a la unidad en un equipo adaptable.

PARADOJAS DEL MANDO: EQUILIBRIO EN Tensión

El desarrollo del liderazgo militar implica gestionar fuerzas contrapuestas, especialmente evidentes en otoño. La tendencia a elegir siempre uno de los polos (innovación o estabilidad, control o autonomía) resulta riesgosa; el equilibrio dinámico es esencial. La ambidestreza organizacional consiste en saber cuándo aplicar protocolos rigurosos y cuándo fomentar la creatividad, siempre en línea con la doctrina. Así, el líder ambidiestro combina disciplina e innovación de modo planificado y equilibrado.

CONEXIÓN CON K2

El otoño inicia los campamentos de Comunicación y Autoridad, y prepara para el invierno. El modelo K2 define competencias y la metáfora estacional sugiere cuándo aplicarlas, fomentando la flexibilidad en el liderazgo. El otoño es un tiempo de ajustes, innovación con cohesión y gestión de tensiones para aprender en grupo.

La ambidestreza permite manejar tensiones continuas como parte del liderazgo efectivo.

INVIERNO: EL TIEMPO DE LA SUCESIÓN Y EL LEGADO

El invierno del mando no es un epílogo administrativo: es un acto de liderazgo que condiciona la salud futura de la unidad. Tras la primavera de la preparación, el verano de la afirmación y el otoño de la renovación, llega el momento de cerrar el ciclo. Pero eso no implica desaparecer: significa transferir autoridad sin fracturar la cohesión, preservar la memoria operativa y garantizar que el relevo no sea una ruptura, sino una continuidad inteligente.

En entornos militares, donde la rotación de mandos es frecuente y las operaciones pueden ser complejas, la ausencia de un traspaso ordenado genera riesgos: pérdida de información, duplicación de esfuerzos, errores en la gestión de recursos y debilitamiento de la moral. El invierno, por tanto, no es un trámite: es una competencia crítica del liderazgo.

POR QUÉ EL INVIERNO ES DECISIVO

Tras meses de liderazgo, el jefe saliente acumula un capital intangible —información crítica, redes de confianza, aprendizajes tácitos— que, si no se transfiere de manera deliberada, se pierde en el relevo. Esta pérdida no es menor: RAND Corporation documenta que las transiciones improvisadas generan caídas de rendimiento, duplicación de esfuerzos y debilitamiento de la cohesión. *Harvard Business Review* añade que la sucesión planificada no solo reduce riesgos, sino que acelera la curva de aprendizaje del sucesor y preserva la legitimidad del mando (Harrell, 2016).

Competencias esenciales del líder en invierno

- Visión sistémica

El jefe saliente debe identificar los nodos críticos del sistema: procesos vitales, roles clave, riesgos abiertos. Esta competencia exige un análisis estructurado y capacidad para priorizar lo esencial.

- Comunicación estratégica

No basta con entregar documentos: hay que explicar el sentido de cada información, contextualizar riesgos y anticipar escenarios. La claridad de intención, principio del mission command (ADP 6-0), sigue siendo clave en la fase final.

- Generosidad profesional

El invierno exige desprendimiento: compartir aprendizajes sin reservas, legitimar al sucesor y evitar la «sombra» que limita su autoridad. La cláusula de autonomía es más que un protocolo: es un gesto ético que protege la cadena de mando.

- Gestión simbólica

Los rituales de cierre —actos de reconocimiento, mensajes al equipo, validación pública del nuevo jefe— no son formalidades: son mecanismos que sostienen la moral y la identidad colectiva.

- Orientación al legado

Liderar no es solo cumplir la misión presente: es dejar la unidad mejor que como se encontró. Esta competencia conecta con la idea de liderazgo transformacional: preparar a otros para seguir creciendo cuando uno ya no está.

CONCLUSIÓN

El liderazgo militar es un proceso dinámico, no un conjunto fijo de competencias. Un enfoque basado en las estaciones del año complementa modelos como el K2 al integrar competencias y ritmos, facilitando la planificación, la anticipación y la adaptación del mando según cada fase. Cada estación representa una etapa estratégica: la primavera construye autoridad, el verano consolida la legitimidad, el otoño exige innovación y el invierno reafirma la sucesión como continuidad. Este marco no sustituye doctrinas existentes, sino que las potencia al añadir herramientas prácticas y orientar cuándo activar cada recurso de liderazgo. El reto está en integrar este modelo temporal en la formación y la doctrina, vinculando teoría y práctica para fortalecer la cohesión y el rendimiento.■

REFERENCIAS

- Carreño Fernández, A. (2010). «Un modelo de liderazgo para el Ejército: el K2», en *Ejército: Revista del Ejército de Tierra Español*, n.º 829, pp. 40-45.
- Dewar, C. K. et al. (2025). *A CEO for all seasons: mastering the cycles of leadership*. Nueva York: Scribner / Simon & Schuster.
- Driskell, J. E. et al. (2001). *Advances in human performance and cognitive engineering research*. Nueva York: Elsevier.
- Ericsson, K. A. (2006). *The Cambridge handbook of expertise and expert performance*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Harrell, E. (2016). *Succession planning: what the best do*. Boston: Harvard Business Review. Disponible en: <https://hbr.org/2016/12/succession-planning-what-the-research-says>. Consultado el 15/11/2025.
- Hogg, M. A. (2001). «A social identity theory of leadership», en *Personality and Social Psychology Review*, vol. 5, n.º 3, pp. 184-200.
- Klein, G. (1998). *Sources of power: how people make decisions*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Neck, C. P. (2006). «Two decades of self leadership theory and research», en *Journal of Managerial Psychology*, vol. 21, n.º 4, pp. 270-295.
- Oettingen, G. (2014). *Rethinking positive thinking: inside the new science of motivation*. Penguin.
- Salas, E. S. (2005). «Is there a «big five» in teamwork?», en *Small Group Research*, vol. 36, n.º 5, pp. 555-599.
- Siebold, G. L. (2007). «The essence of military group cohesion», en *Armed Forces & Society*, vol. 33, n.º 2, pp. 286-295.
- Smith, W. K. (2011). «Toward a theory of paradox: a dynamic equilibrium model of organizing», en *Academy of Management Review*, vol. 36, n.º 2, pp. 381-403.
- Tajfel, H. y Turner, J. (1979). «An integrative theory of intergroup conflict», en Austin, W. G. y Worchel, S. (eds.), *The social psychology of intergroup relations*. Monterey, CA: Brooks/Cole, pp. 33-47.
- Watkins, M. D. (2013). *The first 90 days: proven strategies for getting up to speed faster and smarter*. Cambridge, Massachusetts: Harvard Business Review Press.

MANUALES MILITARES ACCESIBLES.

- ADP 6-0 (2019). *Mission command*. Washington D. C.: Department of the Army. Disponible en: <https://armypubs.army.mil>. Consultado el 02/12/2025.
- ADP 6-22 (2019). *Army leadership and the profession*. Washington D. C.: Department of the Army. Disponible en: <https://armypubs.army.mil>.
- AJP-01 (2022). *Allied joint doctrine*. Bruselas: NATO Standardization Office. Disponible en: https://assets.publishing.service.gov.uk/media/659ea238e96df5000df843f3/AJP_01_EdF_with_UK_elements.pdf.
- FM 7-0 (2021). *Training*. Washington D. C.: Department of the Army.
- Hoehn, A., Robbert, A. A. y Harrell, M. C. (2011). *Succession planning in military organizations*. Santa Mónica, CA: RAND Corporation. Disponible en: https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/monographs/2011/RAND_MG1081.pdf. Consultado el 15/11/2025.
- MacCoun, R. (1993). *What is known about unit cohesion and military performance?* Fort Belvoir, Virginia: DTIC Report. Disponible en: <https://discover.dtic.mil/technical-reports/>.
- TC 25-20 (1993). *A leader's guide to after action reviews*. Washington D. C.: Department of the Army. Disponible en: <https://armypubs.army.mil>. Consultado el 02/12/2025.



EL SUBOFICIAL MAYOR Y EL CABO MAYOR



FIGURAS CLAVE EN EL DESARROLLO PROFESIONAL DEL MILITAR DE TROPA Y MARINERÍA

José Antonio Madera González | Suboficial Mayor de Transmisiones

En este artículo se analiza cómo los suboficiales mayores y los cabos mayores se han convertido en figuras clave en el desarrollo profesional de los MTM.

El análisis de la normativa que regula el desarrollo profesional muestra una voluntad institucional de reforzar el progreso de la carrera de los MTM de la unidad, asignando dicha tarea a los suboficiales mayores y los cabos mayores y convirtiéndola así en una responsabilidad ineludible en sus quehaceres diarios.

Finalmente, se proponen cuatro pilares básicos que servirán de guía para la implementación de las medidas que se desarrollen: creación de una estructura de acompañamiento, formación de sus miembros, establecimiento de una línea temporal de acciones y seguimiento y evaluación de estas.



SBMY CG XI en la Presentación de un Curso en un Centro de Educación Permanente de Adultos

EL CORREDOR SIN DORSAL

Quien haya asistido a una de las múltiples carreras populares que se desarrollan los fines de semana por toda la geografía española habrá podido descubrir entre sus participantes a corredores que no portan dorsal. Estos, lejos de ajustarse a las normas que dicta la organización del evento, participan por el simple deseo de correr, sin haber llevado a cabo un plan de entrenamiento específico para esa distancia, sin haber estudiado el perfil del recorrido y sin tener ningún objetivo definido. Su esfuerzo es real, sufren las cuestas arriba y el desgaste de los kilómetros como todos los demás e incluso llegan a la meta finalizando la carrera por delante de otros. Sin embargo, su participación carece de reconocimiento: no pueden acreditar sus marcas, no pueden recibir la bolsa del corredor y no están asegurados en caso de accidente. En definitiva, corren, pero sin el respaldo de la organización.

En nuestras unidades, esta imagen no es solo una metáfora; en ellas también nos encontramos con «corredores sin dorsal», el personal MTM (militar de tropa y marinería), que desarrolla la carrera de las armas y que se deja llevar por un ritmo que por sí solo, sin el asesoramiento de nadie, se ha marcado, en unas ocasiones cómodo y en otras más demandante. Trabaja duro, cumple con su tarea, pero, al igual que el

corredor sin dorsal de las carreras populares, sin ningún objetivo definido ni ninguna visión clara de hasta dónde o hacia dónde quiere llegar, termina su carrera (a los cuarenta y cinco años de edad en el caso de que haya firmado el compromiso de larga duración) con su «bolsa de corredor» —o dicho de otro modo, su mochila de aprendizaje—, vacía.

Es precisamente con la intención de evitar este tipo de trayectorias «desorientadas» por lo que en los últimos años se ha producido una evolución significativa en la normativa relacionada con el desarrollo profesional del personal militar, en la que el suboficial mayor y el cabo mayor se han convertido en figuras clave.

EL SUBOFICIAL MAYOR Y EL CABO MAYOR ANTE EL DESARROLLO NORMATIVO: DE REFERENTES A FIGURAS CLAVE

Conceptos como el desarrollo profesional, la trayectoria profesional, la orientación laboral, el PAIDP (Plan de Acción Individual para el Desarrollo Profesional), la EIDP (Estrategia Integral de Desarrollo Profesional), los equipos de orientación, etc., adquieren cada vez un mayor protagonismo en el quehacer diario de las tareas del suboficial mayor y el cabo mayor en las unidades. Esto se refleja en la abundante normativa que otorga un papel protagonista a estos

empleos en el desarrollo profesional del MTM.

Lejos de limitarnos a definir estos conceptos, que están perfectamente explicados en el artículo «Desarrollo profesional de la escala de tropa en las FAS», publicado en el n.º 992 de esta revista (septiembre/octubre de 2024), queremos mostrar como la evolución de la normativa que los desarrolla refleja una voluntad institucional de fortalecer el acompañamiento, la orientación y la proyección de carrera del personal MTM dentro de las unidades y de asignarles dichas tareas a estos dos empleos.

De esta manera, estas disposiciones normativas no solo respaldan acciones en materia de desarrollo profesional, sino que las convierten en una responsabilidad ineludible para los suboficiales mayores y los cabos mayores, que ven incrementadas, por un lado, sus funciones en materia de desarrollo profesional (ya no son únicamente referentes jerárquicos de las escalas de suboficiales y tropa), y, por otro, adoptan un papel más activo en el que ejercen de mentores, orientadores y facilitadores del crecimiento profesional de sus subordinados.

Así, la Instrucción Técnica 20/15, *La orientación profesional en el Ejército de Tierra*, establece que el suboficial mayor actuará como orientador personal del MTM en su compromiso inicial.

La Instrucción 61/2016, de 31 de octubre, del jefe de Estado Mayor del Ejército de Tierra, por la que se determina la capacidad profesional del suboficial mayor en el Ejército de Tierra, define entre sus funciones la de informar y orientar sobre las distintas alternativas de trayectoria profesional. Por su parte, la Instrucción 63/2016, de 16 de noviembre, del Jefe de Estado Mayor del Ejército de Tierra, por la que se determina la capacidad profesional del cabo mayor en el Ejército de Tierra, le atribuye a este cometidos similares en coordinación con el suboficial mayor.

La misma Estrategia Integral de Desarrollo Profesional aprobada en la Orden Ministerial 49/2023, de 17 de noviembre, incorpora ambos empleos como elementos fundamentales en la estructura de acompañamiento y el Plan General de Recursos Humanos (PGLR) 2026-2027 los define como «actores clave que han de velar por que sus militares cuenten permanentemente con la información necesaria para tomar las decisiones clave en su carrera y conocer todo lo que el Ejército les ofrece, tanto en el ámbito del desarrollo profesional como en el de la asistencia al personal y acción social».

Esta evolución normativa que se refleja cronológicamente no es casual, responde a la necesidad de diseñar carreras planificadas y muestra el aumento de la responsabilidad de estos dos empleos en el desarrollo profesional, pero, más allá de eso, el verdadero desafío consiste en traducir estos conceptos en acciones concretas, es decir, en su aplicación práctica dentro de las unidades.

Consolidar estos empleos como agentes motivadores activos en el desarrollo profesional facilitará el cumplimiento de la Directiva 06/25, *Implantación del desarrollo profesional para la escala de tropa en el Ejército de Tierra*, de reciente publicación.

Su posición estratégica en la cadena orgánica, su acumulada experiencia y su cercanía a la tropa los convierten en el perfil idóneo para liderar los procesos de orientación, motivación y acompañamiento profesional al mismo tiempo que los conjugan con los

intereses de la unidad (como explicaremos más adelante).

DE LA TEORÍA A LA ACCIÓN: ASIGNANDO UN DORSAL A NUESTROS CORREDORES. LOS CUATRO PILARES BÁSICOS

Una vez asumido el protagonismo que estos empleos tienen en el impulso al desarrollo profesional, la cuestión fundamental ya no es qué pueden hacer —funciones, responsabilidades y ámbitos de actuación—, sino cómo pueden realizarlo —estructura, mecanismos y herramientas que deben emplear—. En definitiva, se trata de implementar las medidas necesarias en la práctica cotidiana de las unidades para «asignar un dorsal» a nuestros corredores.

Para ello proponemos articular nuestras acciones en torno a cuatro pilares básicos: definición de la estructura, formación del personal que la compone, establecimiento de una línea temporal de acciones y evaluación de resultados.

DEFINIENDO LA ESTRUCTURA

El punto de partida es la creación, en cada UCO, de los denominados equipos de asesoramiento y orientación profesional. Estos, liderados por el suboficial mayor de unidad y asistidos por los cabos mayores, deben establecerse en cada unidad tipo compañía/escuadrón/batería que forme la UCO para una mayor efectividad.

Entre otros cometidos, tendrán que facilitar la difusión y la comunicación interna de todas aquellas medidas que se adopten en materia de desarrollo profesional y asegurar que esta información llegue hasta el último MTM de la unidad. Por otro lado, facilitarán el seguimiento continuo de las medidas que se desarrollen, así como su integración en las actividades propias de la unidad que coincidan con sus intereses.

Este último apunte cobra una especial importancia en el sentido de que buscarán favorecer el desarrollo profesional del MTM al tiempo que lo ligan a los intereses de la unidad. Por

ejemplo, podemos impulsar la organización/participación en cursos para obtener determinados carnets de conducir para los oficiales que estén interesados en ellos a la vez que cubrimos la necesidad de personal en la unidad con estas titulaciones. Otro ejemplo podría ser implicarnos en la impartición de un curso de cabos formados por los mejores profesores para cada materia (diplomados NBQ, personal de transmisiones, especialistas en armamento...) para favorecer el desarrollo profesional en cuanto a promoción dentro de las FAS al tiempo que suplimos la necesidad de cubrir vacantes de cabos en nuestra unidad.

Es en este punto donde el suboficial mayor, como conocedor del propósito del jefe de unidad y debido a su cercanía a la tropa, podrá integrar ambos objetivos.

FORMACIÓN DE LOS EQUIPOS DE ASESORAMIENTO Y ORIENTACIÓN PROFESIONAL

En un segundo paso, y con el objetivo de que estos equipos sean eficaces, es imprescindible su adecuada formación. La gran cantidad de acciones en materia de desarrollo profesional que se desarrollan (recordemos que incluyen tanto medidas de promoción —cursos de actualización, de acceso a la escala de oficiales o suboficiales...— como de integración en el ámbito laboral civil —cursos del Servicio Público de Empleo Estatal, cursos vinculados a certificados profesionales del Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deporte, etc.—) hace casi imposible conocerlas todas ellas sin una preparación específica.

Entre las medidas de formación a suboficiales mayores y cabos mayores que se han llevado a cabo hasta ahora, se incluye un curso de formación en orientación laboral para el ejercicio de estas funciones durante el año 2024. Se debe seguir incidiendo en este aspecto, pero, además, sería muy conveniente estudiar la conveniencia de que estos actores participen en talleres como el SITUATE y el TEBAE, que se imparten al personal destinado en las OFAP de las unidades, e incluso de ofrecer una formación específica para suboficiales mayores y cabos



SBMY RI-6 Saboya. Entrevista personal a recién egresado del CEFOT

mayores dentro del programa MAP-SIET (Proyecto de Mejora del Apoyo Psicológico a las Unidades del Ejército de Tierra), toda vez que uno de sus tres ejes se basa en la gestión del talento. Esta no busca solo cubrir determinados puestos con el personal de mayores habilidades, sino que pretende el desarrollo personal del individuo en la unidad incrementando su motivación y consiguiendo al mismo tiempo una mayor retención del talento.

LÍNEA TEMPORAL DE ACCIONES. ENTREVISTA PERSONAL

Una vez que se haya definido la estructura y se haya formado al personal en sus funciones, el tercer paso consistirá en establecer una planificación temporal de acciones. Estas deberán realizarse con antelación, ya que, aunque el principal papel de ambos actores sea difundir la información e impulsar labores de comunicación interna, su rol no puede limitarse exclusivamente a transmitir medidas de desarrollo profesional ya difundidas por otros medios, como el BOD, SAPROMIL, las OFAP, los boletines del MAPER o la propia cadena orgánica.

Se trata de que, como agente motivador, mentor y orientador, dé a conocer con antelación suficiente las acciones que se van a realizar en un marco temporal a aquellos MTM de la unidad que hayan mostrado interés en avanzar en su carrera, ya sea a corto, medio o largo plazo. De esta manera, cada persona podrá planificar mejor sus objetivos y aprovechar las herramientas que se ponen a su alcance.

En este sentido, y a fin de conocer sus objetivos, la realización de una entrevista personal al MTM cuando se incorpora a la unidad (como consecuencia de su egreso del centro de formación o de un cambio de destino) constituye una herramienta clave. En ella, y siguiendo el patrón de un análisis DAFO, descubriremos sus debilidades (áreas de mejora, carencias de formación) y fortalezas (habilidades personales) para conseguir el objetivo que se ha marcado. A partir de la información obtenida, se podrá diseñar un plan individualizado de desarrollo profesional en el que reduzcamos la improvisación y establezcamos metas realistas a corto, medio y largo plazo.

Por ejemplo, si un MTM, al incorporarse en la unidad proveniente del

CEFOT, muestra en la entrevista personal realizada por el equipo de asesoramiento y orientación su interés por presentarse a la escala de suboficiales y ha cursado estudios de bachillerato de Ciencia y Tecnología, pero teniendo el francés como lengua extranjera, nuestras orientaciones en el plan de desarrollo estarán dirigidas a que realice la PAU (para aumentar su puntuación en la fase de concurso), consolide sus conocimientos de matemáticas y física y comience estudios de inglés que le lleven a obtener el nivel B1 (para su convalidación) o el SLP 1 1 1 1. (para estar exento de realizar la prueba de inglés). Estas acciones le ayudarán a afrontar con mayor facilidad las pruebas de ingreso establecidas en la convocatoria y al mismo tiempo le facilitarán también la prueba de acceso a los CPAES que se realizan en Ronda y Santoña.

Pero no basta solo con decirles qué tienen que hacer, sino también cuándo tienen que hacerlo. En el caso anterior, hay que indicarle al MTM que debe actuar antes de la publicación de la convocatoria de acceso a la escala de suboficiales por promoción interna en el mes de mayo, además de informarle de que es necesario llevar un año de servicio desde su ingreso.



SBMY RI-6 Saboya. Charla de Orientación Profesional y Desvinculación

Dicho de otro modo, hay que establecer acciones limitadas en el tiempo.

EVALUACIÓN DE RESULTADOS. CORRESPONSABILIDAD

Por último, una vez definidas las acciones y establecido el marco temporal para su realización, el plan de desarrollo profesional individual del interesado ya está concluido. No podemos decir lo mismo de las funciones de los equipos de asesoramiento y orientación profesional, pues el desarrollo profesional no es un misil «dispara y olvida», sino más bien uno de «filo dirigido» que mantiene un hilo conductor con el orientador.

El seguimiento de los resultados obtenidos nos ayudará a evaluar la eficacia de las medidas implementadas y nos servirá de retroalimentación para futuros orientados que manifesten estos mismos objetivos. Sin embargo, no podemos determinar el éxito de las medidas propuestas por los equipos de orientación basándonos exclusivamente en los objetivos que se hayan logrado, ya que dependen en gran medida de un nuevo factor: la corresponsabilidad.

El mismo Plan de Acción Individual para el Desarrollo Profesional introduce este concepto, reconociendo que el desarrollo profesional es una tarea compartida.

Podemos guiar, motivar y acompañar, pero es el individuo quien tiene que asumir un papel activo en su propio progreso.

En el refranero español nos encontramos con el dicho «se puede llevar el caballo al río, pero no se le puede obligar a beber», que establece límites a la influencia sobre los demás y sugiere que la decisión final es siempre individual.

Los equipos de asesoramiento no pueden utilizar este refrán para justificar la falta de esfuerzo al motivar o ayudar a otros: es en este momento cuando el suboficial mayor y el cabo mayor ejercerán su influencia y volverán a su rol de máximos referentes en sus respectivas escalas, es ahora cuando ambos empleos se convertirán en figuras claves de nuevo, ya que la realidad nos muestra que la perseverancia, la motivación externa, el apoyo y el acompañamiento pueden cambiar conductas y resultados. ■

CONCLUSIÓN

El verdadero reto al que nos enfrentamos las unidades no es únicamente ofrecer oportunidades de desarrollo profesional, sino asegurar que cada MTM pueda identificarlas y convertirlas en un proyecto personal desde la corresponsabilidad.

La normativa elaborada por las FAS en esta materia refleja una voluntad de acompañamiento, orientación y guía en el desarrollo profesional individual. Los suboficiales mayores y los cabos mayores pasan a ser actores clave en cuanto se convierten en agentes motivadores, mentores y orientadores que facilitan el desarrollo profesional del MTM en la unidad.

La definición de la estructura de acompañamiento, su formación, el establecimiento de acciones y su seguimiento y evaluación marcarán el camino al éxito del Plan de Acción Individual para el Desarrollo Profesional.

REFERENCIAS

- Directiva 06/25, *Implantación del desarrollo profesional para la escala de tropa en el Ejército de Tierra*.
- Instrucción 61/2016, de 31 de octubre, del jefe de Estado Mayor del Ejército de Tierra, por la que se determina la capacidad profesional del suboficial mayor en el Ejército de Tierra.
- Instrucción 63/2016, de 16 de noviembre, del jefe de Estado Mayor del Ejército de Tierra, por la que se determina la capacidad profesional del cabo mayor en el Ejército de Tierra.
- Instrucción Técnica 20/15, *La orientación profesional en el Ejército de Tierra*.
- Orden DEF/183/2022, de 7 de marzo, por la que se aprueba el Plan de Acción Individual para el Desarrollo Profesional dirigido a los militares profesionales de tropa y marinería y a los reservistas de especial disponibilidad.
- Orden Ministerial 49/2023, de 17 de noviembre, por la que se aprueba la Estrategia Integral de Desarrollo Profesional para personal militar del Ministerio de Defensa.
- Plan General de Recursos Humanos (PGLR) 2026-2027.

SENSORES CUÁNTICOS OPORTUNIDADES TÁCTICAS PARA EL EJÉRCITO DE TIERRA

Juan de Dios Meseguer González | Subteniente de Artillería

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la defensa y la seguridad internacional han visto aparecer con fuerza términos como computación cuántica (tipo de informática que usa propiedades de los átomos para resolver ciertos problemas mucho más rápido que los ordenadores actuales), comunicaciones cuánticas o criptografía poscuántica.

Detrás de esa atención mediática, hay un cambio tecnológico real que empieza a traducirse en prototipos y sistemas de interés para las Fuerzas Armadas. Entre ellos, la sensórica cuántica (conjunto de sensores que aprovechan esos efectos cuánticos

para medir con mucha más precisión la posición, el tiempo o los campos físicos) ocupa un lugar singular porque afecta a algo tan básico como saber dónde está cada unidad, en qué orientación se encuentra y con qué precisión se coordina con las demás.

Para el Ejército de Tierra, acostumbrado a operar con un alto grado de integración conjunta y combinada, la localización, el posicionamiento y la sincronización son capacidades transversales a todas las armas. Hoy una parte importante de esas capacidades depende de señales externas vulnerables, especialmente las que proceden de sistemas GNSS, expuestas a interferencias,

degradación e incluso engaño deliberado.

En ejercicios y operaciones es frecuente comprobar cómo un fallo en la navegación o en el cronometraje se traduce, de manera inmediata, en restricciones a la maniobra y a la eficacia del fuego. Los sensores cuánticos ofrecen una vía para reforzar esa base de navegación y sincronización, reduciendo la deriva de los sistemas inerciales, mejorando la detección del subsuelo y aportando relojes atómicos compactos para redes de mando y control.

Países aliados como el Reino Unido y Estados Unidos ya han iniciado

fundamentos básicos de la sensorica cuántica y se exponen sus aplicaciones tácticas por armas (artillería, caballería, infantería mecanizada, ingenieros, transmisiones y operaciones especiales). A partir de ese análisis, se plantean una hoja de ruta de integración gradual y una serie de propuestas para la experimentación, la planificación de capacidades y la adaptación doctrinal en el Ejército de Tierra.

DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APLICACIONES

¿Qué es un sensor cuántico?

Un sensor cuántico de uso militar puede imaginarse como un conjunto de módulos que trabajan para medir con mucha precisión las aceleraciones, las rotaciones, los campos magnéticos o el tiempo. En primer lugar, una fuente de átomos fríos prepara átomos, habitualmente de rubidio, y los enfría con láseres para que se comporten de forma muy estable. Estos se alojan en cámaras de vacío que crean un entorno muy limpio y evitan que los choques con otras partículas o las variaciones externas arruinen la medida.

Un sistema de láseres se encarga de manipular y guiar los átomos durante el proceso, mientras que el interferómetro atómico actúa como

«corazón» del sensor, comparando trayectorias y detectando cambios muy pequeños en la gravedad o la rotación.

La electrónica de control recoge esas señales, las procesa y mantiene el conjunto calibrado, apoyada por una unidad de alimentación que proporciona energía estable para que el equipo funcione de forma autónoma. Todo ello se integra en una carcasa con aislamiento frente a vibraciones y cambios bruscos de temperatura, imprescindible si el sensor va montado en vehículos, plataformas o sistemas embarcados en entornos militares exigentes.

Comparación con los sensores actuales del Ejército de Tierra

Las unidades del Ejército de Tierra emplean hoy, de forma generalizada, sensores inerciales basados en giróscopos y acelerómetros MEMS (sensores pequeños que miden giros y cambios de velocidad en muchos vehículos y dispositivos actuales), que necesitan correcciones periódicas mediante señales externas (sobre todo GNSS/GPS) y acumulan errores con el tiempo (deriva). En escenarios de guerra electrónica intensa, donde esas señales pueden ser degradadas o directamente negadas, esa dependencia limita la libertad de maniobra y la confianza en la posición y la orientación de las plataformas.

programas de integración de acelerómetros y relojes cuánticos (sensores que miden con gran precisión los cambios de movimiento y dispositivos que dan una referencia de tiempo extremadamente estable, respectivamente) en vehículos de combate y lanzadores de artillería, con resultados que combinan una mayor precisión con una mejor resistencia frente a la guerra electrónica.

En este contexto, el objetivo de este artículo no es presentar la tecnología como una solución milagrosa, sino explorar qué puede aportar de forma realista al Ejército de Tierra en los próximos años. En las páginas siguientes se describen los



Gráfico conceptual sobre aplicaciones militares de tecnologías cuánticas
Fuente: U. S. Army Research Laboratory / JAPCC (2023)

Los sensores cuánticos se plantean como un salto cualitativo frente a esas soluciones. Ofrecen una precisión varias veces superior, reducen de forma significativa la deriva y pueden operar durante más tiempo sin necesidad de recibir correcciones externas. Además, son intrínsecamente más resistentes a las interferencias electromagnéticas y los ataques de guerra electrónica porque no se basan en señales de radio procedentes de satélites o emisores lejanos.

Para el Ejército de Tierra, esto se traduce en una navegación y un posicionamiento más fiables en escenarios hostiles o de denegación GNSS y en una base más sólida sobre la que apoyar la maniobra y el fuego.

Aplicabilidad interarmas

Las unidades de infantería, artillería, caballería, ingenieros y transmisiones dependen de forma crítica de la precisión en la localización, el posicionamiento y la sincronización, especialmente cuando operan de manera conjunta o combinada. En contextos de guerra electrónica, mantener esa precisión se convierte en un requisito básico para la maniobra y el fuego.

Navegación inercial sin GPS

Los sensores cuánticos permiten a las plataformas de artillería determinar su posición y orientación con gran precisión sin necesidad de recurrir continuamente a señales GNSS, que pueden ser degradadas o anuladas mediante interferencias y engaños. En la práctica, una navegación inercial cuántica submétrica facilita que las piezas se desplieguen y replieguen con rapidez y seguridad, manteniendo la eficacia del tiro indirecto incluso en zonas con GPS denegado.

De forma similar, las plataformas de caballería, los vehículos de ingenieros y las unidades de infantería mecanizada pueden beneficiarse de esa capacidad de navegación autónoma en profundidad sin depender de referencias externas constantes.

Posicionamiento de bocas de fuego y puestos clave

La localización precisa de cada pieza es esencial para calcular las trayectorias balísticas, coordinar el fuego y acortar los tiempos de reacción. Al reducir de forma drástica la deriva de los sistemas inerciales tradicionales, los sensores cuánticos ayudan a que la posición de cada boca de fuego se mantenga fiable durante toda la misión, incluso tras movimientos prolongados o en presencia de guerra electrónica.

Este mismo principio se extiende al despliegue de puestos de mando avanzados, nodos de transmisiones y unidades de infantería. Conocer con exactitud la posición de cada elemento facilita el planeamiento de fuegos y la maniobra.

Sincronización exacta para fuego y redes

La coordinación de fuegos múltiples y el cálculo de trayectorias de contrabatería exigen una sincronización temporal muy precisa. Los relojes atómicos compactos integrados en sistemas cuánticos proporcionan una referencia temporal común para todas las unidades implicadas, lo que mejora la eficacia del fuego conjunto y la capacidad de respuesta ante amenazas.

Esa misma sincronización resulta esencial para las redes de transmisiones tácticas, los sistemas de

mando y control de ingenieros y las operaciones combinadas de infantería y caballería, en las que los desfases de tiempo pueden traducirse en errores operativos.

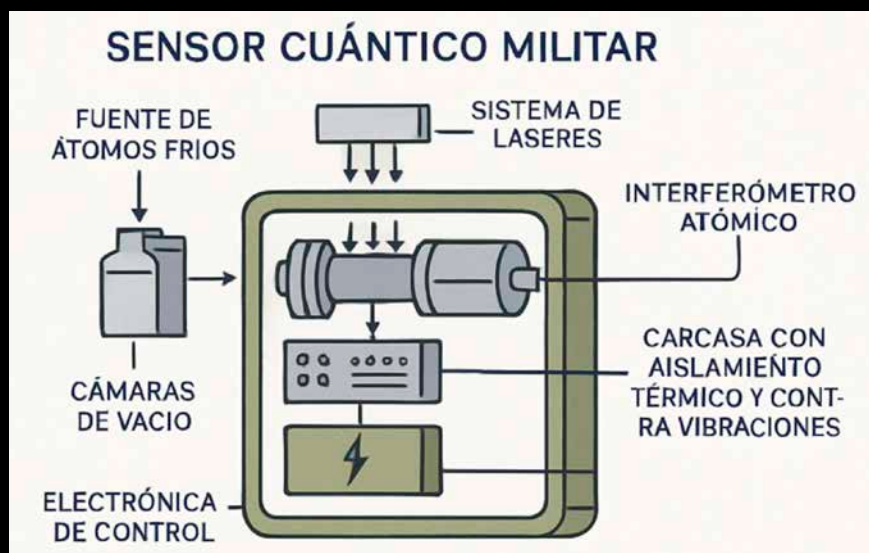
Beneficios frente a las interferencias electrónicas

A diferencia de los sistemas que dependen de señales externas, los sensores cuánticos no necesitan recibir continuamente información desde satélites u otras plataformas, lo que los hace menos vulnerables a técnicas de *jamming* y *spoofing* aplicadas sobre GNSS.

En escenarios de guerra electrónica de alta intensidad (equivalentes a los niveles más exigentes que se contemplan en la doctrina OTAN), pueden seguir proporcionando una navegación y una sincronización internas, manteniendo la capacidad de combate de las unidades. Además, muchos de estos sistemas están diseñados para autocalibrarse de forma continua, reduciendo los errores acumulativos y disminuyendo la necesidad de intervenciones manuales frecuentes.

Casos reales, prototipos y aplicaciones por armas

En los últimos años, algunos aliados han empezado a sacar los sensores cuánticos del laboratorio y a probarlos en plataformas reales.



Componentes principales de un sensor cuántico para defensa

En el Reino Unido, el Defence Science and Technology Laboratory ha integrado acelerómetros cuánticos en vehículos de combate, demostrando que pueden mantener la navegación autónoma y resistir las interferencias en ejercicios con una fuerte presencia de guerra electrónica.

En Estados Unidos, la DARPA (agencia de investigación avanzada del Departamento de Defensa) impulsa programas, como RoQS (proyecto para probar sensores cuánticos en plataformas militares reales), que integran sensores cuánticos en lanzadores tipo HIMARS (lanzacohetes móvil de largo alcance del Ejército estadounidense) y otros sistemas móviles, con resultados de precisión submétrica (errores de posicionamiento menores de un metro) en entornos con GPS denegado (zonas donde el GPS no funciona bien porque la señal está bloqueada o manipulada). En ambos casos se han observado mejoras en la precisión de tiro, una reducción del error circular probable y una mayor resiliencia de

las unidades frente al *jamming* y el *spoofing* (técnicas para bloquear una señal de radio o imitarla con una falsa, por ejemplo, en el caso del GPS).

Estas experiencias ofrecen pistas claras sobre la aplicabilidad a otras armas del Ejército de Tierra. En caballería, los acelerómetros cuánticos aplicados a la navegación inercial permitirían maniobrar en profundidad por rutas menos previsibles, manteniendo la capacidad de regresar con seguridad incluso sin apoyo GPS, como ya han explorado los prototipos británicos en vehículos blindados.

Para los ingenieros, los magnetómetros cuánticos (sensores capaces de detectar cambios muy pequeños en el campo magnético de la Tierra, útiles para descubrir estructuras u objetos ocultos) abrirían la puerta a una detección más fina de túneles, minas e infraestructuras enterradas, con más alcance y menos falsos positivos, algo especialmente ventajoso en entornos urbanos complejos.

APLICACIONES TÁCTICAS INTERARMAS

SENSORES CUÁNTICOS

Los sensores cuánticos están transformando el campo de batalla al ofrecer capacidades superiores en detección, navegación y comunicación. Su integración interarmas multiplica el alcance operativo y la ventaja táctica.



Esquema de aplicaciones de sensores cuánticos en distintas unidades (caballería, ingenieros, transmisiones, infantería y operaciones especiales)



En transmisiones, los relojes atómicos compactos permitirían sincronizar redes descentralizadas con menor dependencia de fuentes externas, mejorando la protección criptográfica, reduciendo la latencia y manteniendo la coherencia del tiempo incluso bajo interferencias.

La infantería, sobre todo en las operaciones urbanas o subterráneas, podría beneficiarse de sensores inerciales cuánticos portátiles que facilitasen la coordinación sin señales GNSS, aumentando la seguridad y la eficacia de las secciones.

Para las operaciones especiales, integrar sensores cuánticos en equipo y vehículos ligeros aportaría una navegación y una sincronización autónomas con muy baja firma electromagnética, algo que ya se ha explorado en equipos estadounidenses durante misiones de reconocimiento profundo.

Desde la perspectiva del Ejército de Tierra, esta distribución de aplicaciones por armas ayuda a diseñar planes de experimentación y adquisición específicos para infantería, caballería, ingenieros,

transmisiones y artillería, manteniendo una base doctrinal y logística común.

Síntesis: potencial interarmas y estrategia de integración

Los sensores cuánticos tienen un claro potencial interarmas: permiten compartir una base común de navegación, posicionamiento y sincronización entre las unidades terrestres, aéreas y navales. Esto refuerza la interoperabilidad y facilita que cada sistema aporte información coherente al conjunto incluso en escenarios de guerra electrónica y denegación de señales.

Su integración progresiva puede mejorar la resiliencia y la eficacia operativa en varios dominios, siempre que vaya acompañada de formación específica y campañas de prueba realistas.

Más que un «multiplicador milagroso», la sensórica cuántica debe entenderse como un conjunto de herramientas que, bien seleccionadas y empleadas, ayudan a que las Fuerzas Armadas españolas mantengan capacidades sólidas y compatibles

con las prioridades OTAN y con sus propios planes de modernización.

HOJA DE RUTA DE IMPLEMENTACIÓN

La integración de sensores cuánticos en el Ejército de Tierra exige una secuencia clara de pasos, con objetivos acotados y evaluación continua. Una propuesta realista podría articularse en tres fases principales.

Fase I. Demostradores y prototipos

Se empezaría a operar con demostradores en vehículos de mando y sistemas de artillería seleccionados en colaboración con organismos nacionales e industrias (por ejemplo, proyectos con SENER Aerospace) para verificar su comportamiento en entornos de guerra electrónica y ejercicios habituales. El objetivo es comprobar en condiciones controladas si la navegación inercial cuántica y la sincronización con relojes atómicos aportan mejoras medibles frente a los sistemas actuales.

PROGRESO INTERNACIONAL



PROTECT UK

Precisión 30cm
en vehículos
de combate



AQuA DARPA

Precisión 10cm,
integración
HIMARS

**Referencia para
modernización española**

Programas internacionales de navegación cuántica (el Reino Unido y Estados Unidos)

Fase II. Experimentación en unidades piloto

Se extenderían las pruebas a una unidad de artillería de referencia y se lanzarían campañas de experimentación limitada en infantería, caballería, ingenieros y transmisiones, con ejercicios específicos centrados en la navegación sin GPS, la detección subterránea y la sincronización de redes tácticas.

En esta fase resulta clave implicar a los usuarios finales en el diseño de los ejercicios y recoger datos objetivos sobre la precisión, los tiempos de reacción y la resiliencia frente a las interferencias.

Fase III. Integración progresiva en sistemas y doctrina

Solo si los resultados anteriores fueran satisfactorios, se plantearía la integración progresiva en sistemas de fuego indirecto, plataformas de maniobra y nodos de mando y control, ajustando los procedimientos y los documentos doctrinales conforme se fuesen consolidando las capacidades.

Esta fase debe coordinarse con los planes de modernización ya existentes para aprovechar los calendarios de renovación de material y evitar duplicidades.

Esta hoja de ruta, aplicada con prudencia, permite validar la tecnología en entornos controlados antes de cualquier despliegue generalizado, optimizar los recursos y reducir los riesgos, manteniendo al mismo tiempo el ritmo de los aliados en un ámbito tecnológico que ya se está probando en el Reino Unido y Estados Unidos.

CONCLUSIONES

La integración de sensores cuánticos en el Ejército de Tierra solo es viable si se plantea como un proceso gradual y modular, alineado con los ritmos normales de innovación en defensa. Este enfoque permite reducir los riesgos tecnológicos y logísticos, validar cada subsistema



Tecnología cuántica de vanguardia para la defensa

en condiciones operativas antes de extenderlo y ajustar la tecnología a las necesidades concretas de las unidades de artillería, caballería, ingenieros, transmisiones e infantería sin comprometer la operatividad de los sistemas actuales.

Los programas piloto multidisciplinares son un elemento clave de este proceso. Reunir en un mismo esfuerzo a personal de las diferentes armas, junto con especialistas en tecnologías cuánticas y ciberdefensa, facilita diseñar escenarios de prueba realistas; colaborar con el Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA), la Dirección General de Estrategia e Innovación de la Industria de Defensa (DIGEID) y la industria; y medir el impacto operativo con indicadores objetivos.

Así, la sensórica cuántica pasa de ser una promesa genérica a un conjunto de soluciones concretas, con sus ventajas y limitaciones bien identificadas. Apostar por estas capacidades ayuda a mantener un nivel tecnológico coherente con los

principales aliados y con las prioridades de la OTAN sin perder de vista la autonomía estratégica nacional.

La participación en proyectos y ejercicios internacionales refuerza la credibilidad de España y permite influir en la definición de estándares y procedimientos para la próxima generación de sistemas de navegación y sincronización.

La tecnología cuántica solo cobra sentido si se integra en la doctrina y los procedimientos. Coordinarse con el Mando Conjunto del Ciberespacio para proteger y explotar los datos, colaborar con centros especializados como el Centro de Excelencia CIED (actividades y medios para detectar y neutralizar artefactos explosivos improvisados) en la aplicación de magnetometría cuántica para detectar amenazas subterráneas y constituir grupos de trabajo interarmas para actualizar planes de formación y documentos doctrinales son pasos asumibles y de impacto directo.

Si se avanza en esa dirección, la sensorica cuántica dejará de ser un eslogan tecnológico y pasará a ser una herramienta útil y conocida al servicio de las unidades del Ejército de Tierra en los escenarios complejos que previsiblemente afrontarán en los próximos años.

PROPUESTAS PARA EL EJÉRCITO DE TIERRA

1. Designar unidades piloto de artillería y maniobra para probar sensores cuánticos en navegación y tiro en ejercicios con guerra electrónica.
2. Crear un pequeño equipo interarmas de experimentación bajo la coordinación del MADOC o de los órganos competentes del Ejército de Tierra, con enlace técnico con la DIGEID, el INTA y la industria nacional. Debe estar integrado por personal de artillería, ingenieros, transmisiones, infantería y caballería, con el apoyo de especialistas en tecnologías cuánticas y ciberdefensa.
3. Incorporar escenarios con GPS denegado (escenarios donde el GPS deja de ser fiable por las interferencias, el apagado de la señal o engaños deliberados) y de fuerte interferencia en maniobras nacionales y combinadas con objetivos concretos de evaluación de navegación, posicionamiento y sincronización cuánticas.
4. Introducir un módulo básico sobre sensorica cuántica en cursos de actualización de mandos, centrado en sus aplicaciones prácticas, sus limitaciones actuales y un horizonte temporal realista.

5. Alinear los proyectos cuánticos con los planes de modernización en marcha, como la artillería 2025-2030 y la actualización de vehículos de combate, para integrar requisitos cuánticos en las próximas renovaciones de material.
6. Impulsar la participación en programas y ejercicios internacionales con aliados que ya operan con demostradores cuánticos, priorizando el intercambio de datos y lecciones aprendidas. ■

BIBLIOGRAFÍA

- Benítez, F. L. (2025). «El estado de las tecnologías cuánticas más punteras en 2025». Disponible en: <https://www.franciscoluisbenitez.eu/el-estado-de-las-tecnologias-cuanticas-mas-punteras-en-2025/>.
- Choucair, C. (2025, 2 de enero). *UK Defence Science and Technology Laboratory Develops Quantum-Enhanced Atomic Clock for Military Use. The Quantum Insider*. <https://thequantuminsider.com/2025/01/02/uk-defence-science-and-technology-laboratory-develops-quantum-enhanced-atomic-clock-for-military-use/>
- Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA) (2024). «Taking quantum sensors out of the lab platforms», en *DARPA*. Disponible en: <https://www.darpa.mil/news/2025/quantum-sensors-defense-platforms>.
- Fundación Innovación Bankinter (2025). «El poder de los sensores cuánticos». Disponible en: [el-poder-de-los-sensores-cuanticos/](https://www.fundacionbankinter.org/noticias/el-poder-de-los-sensores-cuanticos/).
- *Galaxia Militar* (19/07/2024). «España estudia modernizar su artillería con los sistemas Donar y Piranha 4». Disponible en: <https://galaxia-militar.es/espana-estudia-modernizar-su-artilleria-con-los-sistemas-donar-y-piranha-4/>.
- Instituto de Estudios Estratégicos (CESEDEN) (2025). «Revolución cuántica, disrupción inimaginable», en *Ministerio de Defensa. Portal de CESEDEN*. Disponible en: https://www.defensa.gob.es/ceseden/-/ieee/revolucion_cuantica_disrupcion_inimaginable.
- Ministerio de Defensa (2025). *Plan Modernización Artillería 2025-2030*. Ministerio de Defensa. Disponible en: <https://www.defensa.gob.es/Galerias/defensa/contratacionpublicadocs/2025/PACDEF-2025-documento-publico-accesible.pdf>.
- SENER Aerospace (2023). *Sistemas cuánticos en alta interferencia. Informe ET-784* (documento interno). Disponible en: <https://www.group.sener/en/noticias/sener-seleccionada-para-el-desarrollo-del-primer-demostrador-de-un-sistema-de-distribucion-cuantica-de-claves-desde-orbita-leo/> (esta página no contiene el informe ET-784, pero sí da contexto sobre la actividad y la experiencia de SENER en tecnologías cuánticas para defensa y espacio).
- Stoliar, M. (2025). «Lockheed Martin desarrollará un sistema de navegación cuántica para el Ejército estadounidense». Disponible en: <https://gadget.es/603472-lockheed-martin-desarrollara-un-sistema-de-navegacion-cuantica-para-el-ejercito-estadounidense/>.



novedades editoriales



EL EJÉRCITO DE TIERRA DURANTE EL 2025

Autor: Departamento de Comunicación del Ejército de Tierra
496 páginas
Impresión bajo demanda: **29,00 €**
Edición electrónica (PDF): **Gratuita**
Tamaño: 21 x 29,5 cm
NIPO: 083-26-013-9

GEOPOLÍTICA DEL ESPACIO

Autor: Instituto Español de Estudios Estratégicos
252 páginas
Impresión bajo demanda: **10,00 €**
Edición electrónica (PDF): **Gratuita**
Tamaño: 17 x 24 cm
NIPO: 083-26-077-1



¿VIENTO EN LAS VELAS? LA CUESTIÓN LOGÍSTICA Y FINANCIERA Y SUS EFECTOS EN LA HISTORIA DE LA ARMADA

Autor: Instituto de Historia y Cultura Naval
172 páginas
Edición electrónica (PDF): **Gratuita**
Tamaño: 16 x 22 cm
NIPO: 083-26-108-2

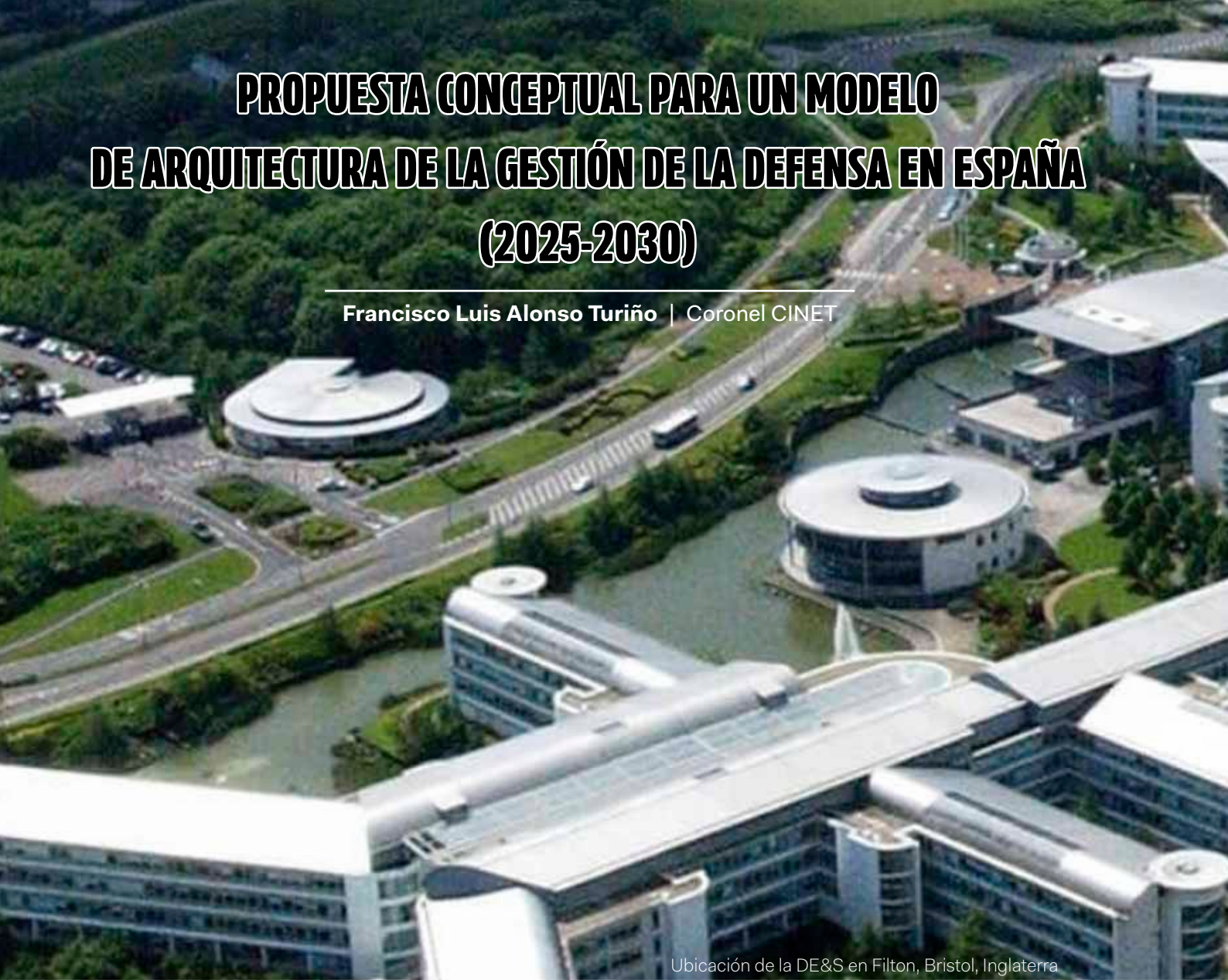
INNOVACIÓN DOCENTE EN LA ENSEÑANZA MILITAR DE FORMACIÓN. TRABAJOS FIN DE GRADO EN EL CENTRO UNIVERSITARIO DE LA DEFENSA DE SAN JAVIER

Autor: Centro Universitario de la Defensa. Academia General del Aire
182 páginas
Impresión bajo demanda: **10,00 €**
Edición electrónica (PDF): **Gratuita**
Tamaño: 16 x 24 cm
NIPO: 083-26-021-X



PROPUESTA CONCEPTUAL PARA UN MODELO DE ARQUITECTURA DE LA GESTIÓN DE LA DEFENSA EN ESPAÑA (2025-2030)

Francisco Luis Alonso Turiño | Coronel CINET



Ubicación de la DE&S en Filton, Bristol, Inglaterra

En el texto se propone transformar el modelo de adquisiciones de defensa en España mediante la creación de una agencia estatal para superar la obsolescencia del sistema actual. El modelo vigente, basado en programas especiales de armamento (PEA), se enfrenta a un colapso jurídico tras sentencias del Tribunal Constitucional y disfunciones operativas por la rigidez de la anualidad presupuestaria.

La propuesta se fundamenta en la Ley 40/2015, en la que destaca el artículo 108 sexies, que otorgaría a la agencia flexibilidad financiera clave: capacidad de incorporar remanentes de crédito, generación de ingresos propios y endeudamiento limitado. Esta estructura permitiría gestionar ciclos tecnológicos plurianuales sin perder fondos al cierre del ejercicio. Además, se plantea un contrato de gestión orientado a resultados y una ley de financiación de la defensa para asegurar la estabilidad estratégica.

El análisis compara modelos exitosos como la DE&S británica, por su lógica comercial y agilidad, y la DGA francesa, por su blindaje legislativo plurianual. En conclusión, la agencia profesionalizaría el ciclo de vida de los sistemas, garantizando la resiliencia de las Fuerzas Armadas en un entorno geopolítico volátil.

CONTEXTO ESTRATÉGICO Y DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL

La concepción de la defensa nacional ha experimentado una profunda evolución tanto en el plano semántico como en el material, superando el enfoque tradicional, centrado únicamente en mantener las capacidades operativas y disuasorias de las Fuerzas Armadas. Actualmente, la defensa se configura como un ecosistema industrial y tecnológico de gran complejidad y naturaleza estratégica cuyo desarrollo, maduración y ejecución suelen requerir plazos superiores a los que se establecen en los ciclos presupuestarios habituales de la Administración pública.

El escenario geopolítico actual ha actuado como un catalizador ineludible para evidenciar estas carencias. La fractura de la seguridad europea, precipitada por la invasión rusa de Ucrania y el resurgimiento de conflictos de alta intensidad en el flanco oriental de la Alianza Atlántica, ha forzado a los Estados miembros de la Unión Europea y de la OTAN a reconstituir aceleradamente sus capacidades militares. Este proceso no se limita a la mera reposición de inventarios mermados, sino que exige una modernización integral orientada a escenarios de guerra multidominio e híbrida.

En respuesta a esta situación internacional, España se enfrenta a un incremento presupuestario sin precedentes recientes. Sin embargo, parece adecuado el potencial riesgo estructural

asociado a la gestión de grandes volúmenes de recursos, que podría ocasionar un colapso administrativo.

Los intentos previos de modernización de la maquinaria del Estado no son desconocidos, aunque sus resultados han sido limitados. Iniciativas como la Comisión para la Reforma de la Administración Pública (CORA) en 2012, que propuso más de doscientas medidas de eficiencia, se vieron frenadas por la crisis financiera y una consiguiente lógica de recentralización. Posteriormente, la Ley 40/2015 del Régimen Jurídico del Sector Público derogó normativas anteriores, pero preservó de forma estratégica la figura de la agencia estatal, dotándola de un marco legal robusto que el sector tecnológico y de la defensa lleva reclamando desde hace casi una década para gestionar el nuevo entorno de inversión¹.

EL OCASO DEL MODELO TRADICIONAL

Para fundamentar la necesidad de un nuevo diseño institucional, es imperativo realizar un análisis sistemático del mecanismo que ha sostenido la modernización militar española durante las tres últimas décadas: los programas especiales de armamento (PEA). Este esquema nació como una solución financiera ante la insuficiencia de los presupuestos ordinarios del Ministerio de Defensa para asumir el desarrollo de grandes sistemas de armas. El Estado

optó por un modelo de triangulación financiera interministerial. El mecanismo opera mediante la concesión de anticipos reembolsables por parte del Ministerio de Industria a los principales contratistas del sector. Estos facilitan la cobertura de los costes asociados a las fases de investigación y desarrollo (I+D) y preproducción, permitiendo a la industria sostener su actividad fabril sin requerir desembolsos inmediatos por parte de la cartera de Defensa.

Contractualmente, la industria debía devolver estos fondos al tesoro público; dicha devolución estaba supeditada al cobro efectivo de los hitos de entrega que debía abonar el Ministerio de Defensa. Los sobrecostes inherentes a los desafíos tecnológicos de sistemas de vanguardia incrementaron sistemáticamente esta deuda.

Esta situación de vencimiento de los hitos de pago y la carencia de crédito suficiente y adecuado en los presupuestos generales del Estado motivaron que, entre 2012 y 2015, se recurriera sistemáticamente a la aprobación de créditos extraordinarios mediante la figura del Real Decreto Ley, inyectando más de mil millones de euros anuales a mitad de ejercicio para evitar la quiebra del sector industrial.

Ahora bien, esta praxis culminó en un colapso jurídico severo. El Tribunal Constitucional, a través de las sentencias 169/2016 y 126/2016, dictaminó la inconstitucionalidad de esta vía de financiación.



El Alto Tribunal argumentó de forma contundente que los compromisos financieros de los PEA eran plenamente previsibles y planificados, por lo que no concurría el requisito constitucional de «extraordinaria y urgente necesidad» exigido para el uso del decreto ley. Adicionalmente, el Tribunal de Cuentas también consideraba que no reflejaba correctamente la imagen de las cuentas públicas y hurtaba al Parlamento su capacidad natural de debate y control presupuestario.

LIMITACIONES ESTRUCTURALES Y ENTORNO NORMATIVO EUROPEO

El principio de anualidad presupuestaria conlleva que los créditos no ejecutados por el órgano de contratación a fecha de 31 de diciembre se anulen y retornen al tesoro público.

Esta restricción genera disfunciones operativas críticas en tres frentes. En primer lugar, somete a la Administración a tensiones de ejecución extremas, exigiendo un esfuerzo a veces titánico para certificar hitos tecnológicos antes del cierre fiscal, lo que en ocasiones fuerza los tiempos de maduración industrial. En segundo término, ocasiona la pérdida masiva e irrecuperable de recursos; un mínimo retraso industrial de índole técnica a finales de año puede traducirse en la anulación de importantes cantidades económicas, lo que obliga a reasignar partidas del ejercicio siguiente para saldar compromisos pasados y, en consecuencia, a reestructurar la planificación futura. Por último, erradica cualquier estímulo para la eficiencia económica, ya que la imposibilidad de retener los ahorros logrados desincentiva por completo la optimización de costes dentro de los programas de armamento.

A todo esto se suma la presión del marco normativo comunitario. El artículo 346 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE), que tradicionalmente permite a los Estados adjudicar los contratos de armamento amparándose en la protección de los «intereses esenciales de su seguridad», fue objeto de una interpretación restrictiva por parte



de la Comisión Europea. La jurisprudencia actual exige que su invocación sea excepcional, esté rigurosamente justificada caso por caso y esté sujeta a los principios de proporcionalidad. Por su parte, la Ley 24/2011, si bien avanzó en la regulación de los procedimientos de adjudicación para adecuarlos a la normativa europea, dejó inalterada la vulnerabilidad estructural del modelo anterior.

LA PROPUESTA: ARQUITECTURA HABILITANTE Y LA AGENCIA ESTATAL

Frente al estrés técnico y jurídico del modelo actual, la solución integral que proponemos reside en la transformación de la actual estructura de adquisición en una agencia estatal, figura ampliamente regulada y amparada en la Ley 40/2015 del Régimen Jurídico del Sector Público. Esta fue concebida precisamente para racionalizar el sector público institucional y dotar de autonomía de gestión descentralizada y orientada a resultados a organismos con necesidades operativas excepcionales.

La naturaleza jurídica de la agencia estatal ofrece un encaje institucional idóneo que supera las limitaciones de otras alternativas. Frente a los organismos autónomos, que operan bajo un corsé presupuestario casi idéntico al de la Administración central, el formato de agencia proporciona una verdadera flexibilidad financiera. Frente a las entidades públicas empresariales, financiadas

por ingresos de mercado y sujetas al derecho privado, la agencia garantiza la preservación y el ejercicio de potestades administrativas de autoridad soberana.

LA REVOLUCIÓN FINANCIERA DEL ARTÍCULO 108 SEXIES

La piedra angular que justifica la adopción de este modelo radica en el régimen económico-financiero especial tipificado en el artículo 108 sexies² de la Ley 40/2015, el cual dota a la agencia de tres capacidades cardinales para la gestión de programas industriales.

La primera y más trascendental es la incorporación de remanentes de crédito. Bajo este precepto legal, los créditos que no se hayan ejecutado al término del año fiscal no se anulan de forma sistemática. El máximo responsable del organismo ostenta la potestad de autorizar variaciones presupuestarias para trasladar estos remanentes al ejercicio posterior. Esto genera un «fondo de maniobra» plurianual que absorbe las fluctuaciones inherentes al desarrollo tecnológico. Si una demora técnica traslada un pago de diciembre a febrero, la tesorería de la agencia retiene los fondos y ejecuta el abono en el nuevo ejercicio sin consumir la asignación del año en curso, evitando así la asfíxia financiera de la industria.

La segunda capacidad es la generación autónoma de crédito mediante ingresos propios. La entidad puede

nutrir sus presupuestos prestando servicios especializados, como ensayos y certificaciones, o gestionando retornos de acuerdos internacionales, ampliando su disponibilidad financiera sin la lentitud intrínseca de solicitar modificaciones de crédito al Ministerio de Hacienda.

La tercera prerrogativa consiste en el acceso a un endeudamiento de tesorería limitado. La ley autoriza a la agencia a contratar pólizas de crédito para solventar desfases temporales de caja hasta un límite del 5 % de su presupuesto. Esto asegura una liquidez operativa inmediata para hacer frente a obligaciones contractuales urgentes sin depender de la cadencia de transferencias del tesoro público.

**EL CAMBIO DE PARADIGMA:
EL CONTRATO DE GESTIÓN**

El tránsito hacia el modelo de agencia exige y promueve una profunda alteración de la cultura administrativa, dirigiéndose hacia uno estratégico que se sustente en el control de la eficacia y los resultados. El instrumento legal para articular esta transformación es el contrato de gestión plurianual. Este documento estratégico vincula formalmente el rendimiento institucional con el desarrollo de capacidades tangibles, abarcando periodos de planificación de tres a cuatro años.

La implementación de la retribución variable solventa de paso el déficit estructural de la administración convencional, introduciendo herramientas modernas de recursos

humanos para alinear los intereses de los gestores públicos con la realidad y la inmediatez de los programas industriales.

**LA IMPERATIVA LEY DE
FINANCIACIÓN DE LA
DEFENSA (LFD)**

Para que esta arquitectura institucional opere con plena efectividad, requiere estar cimentada sobre un marco legislativo que garantice una estabilidad macroeconómica invulnerable a los ciclos políticos y económicos de corto plazo: una ley de financiación de la defensa (LFD). La historia parlamentaria española cuenta con el antecedente de las «leyes de dotaciones» vigentes entre 1965 y 1990, orientadas a planificar la inversión militar de forma plurianual. No obstante, carecieron de mecanismos de blindaje fiscal robustos ante las crisis coyunturales.

Una nueva normativa para el ciclo 2026-2032 debe asimilar este aprendizaje, promoviendo un pacto de Estado que asegure tres fines estratégicos:

- La previsibilidad, dotando a la base industrial y tecnológica del horizonte temporal indispensable para acometer inversiones de capital en infraestructuras y talento de alta especialización.
- La transparencia, vinculando el crecimiento presupuestario con objetivos capacitarios claros que puedan fiscalizar las Cortes.
- La sostenibilidad, supeditando la inversión a la maximización del retorno industrial nacional.

**ANÁLISIS COMPARATIVO:
LOS MODELOS BRITÁNICO Y
FRANCÉS**

La evaluación de la viabilidad de la propuesta requiere el contraste con los modelos de gestión imperantes en las principales potencias de la Alianza Atlántica para demostrar que la flexibilización de las compras de defensa es una tendencia ineludible.

**EL PRAGMATISMO
COMERCIAL: LA DEFENCE
EQUIPMENT AND SUPPORT
(DE&S)**

Nacida de la fusión en 2007 de la Defence Procurement Agency (DPA) y la Defence Logistics Organisation (DLO), la Defence Equipment and Support (DE&S) gestiona la adquisición y el soporte de equipos para la Royal Navy, el British Army y la Royal Air Force.

El análisis de la DE&S revela claras ventajas que derivan de su estructura corporativa:

- Adquisiciones rápidas: la DE&S acortó los plazos y colaboró estrechamente con la industria, destacando en la respuesta a Ucrania según la National Audit Office.
- Gestión integrada: la fusión de adquisiciones y logística permite a la DE&S considerar el coste total de propiedad, a diferencia de otras agencias.
- Profesionalización comercial: el uso de personal experimentado del sector privado ha logrado mejores ratios de eficiencia en contratos complejos.

ELEMENTOS CLAVE DEL CONTRATO DE GESTIÓN	IMPLICACIONES PARA LA ADMINISTRACIÓN DE GESTIÓN
Objetivos estratégicos	Definen el propósito central de la agencia, asegurando su alineamiento con las políticas y directivas vigentes.
Planificación de recursos	Establece una envolvente financiera asegurada y dimensiona las necesidades de plantilla para la totalidad del ciclo plurianual, garantizando predictibilidad.
Indicadores de desempeño	Despliegan métricas cuantitativas e indicadores clave (KPI) para fiscalizar de forma objetiva la eficacia técnica y la eficiencia financiera en los programas.
Retribución variable	Instituye un sistema de incentivos que vincula la remuneración del personal directivo y técnico con el cumplimiento riguroso de los costes, los plazos y los objetivos de operatividad.



La DE&S pasó de una estructura tradicional a un modelo llamado *bespoke trading entity* (BTE), o «entidad comercial a medida», que está orientado a operar con lógica comercial en el sector público. En 2013, el Ministerio de Defensa británico intentó privatizar la gestión de adquisiciones, pero, al quedar solo un consorcio licitador, canceló el proceso y creó la DE&S como entidad pública con autonomía operativa el 1 de abril de 2014.

La DE&S no es una agencia ejecutiva ni una empresa privatizada, sino un organismo personalizado dentro del Ministerio de Defensa con exenciones específicas del tesoro y la Oficina del Gabinete. Su principal particularidad son las *freedoms* o libertades pactadas con el Gobierno central en recursos humanos y gestión financiera, que están diseñadas para superar las limitaciones del servicio civil.

El diagnóstico británico fue contundente: era imposible negociar con ejecutivos de la industria que superasen ampliamente el salario de los funcionarios. En respuesta, la DE&S obtuvo una estructura salarial independiente, lo que permitió pagar sueldos competitivos a roles clave, y un proceso de gestión flexible en cuanto a los recursos humanos. El personal se asigna a proyectos desde funciones profesionales según la demanda, optimizando los recursos y el desarrollo.

En el plano financiero, la DE&S opera bajo un concepto de *operating cost envelope* o «umbrales de costes operativos». El Ministerio de Defensa asigna un presupuesto anual para los gastos de funcionamiento de la

agencia (salarios, TIC, edificios...), y tiene libertad total para gestionar esos fondos. Si logra eficiencias (por ejemplo, reduciendo los costes de consultoría externa o racionalizando los edificios), puede retener esos ahorros para reinvertirlos en formación, bonificaciones o mejoras de sistemas en lugar de devolverlos al tesoro. Esto crea un incentivo de peso para la eficacia.

LA SOBERANÍA Y EL DIRIGISMO: LA DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ARMEMENT (DGA)

En claro contraste, Francia preserva un modelo fuertemente centralizado mediante la Direction Générale de l'Armement (DGA), integrada de forma orgánica en el Ministerio de Defensa.

Su éxito sostenido descansa en dos pilares estatales. Uno de ellos es el Cuerpo de Ingenieros de Armamento (Corps de l'Armement), una élite administrativa y técnica reclutada en la cúspide académica que ocupa la alta dirección tanto en el aparato estatal como en el seno de la industria nacional (Dassault, Naval Group), garantizando una simbiosis estratégica absoluta.

Jurídicamente, el sistema francés está blindado por la Loi de Programmation Militaire, Ley de Programación Militar (LPM), un instrumento legislativo 360°, transversal, plurianual y dotado con más de 413 000 millones de euros para el presente ciclo que incluye mecanismos de reporte de créditos para transferir partidas no consumidas y proteger la I+D de

fluctuaciones interanuales. Su articulado recoge el dimensionamiento de las Fuerzas Armadas, su sostenimiento, la racionalización de las estructuras, los recursos humanos, etc. En definitiva, su objetivo es asegurar la libertad de acción para proteger infraestructuras y activos propios.

CONCLUSIONES Y HOJA DE RUTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN

El análisis pormenorizado del escenario que se ha descrito induciría a concluir que el actual modelo de gestión ha agotado su vida útil, incapacitado por la prohibición constitucional de los créditos extraordinarios y por la incompatibilidad entre los ciclos tecnológicos plurianuales y el principio de anualidad presupuestaria.

La constitución de una agencia estatal conforme a la Ley 40/2015 representa no solo una opción de optimización logística, sino también una solución jurídica adecuada para administrar las importantes inversiones que se prevén para el periodo 2025-2030. La facultad legal de esta entidad para incorporar remanentes de tesorería permitiría mitigar los riesgos que afectan a los programas armamentísticos al cierre de cada ejercicio.

Desde una perspectiva geoestratégica, la implementación de una agencia profesional ofrecería al Estado una estructura jurídica robusta, respaldada por personal altamente capacitado y especializado.

La reforma institucional debe trascender la mera fase de compra. Emulando a los ecosistemas aliados más eficientes, la nueva agencia estatal debe consolidarse como un elemento integrador del ciclo de vida completo de la defensa, la adquisición originaria y el sostenimiento a largo plazo de los sistemas, garantizando con ello la resiliencia operativa de las Fuerzas Armadas «desde la cuna hasta la tumba» en un marco de seguridad europeo crecientemente volátil.

En la página siguiente, se incluye un cuadro resumen de las principales características que se han expuesto. ■

REFERENCIAS

- Auger, Martin (28/04/2020). *Defence procurement organizations worldwide: a comparison*. Library of Parliament. Disponible en: https://lop.parl.ca/sites/PublicWebsite/default/en_CA/ResearchPublications/201952E.
- BOE-A-2016-10667. Pleno. Sentencia 169/2016, de 6 de octubre de 2016. Recurso de inconstitucionalidad 3925-2015 respecto del artículo 11 del Real Decreto Ley 7/2015, de 14 de mayo. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2016-10667>. Consultado el 27/01/2026.
- Cerro Campos, Francisco Ignacio del (20/09/2019). *La ley de financiación de la defensa: una necesidad inaplazable*. Instituto Español de Estudios Estratégicos. Disponible en: https://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2019/DIEEO82_2019IGNCER_leyDef.pdf. Consultado el 27/01/2026.
- Fonfría, Antonio y Calvo González-Reguer, Carlos (04/07/2017). «Hacia una ley de financiación de la defensa en España», en *Real Instituto Elcano*. Disponible en: <https://www.realinstitutoelcano.org/analisis/hacia-una-ley-de-financiacion-de-la-defensa-en-espana/>. Consultado el 27/01/2026.



- Legislación consolidada. Modificaciones de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público. Disponible en: <https://sirdoc.ccyl.es/Biblioteca/Dosieres/DL200ModServEmpleo/pdfs/Estado-Ley-40-2015-RegJurid-arts.pdf>. Consultado el 27/01/2026.
- Tribunal Constitucional de España. Sistema HJ. Resolución: Sentencia 126/2016. Disponible en: <https://hj.tribunalconstitucional.es/es/Resolucion/Show/25031>. Consultado el 27/01/2026.
- <https://www.defense.gouv.fr/dga>.
- <https://des.mod.uk/>.
- <https://www.infodefensa.com/texto-diario/mostrar/4329123/donde-tiros-ley-programacion-militar-francia>.

NOTAS

- 1 Esta idea de transformación ha estado latente en el ámbito de la Administración. El entonces secretario de Estado Pedro Argüelles Salaverría ya indicó en sede parlamentaria durante la presentación de los presupuestos de 2016 que se habían «sentado las bases de una agencia de adquisiciones». Más recientemente, en julio de 2023, la asociación de la industria tecnológica TEDAE, a través de su presidente Ricardo Martí Fluxá, reclamó como prioridad la creación de una agencia de adquisiciones de defensa para gestionar el nuevo entorno de inversión.
- 2 BOE-A-2020-17339. Se añade por la disposición final 34 12 de la Ley 11/2020, de 30 de diciembre.

CARACTERÍSTICA	DGA (FRANCIA)	DESS (REINO UNIDO)	DGAM (ESPAÑA - ACTUAL)	AGENCIA ESTATAL (ESPAÑA - FUTURO)
Naturaleza jurídica	Dirección general (Admón. central)	Bespoke trading entity (entidad sui generis)	Órgano directivo ministerial	Entidad derecho público (Ley 40/2015)
Financiación	Presupuesto Estado + LPM vinculante	Operating cost envelope + facturación a clientes	Presupuesto ordinario (cap. 6)	Presupuesto + remanentes tesorería
Gestión remanentes	Mecanismo de reporte (limitado)	Alta (reinversión de eficiencias)	Nula (pérdida al tesoro a 31/12)	Alta (art. 108 sexies)
Personal	Funcionarios de élite (Corps de l'Armement)	Mixto: funcionarios + contratos privados (pay freedom)	Funcionarios (RPT rígida)	Funcionarios + laborales alta dirección
Relación industria	Intervencionista/ accionista	Cliente inteligente/ comercial	Regulador/ administrativo	Socio estratégico / gestor programas
Control	Político-estratégico	Rendimiento/comercial (KPI)	Legalidad/ procedimental	Eficacia/resultados (contrato gestión)

CENTENARIO DEL RAID DEL COMANDANTE CAPAZ LECCIONES APRENDIDAS

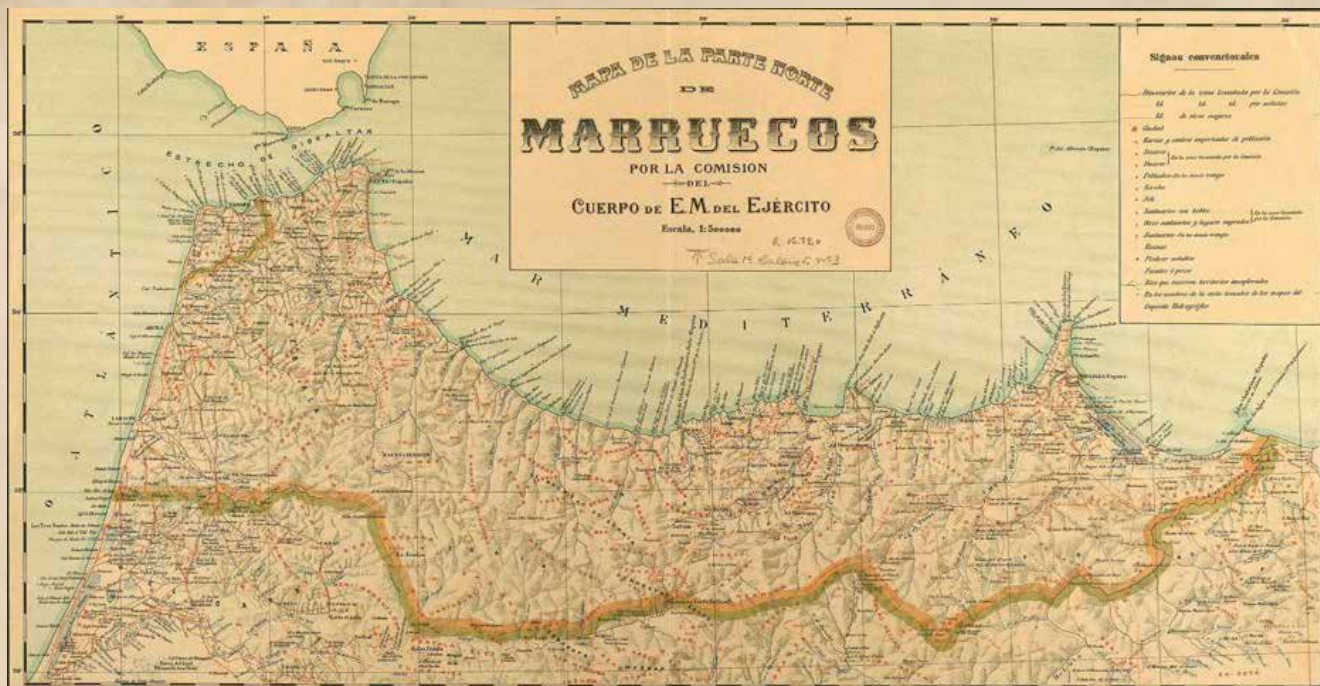
Fernando Calvo González-Regueral | Economista y escritor



Aunque en 1926 la situación en Marruecos estaba en vías de franca mejoría tras el desembarco de Alhucemas (1925) y el Protectorado se encontraba en la fase final de pacificación, todavía quedaban resistencias por vencer y se hacía necesario dominar determinados territorios para terminar de unir las dos grandes zonas de Ceuta-Tetuán en occidente y de Melilla hacia oriente.

La Gomara era tanto una región geográfica como un conjunto de cabilas que se interponían para lograr ese objetivo. Delimitada por el mar Mediterráneo, las montañas de Xauen y los ríos Lau Uringa, la topografía de la región era escarpada y con difíciles accesos.

Conocedor de la necesidad de dominar ese territorio para lograr la unión del Protectorado y de las complicaciones con que cualquier acción podía encontrarse, el alto mando encargó a un destacado jefe tan delicada misión. Se trataba del comandante Capaz, buen conocedor de Marruecos y militar dotado con grandes dotes de liderazgo.



Territorio del norte de Marruecos, zona que conformó el Protectorado español de Marruecos entre 1912 y 1956

Aunque la acción de España en el norte de África se remonta incluso a reinados anteriores al de los Reyes Católicos, lo cierto es que las campañas de Marruecos de principios del siglo xx, en las que se circunscribe la operación que aquí estudiaremos, se encuadran dentro de un periodo histórico marcado por una fórmula político-jurídica conocida como «protectorado».

Entre el mero mandato (relación de tutela) y la pura colonia (pleno dominio), el protectorado consistía en que una nación, la «protegida», ostentaba teóricamente su propia administración y sus instituciones de autogobierno, mientras que otra, la «protectora», ejercía la soberanía del territorio con el consenso de la comunidad internacional y amplias potestades políticas, económicas y militares.

Tras diversos acuerdos en el cambio de centuria, Francia establecería un protectorado en Marruecos, cediendo la más pequeña y complicada porción del territorio —la noroccidental— a España, que aceptó entre otros motivos por condicionantes estratégicos (presencia en ambas orillas del estrecho de Gibraltar), derechos históricos y factores económicos (minas de hierro del Rif).

1. Antecedentes inmediatos

Apoyándose en sus dos plazas de soberanía —Ceuta y Melilla— y también en la capitalidad que estableció en la ciudad de Tetuán, España desarrolló dos grandes conjuntos de acciones a lo largo de las primeras décadas del siglo xx. Los objetivos primordiales eran los siguientes: hacia el oeste, controlar la región de Yebala y la fachada atlántica (Arcila-Larache); hacia el este, dominar el Rif, una región de complicadísima orografía que estaba poblada por combativas cabilas¹.

No en vano, con un alto coste humano y material, el Ejército español iría logrando el control del territorio a base de ciclos de operaciones largos y violentos. Entre otras, las principales campañas que se desarrollaron fueron la de Melilla de 1909 (barranco del Lobo y toma del Gurugú), las dos del río Kert (1911 y 1912) y la del año 1921, que terminaría con el conocido como desastre de Annual y la creación de una «República del Rif» bajo la égida del mítico cabecilla Abd el-Krim.

No obstante, en el verano de 1926, la situación española en Marruecos se encontraba en vías de franca mejoría tras el exitoso desembarco de Alhucemas y otras acciones que estaban conduciendo a la fase final de pacificación del protectorado, si bien todavía quedaban resistencias por vencer

y se hacía necesario dominar determinadas regiones para terminar de unir sus dos grandes zonas de influencia: las de Ceuta y Melilla.

2. El territorio: la Gomara y sus cabilas

Gomara era, y es, tanto una demarcación geográfica como un conjunto de cabilas que se interponían en el camino para que España y sus fuerzas militares lograsen el gran objetivo de unir las dos porciones principales que se han citado arriba. Delimitada por el mar Mediterráneo al norte, las montañas que discurren de Xauen a Ketama por el sur, el río Lau hacia el oeste y el Uringa por el este, la topografía de la región es escarpada, con difíciles accesos y pésimas comunicaciones que impedían cualquier avance masivo de tropas regulares. Por el contrario, era fácil que una fuerza defensiva planteara una resistencia eficaz.

Además, en 1926 cualquier acción que se desarrollara en estas tierras habría de tener como misión final la recuperación de la ciudad de Xauen, tanto por su estratégica posición como por un prurito de prestigio, pues las tropas españolas, que habían derramado ríos de sangre por ella y todavía tenían reciente el dolor por haberse retirado de la localidad dos años antes, consideraban como una afrenta que se mantuviera bajo el control de partidas rebeldes.

Sabedor de la necesidad de dominar esta crucial comarca para lograr la unión del protectorado y muy consciente de las posibles complicaciones con las que cualquier operación podía encontrarse en Gomara, el general Sanjurjo, alto comisario en Marruecos, encargó a un destacado jefe de columna tan delicada misión. Se trataba del comandante Capaz, gran conocedor de Marruecos, hablante de varios dialectos marroquíes, militar con grandes dotes de liderazgo y una excelente hoja de servicios y muy hábil negociador.



Capaz con el Presidente del Gobierno Ricardo Samper en 1934

3. El jefe: el comandante Oswaldo Capaz

Hijo de general, don Oswaldo Fernando de la Caridad Capaz y Montes nació en Pueblo Viejo de Nuevitas, localidad de una Cuba todavía española en 1894. Con dieciséis años ingresó en la Academia de Infantería. Recibió el despacho de teniente en 1913 e inició poco después su andadura marroquí.

Destinado al Regimiento Covadonga, solicitó ir destinado a un batallón



El comandante Oswaldo Capaz

expedicionario destacado en la localidad de Arcila. Poco después, y al mando de una sección del Regimiento Wad-Ras, recibió su bautismo de fuego en Larache, localidad y región que llegaría a conocer muy bien por ser destinado posteriormente al grupo de fuerzas de regulares indígenas de aquella plaza. Tras pasar por otros destinos, y al tiempo que iba perfeccionando sus conocimientos del árabe, su perfil africanista se fue acentuando y pronto pasó a prestar servicios en la Mehal-la xerifiana, en tropas de la Policía Indígena y en alguna harca².

Gracias a todo ello, y ya como capitán, pronto pudo presumir de conocer las tres comandancias generales del momento (Ceuta, Larache y Melilla), así como de mantener relaciones cordiales e incluso de amistad con caídes de todo el protectorado. Mientras tanto, no dejó de combatir: participó en dos docenas de hechos de armas, fue herido tres veces, ganó distintas condecoraciones y ascendió a comandante por méritos de guerra en 1922 (a partir de este empleo ya todos sus ascensos fueron por esta vía). Propuesto para la Laureada, hubo de conformarse con la Medalla Militar, que sí se le concedió por toda su trayectoria.

Su vocación castrense se vio enriquecida por su interés en los asuntos políticos tanto del sultanato como de la administración española en el protectorado, un interés que pudo desarrollar en unidades no combatientes pero cruciales, como la Oficina de

Intervenciones Militares, la Inspección de Fuerzas Jalifianas o la Delegación de Asuntos Indígenas. Muy atento a los adelantos de la época, realizó el curso de Observadores de Aeroplanos en Los Alcázares, por lo que después fue destinado al grupo de escuadrillas de Tetuán para realizar misiones de combate.

España asumió el control del norte de Marruecos bajo la fórmula jurídica del protectorado, motivada por razones estratégicas, históricas y económicas, especialmente tras los acuerdos con Francia a principios del siglo XX



Gomara

4. El raid: la fulgurante campaña de 1926

La reciente victoria conseguida en 1925 por las fuerzas españolas demandaba una explotación del éxito que, con carácter inmediato, debía practicarse en la región de Gomara. La acción habría de ser doble: por un lado, un movimiento militar basado más en la rapidez que en la fuerza y, por otro, una acción diplomática tendente a lograr la sumisión de las cabilas del territorio por medio de negociaciones.

La topografía de la región es complicada. La principal avenida de entrada es una estrecha franja costera constreñida entre el Mediterráneo y las montañas del norte de Marruecos. El acceso por mar está vetado, pues la costa presenta aquí grandes acantilados que dificultan cualquier acción anfibia. Los ríos caen abruptamente desde las cordilleras hacia el litoral. De esta forma, un eje de penetración norte-sur para llegar al corazón de la región era complicado y también una línea de intervención de este a oeste por la existencia sucesiva de los ríos Lau, Tiguizas, M'Ter y Uringa.

Por todo ello, y a diferencia de otras campañas previas en Marruecos, la operación no podía hacerse con grandes masas de maniobra ni artillería, por lo que se imponían las acciones de columnas, ágiles y maniobreras,

frugales, capaces de vivir sobre el terreno y buenas conocedoras de este. Por los motivos expuestos, el mando de tales columnas también había de reunir determinadas cualidades. Aparte de ser un militar competente, el jefe debía conocer la idiosincrasia de las cabilas y ser hábil negociador, de forma que supiese aplicar la fuerza cuando fuera necesario, pero, ante todo, la disuasión como herramienta crucial de su panoplia. Este hombre era el comandante Capaz. Sanjurjo depositó tal confianza en él que le dio una libertad de acción prácticamente ilimitada. Le otorgó una gran iniciativa para determinar las rutas que debían seguirse, los procedimientos que iban a emplearse y la elección de los momentos clave para actuar.

Este jefe sabía que tendría que resolver muchos problemas previstos por él en la fase de planeamiento más otros muchos imponderables. Sanjurjo también era consciente de ello, como expresó en una carta dirigida a Primo de Rivera: «No se me oculta la carta que estoy jugando en Gomara y la responsabilidad que podría alcanzarme si la columna Capaz llegara a sufrir un descalabro; pero, examinados detenidamente todos los factores, dificultades del terreno, situación moral y material del enemigo eventual, circunstancia política general y condiciones personales del comandante Capaz, resuelvo jugar esa carta contando con probabilidades de éxito»³.

El día 12 de junio de 1926, el comandante Capaz se puso en marcha al frente de una fuerza aproximada de mil hombres, que algunas fuentes denominan «Harca de Tetuán», formada a base de dos tabores⁴. Se trataba de infantería ligera, en su mayoría indígena, que no tenía piezas de artillería y solo contaba con el apoyo de una mía de caballería. Partiendo de Torres de Alcalá, la columna alcanzó Punta de Pescadores, lugar desde el que comenzó propiamente el raid de Capaz y base de operaciones en la costa elegida por el comandante para poder recibir apoyo logístico desde el mar. Hasta el día 18, Capaz permaneció en este punto y fue enviando partidas de reconocimiento hacia el interior de Gomara. Después cruzó el Uringa y se pegó a la costa para aprovechar el apoyo del cañonero Dato. Una vez hecho esto, penetró con decisión en el territorio en demanda de Ain Ahayar, situado a treinta kilómetros en el interior, a donde llegó el día 29 de junio. Tal fue la sorpresa entre las cabilas que surgieron disensiones en ellas sobre cómo afrontar esta amenaza, ocasión que Capaz aprovechó para desarmar a algunas y llegar a soluciones de compromiso con otras.

Capaz siempre manejó al menos dos alternativas. Tras reposar en Ain Ahayar, podía volver a la costa con la idea de seguir «entrando y saliendo del interior» o bien profundizar en el territorio, lo que finalmente hizo confiando

en que, si bien alargaría su línea de suministros, el efecto sorpresa haría que otras cabilas se pusieran a su favor. Tras una larga marcha, llegó al zoco del Jemis de Tusgan. Aquí recibió noticias de que alguna partida rival había emprendido acciones por la costa, por lo que solicitó refuerzos (tan solo una menguada unidad de la Mehal-la tetuaní). A esas alturas, el día 6 de julio, toda la Gomara sabía de la presencia de tropas españolas en el interior del territorio cuya fuerza exacta no podían determinar. De ahí la importancia que daba Capaz a la velocidad, pues buscaba hacer creer al enemigo que estaba en todas partes y que sus tropas eran mucho más numerosas y potentes. Cuando necesitaba fuerza, reunía a su columna; cuando necesitaba dispersarse, dejaba destacamentos en puntos clave de la comarca. Algunos clanes le hostigaron, pero con meras emboscadas que pudo rechazar con facilidad.

Después tomó otra decisión arriesgada. Atravesando las escarpadas montañas de Beni Selman y en una marcha forzada de cincuenta kilómetros, Capaz cayó sobre Tiguisas, por lo que de nuevo se le vio en el litoral, lo que aprovechó para recibir ayuda logística.

También obtuvo apoyo aéreo de las escuadrillas de Tetuán, cuyas capacidades conocía bien. Casi sin solución de continuidad, y con un territorio calmado por haber entablado amistad con los caídos y haber ido dejando destacamentos en retaguardia, se dirigió a Emsa, que alcanzó el 14 de julio tras cruzar el Lau. Allí estableció contacto con las fuerzas de Tetuán. La primera parte de su raid había terminado, logrando la unión por el litoral de ambas zonas, la occidental y la oriental.

Pero Capaz ya tenía los ojos puestos en Xauen, ciudad que pensaba reconquistar. El 20 de julio, con alguna tropa de refresco, emprendió la marcha de nuevo hacia el interior de Gomara, alejándose aparentemente de la ciudad santa. Se trataba de una aproximación indirecta. Así, tomó Amiadi, en la cabecera del Uringa, solo para revirarse luego hacia el oeste. Amiadi y el Jemis de Tusgan se consolidaron como su base de operaciones en el interior. Siguió recibiendo a cabecillas locales que le ofrecían muestras de sumisión. Abandonó la zona el 2 de agosto y apenas una semana después, tras atravesar la escarpada cordillera al sur de la región, llegó a Xauen, donde lanzó su famoso ultimátum: «O la paz conmigo o la guerra contra una gran columna».

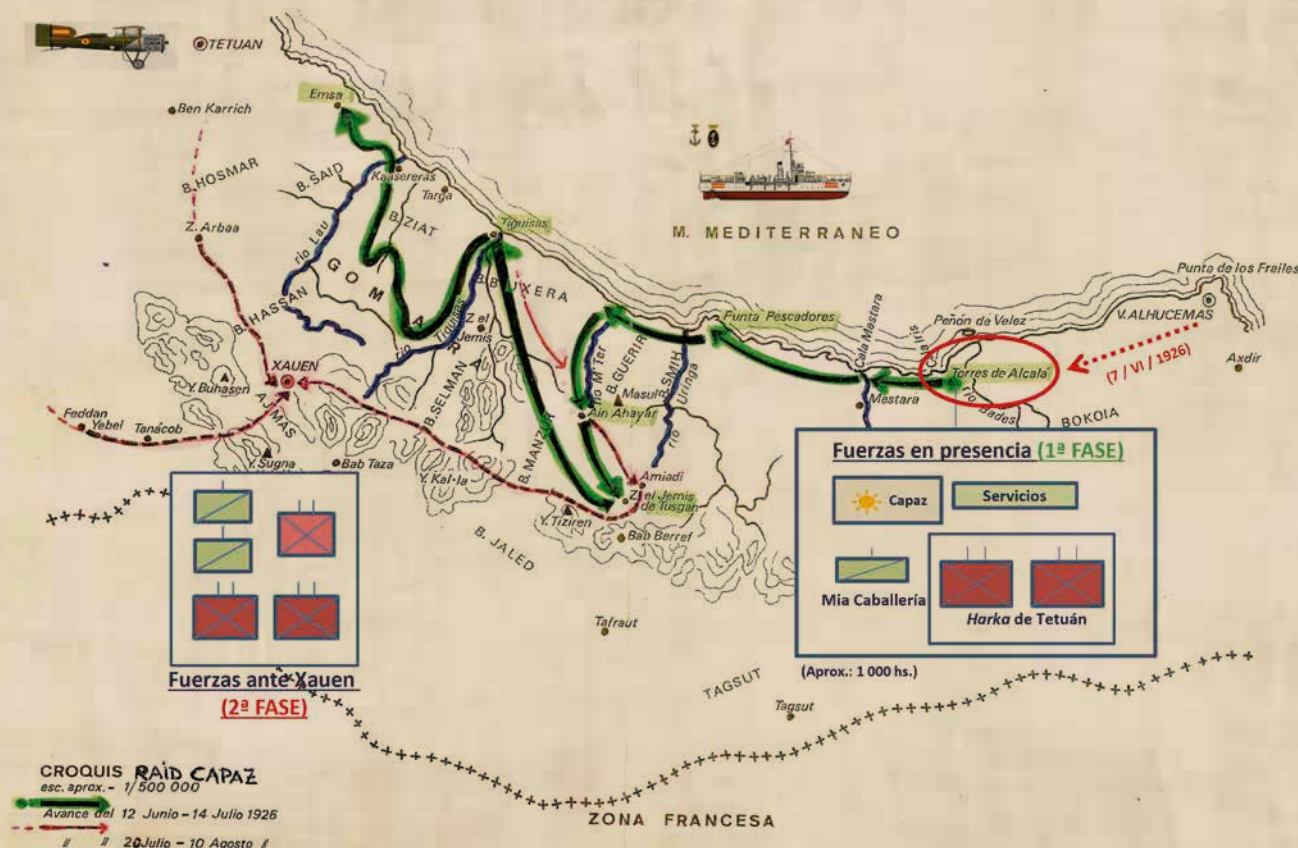


Después entró en la localidad sin haber disparado un solo tiro. Era el 10 de agosto de 1926 y la Gomara había sido controlada.

5. Consecuencias y lecciones aprendidas

En *El Protectorado español en Marruecos. Repertorio biográfico y emocional*, Pando Despierto traza una semblanza sobre Capaz y su raid. Por ofrecer un original punto de vista, no nos resistimos a transcribirlo en extenso:

«Su experiencia bélica reforzó su ideario: convencer al enemigo y convertirlo en aliado. En mayo de 1926,



rendido Abd el-Krim pero invicta la insurrección en Gomara y partes de Yebala y el Rif, presentó su plan ante el único que podía autorizarlo: Sanjurjo «quien» quedó absorto ante lo que le proponía aquel atrevido comandante: lanzar una columna ligera sin artillería con el propósito de alcanzar el corazón de la rebeldía. Sanjurjo no sopesó las posibilidades de Capaz: confió en él. [...] Al alba del 10 de agosto propone: la paz conmigo o la guerra contra las cinco columnas que llegan. En Xauen besan su mano y le abren las puertas de la ciudad santa».

Como nos recuerda la Real Academia de la Historia en su *Diccionario biográfico*, en 1934 Capaz repitió la gesta en Ifni, territorio ocupado de forma totalmente pacífica durante la Segunda República. En 1936, ya en plena Guerra Civil y en la cárcel Modelo de Madrid, al general Oswaldo Capaz se le disparó y murió a culatazos el 23 de agosto. Triste fin para un gran soldado y un hacedor de paces duraderas.

En cuanto a las lecciones aprendidas, todo el raid es en sí mismo una acción modélica digna de estudio, en especial para el conocimiento de campañas de corte colonial o «irregular». Destacamos las siguientes:

- El jefe prefiere una fuerza manio-brera, con oficiales selectos, a un contingente más nutrido pero lento de movimientos. Prefiere la velocidad y la acción fulgurante a los encuentros en fuerza.
- Su columna es ágil, marcha sin cesar y crea confusión en el contrario. Cuando actúa de forma compacta, da sensación de poderío y, cuando se dispersa, da la impresión de estar en todas partes.
- El comandante Capaz nunca pierde de vista el litoral. Desde ahí puede recibir refuerzos, municiones, víveres y apoyo de fuego gracias a los cañones del Dato.
- Emplea premeditadamente dos bases de operaciones, una segura en la costa (que es bautizada como Puerto Capaz) y otra de avanzada en el mismo corazón del territorio que está conquistando (Amiadi).
- Capaz solicita apoyo cercano a las fuerzas aéreas de Tetuán, que cooperan con él en misiones de reconocimiento, enlace, abastecimiento y ametrallamiento.

- La columna evita el enfrentamiento, pero no lo rehúye cuando cae presa de alguna emboscada ni cuando se trata de hacer una demostración ofensiva.

La campaña de Capaz es considerada un modelo de operación irregular: primó la movilidad sobre la masa, la negociación sobre la fuerza y la iniciativa constante, dejando lecciones vigentes para su estudio

- El comandante, como todo buen líder en campaña, siempre se deja alternativas abiertas: marchar por el litoral o adentrarse en el interior; tiene en todo momento la iniciativa y sume al rival en la duda.
- Apoyándose en caídos amigos, juega diplomáticamente con los que no lo son. Estos no saben si rebelarse —por el riesgo de ser sometidos por la fuerza— o aceptar soluciones pacíficas de compromiso.
- El jefe no pierde de vista su objetivo inmediato —controlar la ruta litoral— ni el mediato —reconquistar Xauen—, todo ello dentro de una misión estratégica: dar continuidad espacial al protectorado.
- Domina las tácticas irregulares valiéndose del terreno y comprende la acción superior de conjunto, pues sabe que su acción es la vanguardia de una de más amplio calado.
- Lidera con el ejemplo, es parco en sus apetitos y, rodeado de una pléyade de oficiales que le son plenamente leales, comparte con todos el riesgo y la ventura de la acción que está desarrollando.

- Cumple en todo momento con su máxima: prefiere hacer «amigos» en una zona que luego va a estar bajo control español a emplear una fuerza contundente que pueda provocar nuevas sediciones. ■

BIBLIOGRAFÍA

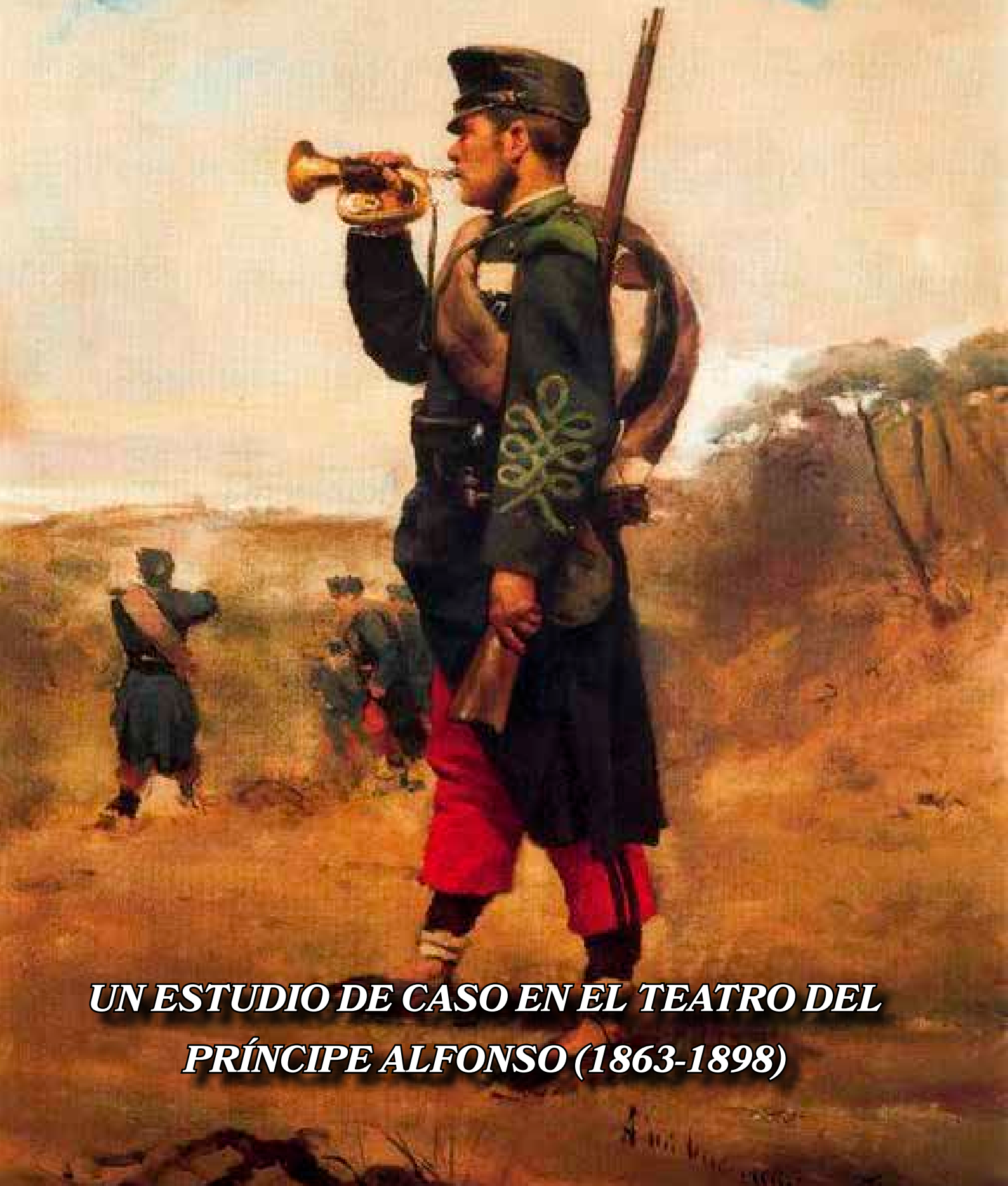
- AA. VV. (1969). *España en sus héroes*. Orniograf.
- Carrión Manzanares, Antonio (2021). «General Capaz, héroe olvidado». Centro de Historia y Cultura Militar de Ceuta.
- Estado Mayor Central del Ejército, Servicio Histórico Militar (1947, 1951 y 1981). *Historia de las campañas de Marruecos* (4 volúmenes). Imprenta del Servicio Geográfico del Ejército.
- Goded Llopis, Manuel (2021). *Marruecos, las etapas de la pacificación*. Ediciones Salamina.
- Guerrero Acosta, José Manuel (coord.) (2015). *El Protectorado español en Marruecos. Repertorio biográfico y emocional*. Iberdrola.
- *Hoja de servicios de Oswaldo Capaz Montes*. Archivo General Militar de Segovia.
- Real Academia de la Historia (2025). «Oswaldo Capaz Montes», en *Diccionario Biográfico de la RAH*.

NOTAS

- ¹ *Cabila* es una palabra de origen bereber que designa a ciertas tribus del norte de África. Por extensión, vale como comunidad sociocultural homogénea que ocupa un territorio, sobre el que vive y en el que basa su economía.
- ² Los grupos de regulares, como su nombre indica, formaban parte del ejército regular (tropa local y mandos peninsulares), mientras que la Mehal-la era una fuerza propia del sultán (instruida por oficiales españoles).
- ³ Servicio Histórico Militar (1961). *Historia de las campañas de Marruecos*, vol. 4.
- ⁴ Aunque el tabor era la unidad tipo batallón de los grupos de regulares, aquí hay que entender la palabra como agrupación ligera de quinientos hombres. A su vez, las harcas solían ser tipo compañía, pero aquí se hace referencia a toda la agrupación de Capaz.

BANDAS DE MÚSICA MILITARES ESPAÑOLAS DURANTE EL SIGLO XIX

Rebeca Barriuso González | Doctora en historia del arte y musicología



***UN ESTUDIO DE CASO EN EL TEATRO DEL
PRÍNCIPE ALFONSO (1863-1898)***

INTRODUCCIÓN

En su origen, la música presente en las bandas militares fue imprescindible en los ejércitos y tenía una función emocional y psicológica, pues sus músicos, a través de sus interpretaciones, buscaban influir positivamente en el ánimo de los soldados para transmitirles valor. Su repertorio era eminentemente marcial, por lo que, como la palabra indica, llevaba implícitas firmeza, fuerza y decisión. Con la intención de fusionar al grupo y otorgarle un sentimiento patriótico, también se interpretaron himnos. Las agrupaciones musicales estaban formadas por la familia de instrumentos de percusión, viento-madera y viento-metal. Con el paso del tiempo, fueron ganando profesionalidad e incorporando poco a poco nuevos instrumentos. De esa manera, pudieron ampliar su repertorio e introducir sinfonías o conciertos, entre otros. A raíz de estas, posteriormente se crearon las bandas de música municipales o civiles, que hoy aún perduran.

Las primeras grabaciones de bandas militares que se conservan en España datan de finales del siglo XIX y a partir de entonces dichas agrupaciones han estado siempre presentes en los ejércitos españoles, acompañando incondicionalmente a sus soldados. Sus antecedentes se constatan en la Edad Media a través de iconografías que narran escenas de batallas, acompañadas por añafles —trompetas rectas y largas— y atabales —tambores pequeños—. Introducidos por los musulmanes, en España se utilizaron como instrumentos de guerra, con pendones que indicaban el marcado atributo militar. Posteriormente, durante los siglos XIII y XIV, fueron de uso militar las agrupaciones de chirimías y bombardas, ambos instrumentos de la familia de viento-madera. Pero el verdadero comienzo de las bandas militares entendidas como agrupaciones de músicos se produjo con los pífanos —pequeñas flautas traveseras—. Concretamente, a finales del siglo XVIII, durante el reinado de Carlos IV (1788-1808), se crearon formaciones de músicos militares constituidas por pífanos, sacabuches, trompas, clarinetes y serpentones. Tras su abdicación, le sucedió en el trono su hijo Fernando VII, y en este periodo histórico dichas bandas militares aumentaron en número, ganaron



Tambor y pífano de los Tercios Españoles

importancia y ampliaron su repertorio. Tras la muerte de Fernando VII, en 1833, se inició la primera guerra carlista, fecha que coincide con la incorporación de los pistones a los instrumentos de metal y, por tanto, con la aparición de las primeras bandas de música con sonoridades cada vez más próximas a las que se conocen hoy. Hasta 1932, en las bandas militares, la figura del director equivalía a la de músico mayor y este a su vez empleaba un cornetín para marcar las entradas y finales de las obras musicales que se interpretaban. El periodo comprendido entre la regencia de María Cristina de Borbón (1833-1840) y el reinado de su hija Isabel II (hasta 1868) tras alcanzar esta la mayoría de edad estuvo marcado por importantes acontecimientos políticos y sucesos bélicos en los que las bandas de música ocuparon un papel relevante, con una activa participación en la vida del ejército: acompañaron a las tropas en el cuartel, en los campamentos, en actos militares y, hasta comienzos del siglo XX, también en las batallas. Asimismo, primero las propias bandas militares y, posteriormente y hasta nuestros días, las municipales participaron en actos religiosos, en eventos de carácter benéfico —como los organizados por la Cruz Roja—, en las procesiones de Semana Santa o incluso en las cabalgatas de los Reyes Magos.



Tambor Mayor del Regimiento de Zamora



Músico de 2ª a la derecha, con uniforme de rayadillo en África, en 1912

BANDAS DE MÚSICA MILITARES

El primer vestigio de una banda militar entendida como agrupación musical se localiza en el Diario de Madrid, publicado por R. Fernández de Latorre, el 11 de agosto de 1792, aunque es evidente que anteriormente a esta fecha ya existían dichas agrupaciones. En cualquier caso, no fue hasta el último cuarto del siglo XIX, concretamente durante el periodo conocido como la Restauración borbónica (1874-1931), cuando las bandas de música militares del ejército español por fin se profesionalizaron y vivieron así su mayor esplendor. Este fue el caso de la Banda del Regimiento de Ingenieros, dirigida por Narciso Maimó Figuero, entre otros reconocidos directores; la unidad de música de la Guardia Real, heredera de la antigua Banda de Alabarderos, que nació en 1874 y cuyo primer director fue el maestro Leopoldo Martín Elexpuru; o la banda de música de la Academia de Artillería de Segovia, dirigida por prestigiosos directores como Ildefonso Urizar y Asurmendi y conocida como la «bilaureada» por ganar certámenes internacionales.

La mayoría de los directores fueron compositores de música militar y, con sus obras, muchas veces homenajearon al soldado español. Tal es el caso del comandante Julián Martínez-Simancas Ximénez (1881-1939) y su pieza titulada precisamente «Heroica infantería» o de José María Martín

Domingo (1889-1961) y su pasodoble «La cirila», sobre el toque militar de llamada a oficiales. En 1898, Alfredo Javaloyes López, músico mayor del ejército del Regimiento de Infantería de Sevilla, compuso el pasodoble «El abanico», que logró un reconocimiento universal y se convirtió en himno del regimiento del Real Cuerpo de Granaderos de Londres. Otros músicos mayores compositores fueron Carlos Llorens Robles (1816-1862), director de la banda del Regimiento de Infantería de Asturias, que en 1870 compuso, entre otras, La batalla de Inkerman, gran fantasía militar basada en la guerra de Crimea (1854); y Félix Soler Villalva (1862-1934), director de la banda de música del Regimiento de Guadalajara y autor de la «Gran batalla: fantasía militar» y el himno «La canción del soldado a Valencia».

También hubo compositores españoles que compusieron música militar, por ejemplo, el valenciano Manuel Berná García (1915-2011), que también fue director de orquesta y banda y tiene un amplio repertorio para banda de música, en el que destaca su poema sinfónico «Las gestas legionarias», sobre un toque de corneta. Por su parte, José Calixto Serrano Simeón (1873-1941) fue un compositor de zarzuela que rindió homenaje al soldado español. Este hecho se vio reflejado en «La canción del olvido», que en el cuadro segundo incluye la serenata «Soldado de Nápoles». Se hizo tan conocida que se empleó en España como apodo para referirse a

la gripe española. A Serrano también se le encargó escribir el «Himno de la Exposición», que se acabó convirtiendo en el himno regional de Valencia, o «La canción del soldado», para banda y coro, una pieza musical muy interpretada en los repertorios de música militar que fusiona la zarzuela con los toques militares. Esta obra fue escrita por el autor teatral, comediógrafo y poeta Isidro Sinesio Delgado García (1859-1928).

El popular «Pasodoble de los quintos», de Francisco Alonso, representó la música patriótica en la guerra de Marruecos (1911-1927) y forma parte de la zarzuela en dos actos «La Bejarana», con música de Serrano y Alonso y letra de Luis Fernández Ardavin, que se estrenó en 1924 en el Teatro Apolo. Dicho pasodoble se convirtió en marcha militar del repertorio habitual del ejército. En honor a la zarzuela, popularmente se denominó «la Bejarana» y se solía interpretar cada vez que un nuevo quinto se alistaba en el servicio militar.

Otra obra que nunca pasará al olvido es la marcha-pasodoble «Soldadito español», escrita en 1927 por Jacinto Guerrero Torres (1895-1951) y Julián Benlloch Cambrils (1887-1959), pues sirvió para homenajear a los soldados españoles que combatieron en las guerras de Cuba, Filipinas y el Rif. En 1928 logró el éxito al incluirse en la revista musical «La Orgía Dorada», escrita por Pedro Muñoz Seca, Tomás Borrás y Pedro Pérez Fernández.



Banda de Música del Tercer Regimiento de Infantería de Marina, en la actualidad Tercio de Levante de la Inf^a. de Marina, en 1874

Por último, nuestra canción más patriótica es sin duda la «Marcha granadera», compuesta en 1761 y localizada dentro del Libro de Ordenanza de los Toques Militares de Infantería Española, cuyo autor es Manuel de Espinosa de los Monteros (1730-1810). Posteriormente sería nuestra oficial Marcha Real española o Himno Nacional de España.

TOQUES MILITARES DE ORDEN

A partir del siglo XIX las jornadas militares estaban organizadas de la mañana a la noche y, para ello, los soldados debían conocer y seguir una serie de órdenes que la mayoría de las veces daban los propios instrumentistas de la banda. Muchos de los toques antiguos han desaparecido, como el de baqueta —para anunciar un castigo—, pero otros han perdurado hasta nuestros días. A continuación, se detallan algunas de las órdenes más usadas:

- Toque de alborada (empleado hasta el siglo XVIII) o de Diana (término que introdujo posteriormente Felipe V): a cargo de la corneta para despertar a los soldados e indicar el comienzo de un nuevo día.
- Toque de llamada y tropa: a cargo de cornetas y tambores para que los soldados tomaran sus armas y formaran.
- Toque de asamblea: al toque de la caja, la corneta o el clarín, se

informaba a una tropa del servicio que iba a realizar.

- Toque de relevo de la guardia: para ello la banda interpretaba marchas y pasodobles militares.
- Toque de fajina o de rancho: serenatas que interpretaban pífanos y tambores para ordenar la formación para la comida.
- Toque de marcha: las cornetas y los tambores ordenaban la marcha.
- Toque de reconocimiento: la corneta llamaba a los soldados para que acudiesen a su reconocimiento médico.
- Toque de retreta o de retirada: tradición popular en el siglo XIX que servía para que la tropa se retirase o simplemente para que se recogiera durante la noche.

- Ceremonias militares: a cargo del cornetín de órdenes, que, gracias a su sonido muy agudo, podía escucharse perfectamente.

POPULARIDAD DE LAS BANDAS DE MÚSICA MILITARES

Lo primero que hay que tener presente es que, a mediados del siglo XIX, en España se impulsó el asociacionismo, lo que permitió que aumentara el número de orquestas y bandas. Por ello en esta época las bandas militares se hicieron muy populares y no solo sirvieron para acompañar al ejército en sus misiones, sino también para amenizar o festejar momentos.



Rubab, láud de mástil corto



Una de las primeras bandas de la Casa Real española

PRIMERA PARTE

1.º Overture de la ópera *I Maestri Cantori*, ejecutada por la banda de música de la Academia de artillería, Wagner.

2.º Sonata n.º 14, obra 27, arreglada por el músico mayor Urizar y ejecutada por la misma banda, Beethoven.

3.º Vals *Parla*, cantado por la señorita García Rubio, acompañada al piano por el maestro Zanetti, Arditi.

4.º Aria *Soldado* de la ópera *Gioconda*, cantada por la señorita Elena Fons, acompañada al piano por el maestro Urrutia, Ponchielli.

5.º *Escenas pintorescas*, por la banda de artillería, Masseuet.

SEGUNDA PARTE

1.º *Los Girondinos*, poema sinfónico, obra 80, por la banda de artillería, Litolff.

2.º Cuarteto en *mi*, por la misma banda, Roig.

3.º Overture de la ópera *Mignon*, por la misma banda, Thomas.

4.º Vals *L'Étasi*, cantado por la señorita Matilde de Lerma, acompañada al piano por el maestro Zanetti, Arditi.

5.º Romanza de la ópera *I Pescatori di Perle*, cantada por la señora Luisa Tetrizzini, acompañada al piano por el maestro Urrutia, Bizet.

6.º *Canto árabe*, por la banda de artillería, Sellenick.

7.º *Rapsodia asturiana*, por la misma banda, Sáez.

Asimismo, se hizo habitual encontrar en la programación de los teatros un repertorio de zarzuela adaptado para banda o zarzuelas con argumento o personajes que escenificaban a los militares.

Este fue el caso de *La espada de honor*, de Guillermo Cereceda, que en 1892 se estrenó en el Teatro del Príncipe Alfonso. Del mismo modo, en la puesta en escena de las obras, fue habitual la presencia de pequeñas bandas de músicos. Un ejemplo lo encontramos en *El chaleco blanco*, zarzuela en un acto de Federico Chueca.

En ocasiones las orquestas sinfónicas y las bandas de música compartieron escenario, pues la partitura así lo requería.

Este hecho se observa claramente en la figura de Francisco Asenjo Barbieri, que compuso varias obras para banda, como la *Sinfonía para orquesta y banda militar* compuesta sobre motivos de zarzuela (1856) o la *Marcha triunfal* (1866), y que probablemente haya sido el precursor en trasladar la música orquestal a la banda.

Imagen 1

UN ESTUDIO DE CASO EN EL TEATRO DEL PRÍNCIPE ALFONSO DE MADRID (1863-1898)

En el Teatro del Príncipe Alfonso, actuaron tres bandas de música militares —la de la Academia de Artillería de Segovia, la del Hospicio de Madrid y la de San Bernardino—, que ofrecieron tres conciertos benéficos por la guerra de Cuba y Filipinas.

En 1898, tras la guerra hispano-estadounidense y la susodicha pérdida de las colonias de ultramar, España vivió una fuerte crisis conocida como el «desastre del 98». Este hecho envolvió al país en un declive que tardó años en superar. Era habitual que los teatros madrileños, por su parte, organizaran conciertos solidarios para recaudar fondos a favor de los soldados heridos y los familiares de las víctimas de la guerra. Tal es el caso del Teatro del Príncipe Alfonso, que un año antes, el 14 mayo de 1897, ofreció un concierto benéfico que protagonizó la Banda de Música de la Academia de Artillería de Segovia dirigida por Ildefonso Urizar y Asurmendi, músico mayor y militar antirrepublicano navarro que acababa de obtener tres premios en el Gran Concurso Internacional de Orfeones, Bandas y Charangas organizado por el excelentísimo Ayuntamiento de Bilbao los días 29 y 30 de agosto de 1896.

Consistió en un concierto vocal e instrumental (véase imagen 1) en el que, junto a la banda, tomaron parte las siguientes cantantes de prestigio de la época: Luisa Tetrazzini, Matilde de Lerma, Julia Fons y García Rubio. Entre el público se encontraban presentes la realeza y el propio Ejército (véase imagen 2). En total se recaudaron 7703 pesetas.

El siguiente concierto que se celebró con el propósito de recaudar fondos para las víctimas en las colonias tuvo lugar el 24 de febrero de 1898. Fue organizado por la Asociación Nacional Protectora de Víctimas de la Guerra y corrió a cargo de la Banda del Hospicio de Madrid, que interpretó La marcha de Cádiz, zarzuela cómica en un acto de Joaquín Valverde (hijo) y Ramón Estellés que se estrenó en el Teatro Eslava en 1896 como homenaje a la afamada zarzuela Cádiz,

compuesta diez años antes por Federico Chueca y Joaquín Valverde (padre). De carácter patriótico, esta obra gozó de mucha popularidad y, en concreto, su marcha militar se incorporó al repertorio de las bandas militares; de hecho, puede decirse que la emplearon como himno nacional en la guerra de Cuba. Pero su himno militar, que se remonta a 1868, fue compuesto por Chueca en honor al progresista general Prim, que se sublevó en Cádiz contra la reina Isabel II hasta lograr derrocarla. En 1885, Chueca y Valverde lo introdujeron en su melodrama El soldado de San Marcial y, al año siguiente, en su zarzuela Cádiz.

Por último, la Banda de Música de San Bernardino tomó parte en un concierto extraordinario patrocinado por Tomás Ruiz Andrade en beneficio de la Asamblea de la Cruz Roja de Madrid, que se celebró de manera puntual el 11 de septiembre de 1898, tras el desastre colonial y el desánimo generalizado. Esta fue la última vez que este coliseo abrió sus puertas.

En definitiva, el fin del imperio ultramarino tras la derrota absoluta de España contra Estados Unidos provocó a nivel nacional una enorme crisis que afectó al ámbito político, económico y militar, pero también social, cultural y musical. El Teatro del Príncipe Alfonso es una muestra evidente del trágico desencadenante en el que se vio envuelto: tras someterse a una vorágine de cancelaciones en su programación, en julio de 1898 se vio obligado a suspender las funciones y, en septiembre, a cerrar definitivamente sus puertas. Ese mismo año el edificio fue derribado y al siguiente su solar se puso a la venta.

CONCLUSIONES

En este artículo se reflexiona sobre el recorrido histórico de las bandas de música militares durante el siglo XIX en España y su reconocimiento tanto dentro como fuera del Ejército. También se confirma lo trascendente que resultó para nuestro país el repertorio de compositores militares y civiles que se creó para bandas militares.

Por último, a través de los conciertos benéficos relacionados con causas humanitarias y acontecimientos

históricos, se constatan la presencia y la relevancia de las bandas militares que actuaron en la programación de los teatros madrileños y, concretamente, en el del Príncipe Alfonso. ■

BIBLIOGRAFÍA

- Anuario militar de España (1896). Madrid: Imprenta y Litografía del Depósito de la Guerra.
- Barriuso González, R. (2023). La actividad musical en el Teatro del Príncipe Alfonso (1863-1898) (tesis doctoral). Oviedo: Universidad de Oviedo.
- D'Wartelet Muñoz, J. (1863). Diccionario militar. Madrid: Imprenta de Luis de Palacios.
- Fernández de la Torre, R. (2014). Historia de la música militar de España. Madrid: Ministerio de Defensa.
- Hemeroteca de la Biblioteca Nacional de España.
- Jackson Veyán, J. (1892). La espada de honor. Madrid: R. Velasco.
- Mena Calvo, A. (1998). «La marcha de Cádiz», en Revista General de Marina, vol. 235, n.os 8-9, pp. 373-378.
- Oriola Velló, F. (2017). «Las bandas militares y la II República española (1931-1936)», en Nassarre: Revista Aragonesa de Musicología, vol. 33, n.º 1, pp. 203-223.
- Ramos Carrión, M. (1891). El chaleco blanco. Madrid: R. Velasco.

Concierto en el Príncipe Alfonso.

El concierto celebrado esta tarde en el teatro del Príncipe Alfonso á beneficio de los soldados enfermos é inútiles que regresan de las campañas de Cuba y Filipinas, ha resultado una fiesta en extremo brillante, y con sus productos habrá seguramente para socorrer á muchos infelices que, defendiendo á la Patria, han quedado inútiles para ganarse su sustento.

En el espacioso teatro, que se hallaba completamente lleno, tuvimos ocasión de ver á lo más distinguido de la sociedad madrileña, entre la que figuraban el señor ministro de la Guerra y muchos generales, jefes y oficiales del Ejército.

Han honrado la fiesta con su presencia SS. MM. y AA. RR.

Imagen 2

EL SERVICIO MILITAR OBLIGATORIO

UNA ESCUELA DE CIUDADANÍA Y VERTEBRACIÓN NACIONAL

Álvaro Capella Vicent | Coronel de Infantería

INTRODUCCIÓN

Desde noviembre de 1770 hasta finales de 2001, el servicio militar obligatorio formó parte esencial de la vida de los jóvenes españoles. Popularmente conocido como «la mili», aquel periodo no solo representaba una obligación con la defensa del país, sino también una experiencia formativa que, con el paso del tiempo, ha sido reconocida por su valor social y su papel en la cohesión nacional, fortaleciendo el sentimiento de pertenencia a un país.

Su historia, su evolución y su supresión ayudan a entender buena parte de la relación entre la sociedad española y su Ejército.

ORIGEN Y EVOLUCIÓN

Hasta finales del siglo XVIII los ejércitos se nutrían de soldados a través del reclutamiento voluntario y de las levass forzosas, que principalmente recogían a vagabundos, presidiarios o gentes sin oficio ni ocupación.

En caso de necesidad, se acudía a las quintas, cuyo nombre viene del sorteo de uno de cada cinco hombres que reunían los requisitos adecuados de edad, estado civil y constitución física.

Como el número de voluntarios disminuía de forma preocupante y no se llegaba a completar las bajas de los licenciados, el 3 de noviembre de 1770 el rey Carlos III aprobó la real ordenanza que establecía el reclutamiento obligatorio para el Ejército a través de un sorteo realizado con periodicidad anual.

Se escogía a varones solteros de entre diecisiete y treinta y seis años, de altura media y aspecto físico saludable. Este nuevo sistema pretendía ser razonable y se limitaba a cubrir las necesidades de los regimientos.

El tiempo de duración del servicio militar obligatorio sufrió importantes variaciones. En 1770 era de ocho años y se rebajó a seis en 1821. En 1837 se recuperaron los ocho años anteriores y, aunque esta duración se mantuvo, desde 1867 los soldados solo permanecían cuatro en activo, mientras que los otros cuatro se los pasaban en situación de reserva, siendo activados con bastante normalidad.

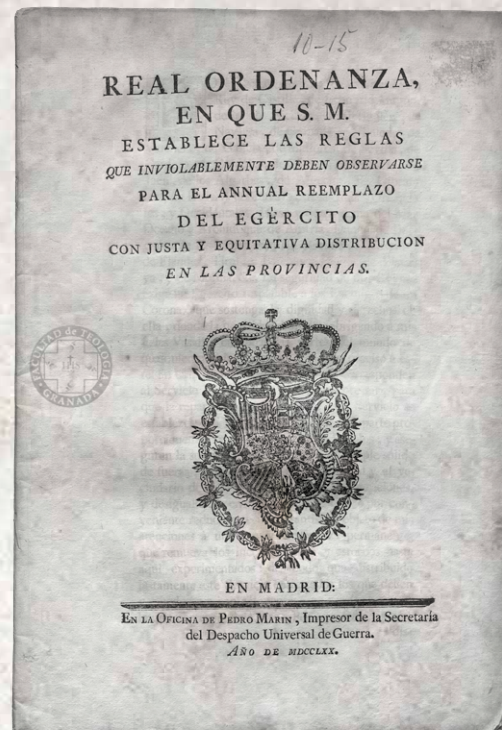
Fue en 1881 cuando la permanencia se redujo considerablemente a tres años hasta rebajarse a uno en 1931. Tras la Guerra Civil, en 1943 se amplió a dos años, que quedaron en dieciocho meses en 1968 y en un año en 1984. Finalmente, desde 1991 hasta finales de 2001, cuando se suspendió el servicio militar obligatorio, la duración fue de nueve meses.

Un caso aparte eran aquellos estudiantes o titulados universitarios que optaban por realizar el servicio militar obligatorio como oficiales y suboficiales en la Milicia Universitaria. Estos permanecían tres meses durante dos veranos en campamentos distribuidos por todo el territorio nacional y luego, otros seis de prácticas en distintas unidades.

EL PROCESO DE RECLUTAMIENTO

Uno de los momentos clave en el proceso de reclutamiento era la talla de los «mozos», nombre que recibían aquellos que entraban en el sorteo hasta que se incorporaban a filas. Era un acto importante, ya que, como resultado de este, el tallado podía quedar excluido de prestar el servicio militar. Se realizaba en los ayuntamientos y allí se desplazaba un equipo de la caja de reclutas para llevar a cabo este proceso regulado.

Para tallar al mozo, se le colocará con los pies enteramente desnudos, haciéndole quitar la chaqueta o prenda equivalente y la faja, si la llevase, consintiéndole solo en la cintura una correa o cinturón estrecho. Tomará en la talla la posición militar, teniendo los talones unidos, apoyándolos en la intersección del plano vertical de la talla con el horizontal de la base; los pies igualmente abiertos formando un ángulo algo menor que el recto; las piernas tendidas, sin hacer fuerza en las rodillas; el peso del cuerpo a plomo sobre las caderas; recogido el vientre; el pecho hacia fuera; los hombros algo retirados;



Real ordenanza de Carlos III

los brazos caídos naturalmente; derecha la cabeza sin violencia y apoyada en la talla; la barbilla un poco recogida y la vista al frente.

El siguiente paso era la realización del sorteo. Los primeros se llevaron a cabo introduciendo papeletas con los nombres de los sorteables en una vasija de barro, por lo que el resultado fue conocido como la «suerte del cántaro».



Sorteo de los quintos del reemplazo de 1953

Posteriormente se diseñaron diferentes bombos en los que entraban bolas de madera que en su interior llevaban escrito el nombre de cada mozo.

Una vez realizado el sorteo, se elaboraba la lista de los futuros soldados. El secretario del ayuntamiento leía el resultado, del que se sacaban copias para exponerlas al público. Se establecía asimismo un plazo de reclamaciones de tres días y un tiempo después tenía lugar el acto de calificación y declaración de soldados.

El siguiente paso era ir al centro de instrucción de reclutas (CIR) que les habían asignado en el sorteo. Durante los dos primeros siglos de existencia del servicio militar obligatorio, por norma general, la movilidad geográfica de los reclutas era alta. En el CIR correspondiente realizaban la instrucción, y posteriormente eran derivados a la unidad de destino asignada para prestar el resto de su servicio. Esto provocaba grandes desplazamientos de jóvenes por toda la geografía española.

En la década de 1960, la explosión demográfica hizo inviable que todos los reclutas de un mismo año fueran instruidos a la vez, por lo que, con fecha 4 de diciembre de 1964, se crearon dieciocho CIR. Estos eran de carácter permanente y recibían varios llamamientos de diferentes zonas del territorio nacional a lo largo de todo el año. Por norma general, cada región militar contaba con uno, aunque las más pobladas tenían varios.

Los CIR fueron cambiando paulatinamente su denominación, adaptándose a las sucesivas reorganizaciones de las regiones militares, y luego se fueron suprimiendo, por lo que la instrucción de reclutas pasó a ser responsabilidad de las grandes unidades.

El CIR SUR, el último que permanecía en funcionamiento, quedó disuelto el 30 de junio de 1991 tras veintisiete años de servicio y centenares de miles de soldados instruidos.

Una vez finalizada la fase de instrucción, realizaban el acto de juramento a la bandera de España. La fórmula fue variando a lo largo de los años de acuerdo con los regímenes políticos que se sucedieron, como también lo hizo el diseño de la bandera nacional.



Fórmulas de juramento

1770 «¿Juráis a Dios y prometéis al Rey el seguir constantemente sus banderas, defenderlas hasta perder la última gota de vuestra sangre y no abandonar al que os esté mandando en acción de guerra o disposición para ella?»



Reemplazo de **1985** - Gobierno Militar de Ávila



2026 «¿Juráis o prometéis por vuestra conciencia y honor cumplir fielmente vuestras obligaciones militares, guardar la Constitución como norma fundamental del Estado, obedecer y respetar al Rey y a vuestros jefes, no abandonarlos nunca y, si preciso fuera, entregar vuestra vida en defensa de España?»



Talla de los mozos en 1898

CURIOSIDADES

El calzado militar. Entre el calzado que se utilizaba en el servicio militar, debe destacarse la alpargata fabricada con algodón y esparto, que se remonta al siglo XIV, cuando ya se cita en la Corona de Aragón con el nombre de «espardeña». Era un calzado humilde para soldados y campesinos. Se atribuye a los colonos cristianos que iban repoblando las zonas tras la expulsión de los moriscos. Tuvo su auge durante las guerras carlistas y fue el calzado principal durante las campañas del norte de África, Cuba y Filipinas.

Pero el calzado por excelencia de la mili nació en 1882 en la población de Vall de Uxó (Castellón). Varios maestros artesanos, expertos en el tratamiento del cuero, empezaron a confeccionar calzado masculino de estilo militar. Calzados Segarra fabricaba las mejores botas tácticas del mercado, entre cuyos modelos destacaba la de «tres hebillas», auténtico símbolo del servicio militar obligatorio español. Todos recuerdan las rozaduras iniciales de esta bota, que, una vez domada, era muy cómoda y te protegía los pies y los tobillos en cualquier tipo de terreno.

El rancho. Esta palabra procede del término franco *ranger*, que significaba «alinearse», es decir, hacer cola para recibir la comida diaria. En líneas generales, durante el siglo XIX y principios del XX, la comida de los soldados era un guiso confeccionado con legumbres, carne y tocino salado, condimentado con sal y aceite y

acompañado de pan y vino. Este rancho se hacía una vez al día y se repartía en dos comidas, por la mañana y por la tarde. Fue en 1885 cuando se introdujo el desayuno, que consistía en unas sopas de ajo. Una cabeza de ajos se repartía entre veinte soldados.

Tras la Guerra Civil, la manutención en los cuarteles era responsabilidad del servicio de alimentación, que preparaba diariamente tres comidas. A partir de 1980 pasó a ser un contrato externalizado.

El pañuelo cubrepercha. Hasta 1926 no se declaró oficial el uso de taquillas en los cuarteles. El soldado guardaba sus uniformes y objetos personales en el dormitorio, sobre su cama o en unas baldas colocadas a modo de estanterías que se conocían como «perchas». Para que no se vieran sus pertenencias y dar una adecuada presentación al dormitorio, se tapaban, al principio con una toalla reservada para

esta misión y luego con un pañuelo conocido como «cubrepercha». En 1903 el capitán general de Cataluña solicitó al ministro de la Guerra el uso de un nuevo modelo de cubrepercha para su región militar, diseño que fue aprobado en marzo de 1904. Por Real Orden de 12 de diciembre de ese año, el nuevo pañuelo, denominado de «bandera española», fue declarado reglamentario para todo el Ejército. Unificaba el modelo que usaban todas las armas y cuerpos, y llevaba los colores nacionales en sentido vertical. En 1926, cuando cada soldado tuvo una taquilla, el pañuelo cubreperchas desapareció. En 2003, con motivo de la celebración del trescientos aniversario del Regimiento «Asturias» n.º 31, la Asociación Retógenes entregó a todos sus componentes una bandera de mochila o percha que recordaba a aquel pañuelo que utilizaban los soldados durante el siglo XIX y principios del XX. Desde entonces su recuperación se ha extendido a todas las unidades.



Calzado militar. Botas Segarra de tres hebillas y alpargatas militares



Teóricas y clases en cuarteles y zonas de instrucción en los siglos XIX y XX

La alfabetización. El servicio militar obligatorio se adelantó al resto de las Administraciones públicas en atender y dotar presupuestariamente la educación reglada de adultos y durante mucho tiempo fue el principal instrumento alfabetizador del país, tanto en cifras absolutas como relativas. Los capellanes de todos los cuarteles, junto con los oficiales y los suboficiales, asumieron la responsabilidad de instruir a los soldados por la tarde, haciendo disminuir la tasa nacional de analfabetos en cinco puntos porcentuales de media durante la primera mitad del siglo XX. Además, se crearon programas de extensión cultural en los cuarteles, donde se impartían cursos de educación permanente para adultos, y allí muchos de ellos se sacaron el graduado o adquirieron los conocimientos de un oficio para trabajar al finalizar su servicio.

El licenciamiento. Tras cumplir con el tiempo en filas que la ley les imponía, los soldados y los marineros recibían lo que se conocía como la «licencia absoluta», que acreditaba el cumplimiento de sus obligaciones con la defensa de la nación. Una vez que el jefe militar correspondiente firmaba la licencia absoluta, para conservarla, los soldados españoles tenían una costumbre: mantenerla enrollada en el interior de un canuto de hojalata, a modo de portadocumentos. Los había simples y más elaborados. Se solían decorar con cintas y los soldados se los colgaban del cuello cuando regresaban a casa. Ya en el siglo XX, esta práctica fue sustituida por la entrega

de la famosa cartilla «la blanca», con formatos muy diferentes en cada uno de los Ejércitos y la Armada.

La mujer y el servicio militar. Ninguno de los Gobiernos que se alternaron durante los años de existencia del servicio militar obligatorio planteó en ningún momento la incorporación de la mujer a los ejércitos. Pero debemos destacar tres excepciones.

En primer lugar, la existencia de «cantineras» que acompañaban a los soldados hasta en las trincheras. Algunas de ellas destacaron en pleno combate, cuando se convertían en las primeras en prestar ayuda a los soldados heridos.

La imagen a la derecha nos muestra a una de ellas, Asunción Martos, que se hizo famosa con la canción «El vino que tiene Asunción ni



Cantinera Asunción



Canuto portalicencia del servicio militar y cartilla de licenciamiento

es blanco, ni es tinto, ni tiene color. ¡Asunción! ¡Asunción! Echa media de vino al porrón».

Otro colectivo que representó a la mujer en el Ejército fue el Cuerpo de Damas de Sanidad Militar, fundado en 1941 por Mercedes Milá (familiar de los populares periodistas de televisión Mercedes y Lorenzo Milá). Su primer reglamento fue aprobado por Orden de 31 de julio de ese año. Fueron las primeras mujeres que entraron en el Ejército de forma totalmente altruista y generosa y con un gran espíritu de servicio.

Las damas auxiliares tuvieron su máximo apogeo en el año 1985, cuando llegaron a alcanzar la cifra de siete mil, y fue en 1990 cuando salió la última promoción. La Ley de 30 de diciembre de 2003 declaró a extinguir la agrupación de Damas Auxiliares de Sanidad Militar.

Por último, y como alternativa al servicio militar obligatorio de los hombres, se creó el servicio social femenino, una prestación obligatoria que se estableció entre los años 1937 y 1978 para las mujeres de entre diecisiete y treinta y cinco años que estuviesen solteras y quisieran acceder a un trabajo remunerado o a un título académico u oficial. También se exigía su cumplimiento para unirse a una asociación y obtener el pasaporte o el carné de conducir.

ESCUELA DE VALORES Y VERTEBRACIÓN NACIONAL

En los cuarteles se reunían jóvenes de todas las regiones, clases sociales y creencias. Aquella mezcla, a menudo inédita en la vida civil, fomentaba la convivencia, el compañerismo y el conocimiento mutuo entre personas que, de otro modo, nunca se habrían cruzado.

Por primera vez, muchos jóvenes de zonas rurales conocían a otros de las grandes ciudades y viceversa. Esa diversidad compartida bajo un mismo uniforme los igualaba y contribuía a reforzar el sentimiento de pertenencia a una España plural, pero unida.

Más allá del aprendizaje castrense, las guardias, la instrucción, las maniobras y los actos militares, la mili enseñaba disciplina, responsabilidad y espíritu de sacrificio. Era una escuela de valores cívicos donde se aprendía la importancia del trabajo en equipo, el respeto a la autoridad y el cumplimiento del deber.

Numerosos testimonios de quienes pasaron por el servicio militar obligatorio coinciden en que, aunque en su momento se veía como una carga, con el tiempo se reveló como una etapa de madurez personal y crecimiento humano y, en muchos casos, como una oportunidad de labrarse un futuro.

El servicio militar obligatorio también cumplió una función menos visible, pero no menos importante: la de vertebrar la nación. En una España diversa y con fuertes identidades regionales, el hecho de compartir experiencias, vivencias y objetivos comunes fortalecía el vínculo nacional. Cada soldado, al conocer de primera mano otras realidades, regresaba a su tierra con una visión más amplia y comprensiva de lo que significaba ser español.

Con la profesionalización de las Fuerzas Armadas y la suspensión del servicio militar obligatorio en 2001, se puso final a una etapa histórica. Sin embargo, la desaparición de la mili dejó también un vacío en términos de formación cívica y compromiso social. Con sus luces y sus sombras, fue una de las instituciones que más contribuyeron a

forjar una identidad compartida y a fortalecer los lazos entre los españoles. Recordarlo no implica nostalgia, sino reconocer el valor de una etapa que ayudó a construir una nación más unida, más consciente de sí misma y más comprometida con su destino común.

Isidoro Sánchez Gambín, de Murcia; Luis Ángel Mosquera Blanco, de Torrelavega (Cantabria); Rafael García Guzmán, de Málaga; Javier Izquierdo Bravo, de Valladolid; y Julián Casamayor, de Barcelona, se reunieron hace unos meses en el lugar donde realizaron el servicio militar obligatorio en 1985, hace cuarenta años: el Gobierno Militar de Ávila, actualmente sede de la Subdelegación de Defensa en Ávila.

Después de tanto tiempo, esa amistad forjada a raíz del servicio militar obligatorio sigue viva y, aunque fue un periodo duro y exigente al separarse de sus familias y amigos, sus recuerdos son claramente positivos. Esas amistades perduran en el tiempo y son reflejo de la convivencia entre españoles de diferentes lugares y clases, que nunca se hubieran cruzado de no ser porque sirvieron a España en la mili. De esta forma, conocieron a otros españoles diversos y diferentes, pero todos ellos parte de nuestra querida nación. ■

BIBLIOGRAFÍA

- Aula Militar Bermúdez de Castro, Castellón. Exposición «Aniversario de la mili».



Visita a la Subdelegación de Defensa en Ávila del reemplazo de 1985



RUGBY Y MILICIA

Ángel Segura Ras | Teniente de Transmisiones retirado

INTRODUCCIÓN

No es frecuente encontrar referencias sobre la influencia de la milicia en un deporte como el *rugby*, pero las concomitancias entre ambos ámbitos son evidentes. El propósito del presente artículo es determinar cómo y por qué se materializa este influjo a lo largo del tiempo, desde el origen de este deporte hasta la actualidad. En España, el *rugby* está en auge y, de ser un deporte minoritario, ha pasado a experimentar una proliferación de clubes por toda nuestra geografía. Las escuelas federadas para niños y niñas a partir de los seis años tienen gran acogida entre las madres y los padres, que han encontrado aquí una oportunidad única: aunar en una sola actividad entretenimiento, desarrollo físico y valores.

No es menor la oportunidad de socialización para los niños en términos que creo incontestables. La formación gradual del carácter ya opera sin cortapisa alguna y se configura parte esencial de

la personalidad, incluso como preparación temprana del liderazgo.

Todo este bagaje es de interés para el Ejército, que necesita un caudal permanente de jóvenes crecidos y educados en una ciudadanía responsable y comprometida con su país.

DESARROLLO

El *rugby* consiste en combatir al contrario. En ataque, hay que fijar, franquear, perforar e infiltrarse en la defensa y avanzar en la zona del oponente con esfuerzo continuado para desorganizar, buscar la superioridad y actuar con rapidez. En definitiva, crear el caos.

En defensa, hay que detener el avance del contrario, limitar nuevas acciones de ataque y avanzar hacia delante de forma organizada con el fin de restarle el espacio, el tiempo de reacción y la evolución, restablecer el equilibrio de fuerzas y organizar los efectivos propios; buscar, en

suma, situaciones estáticas (organizadas) que permitan recuperar la iniciativa y comenzar el contrataque. Para ello, ambos equipos utilizarán la ubicación sobre el campo de juego (terreno), la comunicación, los apoyos, el contacto y la patada (fuego).

Si en los párrafos anteriores sustituimos el término «contrario» por el de «enemigo», transformaremos las dinámicas propias del *rugby* en todo un compendio de conceptos de la táctica militar, de ahí que no nos resulte extraño que, ya en la formación de niños y jóvenes en un deporte como este, se emplee el principio de «jugamos a combatir», por chocante que pueda ser para algunos padres hoy en día.

Lo cierto es que la relación entre el *rugby* y la milicia no se aprecia solo en las similitudes que se establecen entre las dinámicas del juego y los preceptos de la táctica militar, sino que se adentra en el espacio de los valores del jugador/soldado, el equipo/unidad, el *rugby*/Ejército.



Partido de Rugby Militar Internacional entre selecciones Ejército de Tierra y Gendarmería francesa

Crónica histórica del rugby a nivel global

En origen, el *rugby* en sí es una escisión del fútbol que, en la primera mitad del siglo XIX, llevaron a cabo los estudiantes de los colegios públicos¹ de Inglaterra, donde el juego era popular entre los alumnos, muchos de los cuales provenían de familias con tradición militar o estaban destinados a unirse al Ejército.

En un tiempo en el que el Imperio británico estaba en pleno vigor y esplendor (finales del siglo XIX, era victoriana) y máxima expansión territorial (año 1920), el Ejército era un pilar indispensable que necesitaba nutrirse con jóvenes oficiales. Estos procedían a menudo de las clases altas de la sociedad y se formaban en los colegios de élite y las universidades. El *rugby* se extendió a las clases populares principalmente a finales del siglo XIX.

El año 1895 marcó un punto de inflexión con la creación de la Rugby League, cuando los clubes obreros del norte se separaron de la Rugby

Union (tradicionalmente *amateur* y de clase alta) para permitir compensaciones económicas a los jugadores, y la apertura del deporte a las masas trabajadoras.

El alto mando británico identificó los deportes en general como una parte clave del entrenamiento militar, ya que fomentaban el espíritu de lucha, la disciplina, la cohesión, la firmeza y la toma de decisiones bajo presión. El *rugby* en particular se veía como un ejercicio de preparación o un sustituto de la guerra en el que los participantes observaban y practicaban competencias tangibles del «intangible liderazgo», así como determinados valores que, junto con la práctica y el conocimiento transversal en todas las clases de la sociedad británica, reforzaron la integración de este deporte en la cultura militar².

Los militares ingleses no solo practicaron el *rugby*, sino que fueron catalizadores de su evolución; transformaron lo que era un juego escolar en un deporte global³ y lo impregnaron de dinámicas, valores, disciplina, coraje y trabajo en equipo para, en definitiva, convertirlo

en un espléndido instrumento de formación del carácter y concienciación de toda la sociedad y sus élites según las necesidades del Imperio y su Ejército.

No olvidemos que el siglo XX, con sus dos grandes confrontaciones mundiales, mantuvo a las sociedades europeas militarizadas durante largos periodos. ¿Qué pudo aportar el *rugby* a Gran Bretaña en cuanto a cohesión y resiliencia durante el Blitz⁴ en la Segunda Guerra Mundial?

Crónica histórica del rugby en España

El *rugby* se introdujo en España a finales del siglo XIX a través de la colonia inglesa y de los colegios británicos con partidos informales. En 1921 el joven estudiante Baldiri Aleu fundó el primer club de España, la Unión Deportiva Santboiana, tras su contacto con el *rugby* a su paso por Francia, y fue considerado desde entonces como el gran impulsor de este deporte a nivel nacional. Siguió en 1922 la creación de la Federación Española de Rugby.



Equipo de rugby de Inglaterra en 1876





Partido Armada vs. Ejército de Tierra

En 1926 la Academia de Infantería de Toledo jugó la primera final del Campeonato de España de Rugby contra el F. C. Barcelona, la cual ganó este último. Fue el primer atisbo de interés en el *rugby* por parte del Ejército español y, en concreto, de un importante centro de formación: la Academia de Infantería, arma que mejor recoge los conceptos tácticos comentados anteriormente, asimilables a las dinámicas que se generan en el *rugby*.

Si uno visita la Academia General Militar de Oficiales del Ejército de Tierra en Zaragoza, se dará de bruces con un magnífico campo de *rugby* que hace muchos años, cuando este deporte no gozaba de tanta popularidad como ahora, ya acogía las carreras del «Armas», equipo formado por cadetes que llegaron a jugar el campeonato regional y que ganaron en diversas ocasiones, si bien renunciaron a posibles ascensos a nivel nacional. ¿Se trató de una elección aleatoria entre el abanico de deportes que aportaban formación física o subyacía aquí también una intención de formación en preceptos, valores e incluso liderazgo?

Hoy día el *rugby* en España está en auge, entre otras razones porque los clubes hacen un magnífico trabajo en sus escuelas y se han conformado equipos femeninos, por lo que se introduce a los niños, los jóvenes y las mujeres. Dicho auge ha trascendido a nuestras Fuerzas Armadas, pues el *rugby* ya se considera deporte oficial, lo que determina que se organicen competiciones en el seno de estas⁵.

Lo que hace al *rugby* un deporte de especial interés para una sociedad y sus Fuerzas Armadas

El *rugby* constituye un excelente instrumento de formación del carácter y la conciencia porque el elemento del «contacto con el contrario» y su gestión sumen al individuo y al equipo en un contexto apremiante (parecido pero muy distante del combate real, afortunadamente) que no solo tiene consecuencias en la competitividad y el marcador del encuentro, sino también, aunque de forma controlada por un reglamento exhaustivo y la conciencia de respeto al contrario, en su integridad física (caer al suelo, chocar, placar o ser placado). Otros deportes colectivos con balón usan el contacto y los bloqueos, pero ninguno permite derribar al contrario con reglas⁶. En este contexto que hemos definido como apremiante, además de una buena preparación física y técnica específica de conjunto e individual, el jugador necesita proveerse de capacidad de sacrificio, valentía para enfrentarse a su miedo, perseverancia, ejemplaridad, asunción de responsabilidad y toma de decisiones, gestión del éxito y del desánimo, creatividad, capacidad de trabajo en equipo en contraposición al exceso individualismo (juntos suman), colaboración, compañerismo, honestidad, lealtad (compromiso con el equipo en entrenamientos y partidos) y respeto a los compañeros, a las reglas, al árbitro y al contrario.

Es fácil detectar qué valores conforman gradualmente a los buenos jugadores de *rugby*, así como identificarlos

en el transcurso de los partidos y los entrenamientos, también en edades tempranas.

Los valores, así como las competencias y las técnicas, no solo se mencionan, se enseñan. Por ello la calidad de los entrenadores y, antes que nada, educadores es vital.

Todos los valores mencionados son los que se propugnan en la formación de oficiales, suboficiales y tropa y marinería en los centros de formación de los ejércitos españoles y en el ejercicio de la milicia en las unidades de destino. Son parte del bagaje tangible de un intangible liderazgo, de un «líder» a lo largo de toda una vida de servicio, y están aderezados con autodisciplina, autoconocimiento, humildad y generosidad.

El *rugby* aporta al soldado que lo practica un escenario único y difícil de materializar para su formación en competencias de liderazgo, técnicas, dinámicas sociales y valores de una forma práctica: le acerca al liderazgo o incluso le permite descubrirse como líder y poder demostrar capacidades.

Nuestra sociedad en todos sus ámbitos, como nuestros ejércitos, necesita líderes. Un líder lo es en la medida en que genera otros a su alrededor. Nuestros hijos e hijas, al crecer y madurar a través de la educación familiar y formativa y practicar un deporte como el *rugby*, estarán en disposición de enfrentarse a la vida cotidiana con unos valores cocinados a fuego lento en sus caracteres e incluso de ser líderes en sus ámbitos: deportivo, familiar, laboral...



Combinado nacional de rugby femenino reciben instrucción de los guerrilleros Ejército de Tierra

CONCLUSIONES

Por todo lo que se ha expuesto, se puede concluir que, si existe un deporte cuya práctica complementa y aporta buena parte de los objetivos que se pretenden en nuestra formación militar, ese es sin duda el *rugby*. El liderazgo puede prosperar y detectarse en el caldo de cultivo que genera.

Los jóvenes que practican el *rugby* alcanzan la madurez con una impronta especial que nunca los abandona y que está muy presente de forma indeleble en cualquier aspecto de su vida.

Podremos conseguir buenos jugadores, buenos soldados, no únicamente por el desempeño técnico/táctico, también y sobre todo por el bagaje que se adquiere en valores, crisol del «buen ciudadano».

La posibilidad de practicar el *rugby* en el desempeño profesional puede ser un aliciente poderoso para que los jóvenes se decanten por la milicia, habida cuenta de que esta, de alguna forma, ya ha estado presente en su ocio desde edades tempranas. ■

NOTAS

- ¹ No confundir con el concepto español de colegio público. En Inglaterra se denomina así a los colegios de élite.
- ² Muchos clubes de rugby ingleses, como el Leicester, estaban formados originariamente por soldados.
- ³ Desde aproximadamente la década de 1870 en adelante, el Ejército y la Marina británicos llevaron el entusiasmo por el rugby a países y colonias lejanos. Los regimientos

estacionados en el extranjero formaron equipos y jugaron partidos con las comunidades locales, generando interés y logrando que adoptaran el deporte. El hecho de que se jugara al rugby en la India británica llevó a la creación de la prestigiosa Calcutta Cup, el trofeo internacional más antiguo del deporte disputado entre Inglaterra y Escocia. Actualmente se otorga dentro del Torneo Seis Naciones cuando ambas selecciones se enfrentan.

- ⁴ El Blitz fue una campaña muy dura de bombardeos que sostuvo en el Reino Unido la Alemania nazi. Se llevó a cabo entre 1940 y 1941, durante la Segunda Guerra Mundial.
- ⁵ Aún hay trabajo por hacer. En aquellas unidades del Ejército donde surge la semilla del rugby, los jefes deberían prestar el apoyo necesario, sin susceptibilidades sobre las presuntas lesiones, que

se ha demostrado que son muy inferiores a las que se producen en la práctica de otros deportes como el fútbol. En proporción, los beneficios para el soldado que juega al rugby son mucho mayores si se comparan con los perjuicios para el servicio ante la eventualidad de una lesión, ya que ganamos todos: la persona, la institución, la ciudadanía y la nación.

- ⁶ A excepción del fútbol americano, que es una evolución del rugby con ciertos cambios en las normas y que también se basa en el combate. El fútbol australiano tiene componentes del fútbol, el rugby y el *marngrook*, juego de pelota de los aborígenes australianos que se considera un antecedente directo y una influencia fundamental. Aunque es muy combativo en el aspecto físico, se considera un deporte de habilidad.



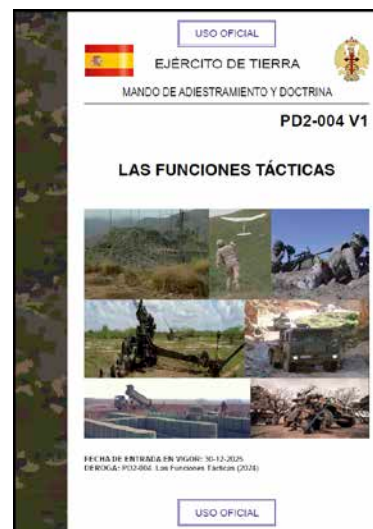
Partido de Rugby Ejército de Tierra vs. Gendarmerie en octubre de 2017

PD2-004 (V1) – LAS FUNCIONES TÁCTICAS

Resolución 513/19113/25 de 19/12/2025

La anterior versión de la Publicación Doctrinal PD2-004 «Las Funciones Tácticas», que entró en vigor en enero de 2024, supuso entonces una actualización notable de conceptos. Sin embargo, cambios sustanciales en la doctrina de Inteligencia conjunta y combinada, así como los trabajos de desarrollo de la PD1-001 (B) «Empleo de las Fuerzas Terrestres», motivaron la revisión del capítulo 2, armonizándolo con la doctrina conjunta, especialmente con la PDC-2 «Doctrina de Inteligencia para las FAS», la PDC-2.1 «Doctrina Procedimientos de Inteligencia», y la PDC-2.7 «JISR», incluyendo los procesos «Intelligence Requirement Management and Collection Management» (IRM/CM).

Esta nueva versión V1 de la publicación, mantiene la finalidad de proporcionar una visión de conjunto de las siete funciones tácticas, que permita al jefe de cualquier escalón de mando asegurarse de que está tratando todos los aspectos necesarios para el planeamiento y ejecución de las operaciones. Asimismo, esta PD conserva la estructuración en siete capítulos, dedicado cada uno de ellos a una de las funciones tácticas.



MA-107 - GRUPO TÁCTICO MECANIZADO / ACORAZADO

Resolución 513/01809/26 de 04/02/2026

El Manual de Adiestramiento (MA) del Grupo Táctico (GT) Mecanizado / Acorazado va dirigido a los mandos responsables de la preparación de los batallones mecanizados y de carros de combate. Pretende dotarlos de una guía para facilitar su adiestramiento, pero sin sustituir la acción de mando de cada jefe a su nivel, cuya iniciativa, conocimientos, experiencia, ejemplaridad y dedicación, son esenciales para adaptar su contenido a las condiciones reales y proponer mejoras necesarias y fundadas para su perfeccionamiento.

Se ha confeccionado para un GT, cuya composición es variable. Esto obliga a utilizarlo, no como un recetario, sino como un instrumento de aplicación flexible. Esta flexibilidad, en ningún modo justifica una menor exigencia en el adiestramiento.

Siempre que sea posible, se contará con una fuerza de oposición (OPFOR). Pero dado que el escalón GT exige una entidad considerable: una OPFOR estándar sería una compañía para la ofensiva (posible) y una brigada para defensiva (imposible); será fundamental el empleo de simuladores, ejercicios de cuadros de mando sobre mapa y juegos de guerra (un ejemplo de wargame para adiestrar a los escalones intermedios del GT es el «Contacto», desarrollado en la ACINF en 2024).



MAYO
JUNIO
2026

BOLETÍN DE NOVEDADES

Boletín BIMESTRAL
mayo/junio 2026



BIBLIOTECA CENTRAL MILITAR



BIBLIOTECA CENTRAL MILITAR

Paseo de Moret, 3. 28008 Madrid. bcm@et.mde.es. Tel. 91 780 87 65/32

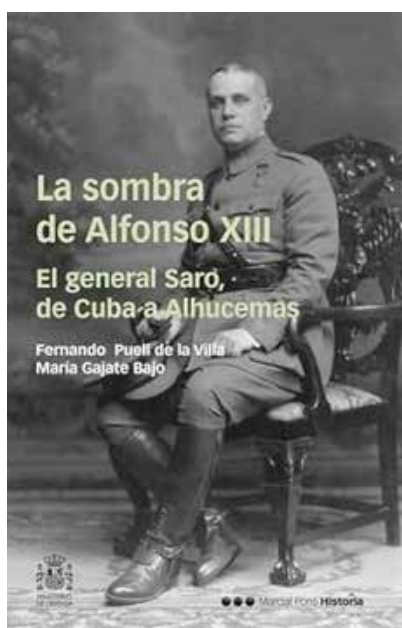


Con nadie / Lorenzo Silva. Barcelona : Destino, 2026

En esta novela, Lorenzo Silva rescata del olvido la historia de Miguel Campins, un militar culto, íntegro y valiente que atravesó las guerras de Marruecos, la dictadura de Primo de Rivera y los años convulsos de la República sin traicionarse jamás. Huérfano de madre desde niño y marcado por una soledad que ni la gloria ni el amor lograron disipar, Campins hizo del deber su única patria.

Con el pulso de la gran narrativa histórica y la lucidez moral de su mejor literatura, Lorenzo Silva convierte en protagonista a un héroe desconocido, un general que, rodeado de ruido y de miedo, fue fiel solo a su deber, a su idea de justicia y al afán de cuidar de las vidas de las que era responsable.

Préstamo a domicilio
30 días



La sombra de Alfonso XIII : el general Saro, de Cuba a Alhucemas / Fernando Puell de la Villa, María Gajate Bajo
Madrid : Ministerio de Defensa : Marcial Pons Historia, 2025

La biografía es un elemento esencial para entender una época y una sociedad», dijo Julio Caro Baroja en su discurso de ingreso en la Real Academia Española, y difícil será vislumbrar la problemática y características del universo castrense del primer tercio del siglo xx sin conocer la vida del general Leopoldo de Saro, caso paradigmático del singular vínculo establecido entre Alfonso XIII y los cuadros de mando del ejército.

¿INOPERANCIA DEL CONSEJO DE COOPERACIÓN PARA LOS ESTADOS ÁRABES DEL GOLFO (CCG)?

Carlos Echeverría Jesús

Profesor de Relaciones Internacionales de la UNED

El más conocido como Consejo de Cooperación del Golfo (CCG), creado el 26 de mayo de 1981 por las seis monarquías del Golfo Pérsico —que dichos Estados árabes ribereños del mismo denominan *Arábigo*—, se ha mostrado inoperante ante el más grave desafío a su seguridad sufrido en sus cuarenta y cinco años de existencia.¹ Habiendo sufrido ataques todos sus Estados miembros en el marco del agravamiento del conflicto entre EEUU e Israel por un lado e Irán por otro desde el 28 de febrero la invocación a sus siglas ha brillado por su ausencia.

EL BALANCE DEL CCG EN MATERIA DE SEGURIDAD Y DEFENSA

Aunque creado en su momento para prestar más atención a la cooperación económica y aspirando incluso a la creación de un mercado común sus Estados miembros hubieron de dedicar atención a la seguridad y la defensa desde fechas tempranas. Acontecimientos como la guerra entre Irán e Irak (1980-1988), la invasión iraquí de Kuwait (1990) y la guerra que desencadenó (1991) y el progresivo empoderamiento de Irán irían animando a sus miembros a diseñar diversos instrumentos de concertación defensiva bajo el liderazgo de un Alto Comité que reúne a los Jefes de Estado Mayor de la Defensa de los seis. Y la primera prueba de fuego para el Consejo en materia de defensa se planteó a raíz del estallido de revueltas árabes entre el otoño de 2010 y la primavera de 2011, que tuvieron como reflejo en la subregión la operación expedicionaria liderada por Arabia Saudí para abortar los efectos de aquellas en un Estado miembro: Bahrein.²

Pasados quince años desde aquella operación del CCG, y aunque las revueltas tuvieran consecuencias



dramáticas en la península arábiga —desestabilizando Yemen y llevando a Arabia Saudí a liderar en 2015 una intervención en dicho país árabe aunque sin invocar herramientas del CCG como sí hiciera en relación con Bahrein— la organización volvía en buena medida a centrarse en las dimensiones de cooperación económica y comercial. Así celebraba el 16 de octubre de 2024 su primera, y única hasta hoy, cumbre con la Unión Europea (UE) bajo el lema «Asociación Estratégica para la Paz y la Estabilidad». Casi dos años después de dicha cumbre el secretario general del CCG, Jassem Al Budaiwi, llamaba el pasado 15 de abril en la sede del Parlamento Europeo en Bruselas a celebrar una segunda cumbre mientras invitaba a la UE a jugar un papel mayor para frenar la guerra en curso en Oriente Medio.³

LA GUERRA REGIONAL Y SUS CONSECUENCIAS PARA LOS MIEMBROS DEL CCG

Desde que el 7 de octubre de 2023 Israel sufriera un sangriento ataque terrorista al que al día siguiente se sumaban los ataques del Partido de Dios libanés (Hizbollah) y sucesivamente los de otros proxies de Irán en la región —los hutíes libaneses, las milicias proiraníes de Irak y ataques varios procedentes de una Siria aún



gobernada por Bashar Al Assad— el conflicto ha ido convirtiéndose en una guerra regional. El ataque de Israel y EEUU a Irán lanzado el pasado 28 de febrero, que es continuación de uno anterior breve pero contundente lanzado en junio de 2025, ha llevado a generalizar el conflicto y a que todos los Estados miembros del CCG vengán sufriendo ataques iraníes en sus territorios.⁴

Bombardeos con misiles y con drones lanzados contra poblaciones, contra instalaciones energéticas y contra bases no solo nacionales sino también de los EEUU —como el cuartel general de la V Flota estadounidense, situado en Bahrein y atacado el mismo 28 de febrero, o la base aérea estadounidense de Al Udeid ubicada en Qatar— ha puesto a los Estados miembros del Consejo y a la organización como tal ante el momento más dramático en sus más de cuatro décadas de existencia.⁵

Y ante dichos ataques, que no han hecho sino incrementarse y ampliarse en cuanto a sus objetivos desde entonces y hasta la actualidad, las distintas petromonarquías no han ido mucho más allá de «reservarse el derecho de respuesta».⁶ El temprano ataque el 2 de marzo contra la mayor refinería de ARAMCO, la de Ras Tanura que refina 550 000 barriles de petróleo por día y que ya fuera atacada años atrás por los hutíes desde Yemen, ponía en entredicho en el marco de esta guerra, como también lo había puesto con anterioridad ante el ataque de los hutíes,

el supuesto esfuerzo colectivo desarrollado por el CCG en materia de defensa antiaérea.⁷

Más de dos meses de guerra, en los que han continuado los ataques iraníes, se ha extendido el conflicto al estratégico Estrecho de Ormuz, EEUU ha incrementado su despliegue tanto naval como en bases como la aérea «Príncipe Sultán» en Arabia Saudí y se sigue dotando de material militar a este y a los demás miembros del CCG, estas monarquías del Golfo sufren como nunca antes los efectos de la guerra.⁸ Monoprodutores todos ellos de hidrocarburos se resienten de los efectos de la presión iraní, ven infraestructuras críticas como las desaladoras de agua destruidas, sus facilidades turísticas desiertas y sus flamantes líneas aéreas bloqueadas, y tales daños, sostenidos en el tiempo, están poniendo a prueba la cohesión de la organización. La cumbre celebrada en Yeda (Arabia Saudí) el 28 de abril ha puesto en evidencia el momento que atraviesa el otrora flamante CCG: teniendo como anfitrión al príncipe heredero y primer ministro de Arabia Saudí, Mohamed Bin Salman, ha reunido al rey de Bahrein, Hamad Bin Issa, el emir de Qatar, Tamin Bin Hamad Al Thani y al príncipe heredero de Kuwait Sabah Jaled Al Sabah, pero EAU, miembro muy crítico con la falta de cooperación en el seno del Consejo, enviaba a su ministro de Asuntos Exteriores, Abdalá Bin Zayed, y Omán, activo en esfuerzos negociadores entre EEUU e Irán en distintos momentos, no acudía a la cita.⁹

NOTAS

- 1 Los seis Estados miembros del CCG son: Arabia Saudí, Bahrein, Emiratos Árabes Unidos (EAU), Kuwait, Omán y Qatar.
- 2 Echeverría Jesús, Carlos: *Paz, Seguridad y Defensa en las Relaciones Internacionales*, Madrid, Editorial UNED, julio de 2024, pp. 253-255.
- 3 «El Consejo de Cooperación del Golfo cree que la UE podría jugar un papel en la crisis en Oriente Medio», *Infobae.com*, 15 de abril de 2026.
- 4 «Qué se sabe de los ataques de EEUU e Israel contra Irán y de la muerte del líder supremo Alí Jamenei», *bbc.com*, 28 de febrero de 2026.
- 5 «Irán lanza misiles contra las bases estadounidenses en el Golfo Pérsico», *Larazon.es*, 28 de febrero de 2026.
- 6 «Irán ataca una refinería de Arabia Saudí y eleva aún más la tensión en los países del Golfo», *Elindependiente.com*, 2 de marzo de 2026.
- 7 Echeverría Jesús, C.: *op. cit.*, p. 254.
- 8 «La OPEP+ decide el bombeo de junio: la salida de Emiratos y la crisis de Ormuz deja a la organización bajo mínimos», *Eleconomista.es*, 3 de mayo de 2026.
- 9 «Países del Golfo apelan a la unidad en medio de señales de fractura ante la guerra de Irán», *Efe.com*, 28 de abril de 2026.

Terminado el 4 de mayo de 2026

EL FONDO DE LOS MARES: ¿NUEVO ESPACIO DE BATALLA?

Pedro Sánchez Herráez
Coronel de Infantería, analista
del Instituto Español de
Estudios Estratégicos (IEEE)

¿EL FONDO DEL MAR?

Desde que en 1851 se unió por un cable submarino las ciudades de Dover (Inglaterra) y Calais (Francia)¹ a través del Canal de la Mancha, Gran Bretaña, con posesiones a lo largo de todo el planeta, se lanzó a unir la metrópoli con las mismas, empleando esa tecnología incipiente, por la necesidad de garantizar el enlace y la ventaja competitiva que suponía contar con comunicación mucho más rápido que sus reales o potenciales rivales: así, si en 1858 se tendió el primer cable submarino trasatlántico, entre Irlanda y Terranova —cable que estuvo operativo apenas unas semanas y que solo proporcionaba 10 líneas de comunicación telegráfica—, a principios del siglo xx todas las colonias británicas en cualquier lugar del mundo estuvieron enlazadas con Londres, empleándose el cable submarino sobre el lecho marino con profusión.

Y estos tendidos no han hecho sino crecer de manera exponencial en los últimos tiempos debido a las crecientes demandas de información y datos —y, España por su posición geográfica con fachada al Atlántico y al Mediterráneo se oferta como centro neurálgico para estos cables submarinos²—, sino que el fondo del mar va sirviendo de soporte a una panoplia cada vez mayor de infraestructuras que interconectan los espacios terrestres, permitiendo el desarrollo económico e incrementando las capacidades de seguridad y defensa. Así, a los cables de comunicaciones se le suman gasoductos y oleoductos —que transportan los hidrocarburos que con voracidad se consumen en países en muchas ocasiones situados a miles de kilómetros de las naciones productoras—, y también, de manera creciente, cables de energía eléctrica, e incluso de hidrógeno, agua dulce

Por ello, por el fondo del mar discurre gran parte de lo que podría ser considerado, sin ambages, el sistema nervioso y

arterial del planeta y precisamente, por la importancia y trascendencia de esos sistemas para la propia supervivencia, estas infraestructuras son críticas en grado sumo y además, son muy vulnerables.

¿INFRAESTRUCTURAS SUBMARINAS? ¡TAN CRÍTICAS COMO VULNERABLES!

Del cable de hilo se pasó al coaxial (1956) y, en la actualidad, desde 1988 —fecha de tendido del primer cable submarino de este tipo—, a la fibra óptica³, con capacidad para 40 000 llamadas simultáneas. La conectividad global no sería posible sin los cables de comunicación submarina, por los que discurre cerca del 99 % del tráfico de datos del planeta.

En la actualidad, más de 500 cables submarinos conforman ese tejido nervioso que interconecta el mundo, cables que tienen una vida útil de unos 25 años⁴, una anchura no mayor de un brazo humano y una longitud de cerca de 1,5 millones de kilómetros. Y el tendido de estos cables constituye un proceso complejo —y costoso—, pues no solo debe fondearse dicho cable— tras un estudio preciso, meticuloso y detallado del fondo marino y de la ruta a seguir—, sino que es precisa la instalación de repetidores cada 100 kilómetros para mantener la calidad e intensidad de la señal.

Pero no solo discurren sobre el lecho del mar cables de comunicaciones; también de energía eléctrica; si ya en 1811 un cable cruzó el río Isar (Alemania), en el año 1954 se instaló el primer cable submarino de alta tensión entre la isla de Gotland y la Suecia continental, inaugurando una nueva era de tendidos.

Los cables eléctricos submarinos resultan esenciales para proyectos cada vez más demandados, como los parques eólicos *offshore*⁵, pues permiten transportar a tierra firme la energía producida por estas instalaciones de energía renovable; igualmente, la conectividad entre islas, o islas y continente, permite sustituir los sistemas basados en generadores diesel en el marco del cambio de modelo energético, e, igualmente, las interconexiones permiten estabilizar y equilibrar los sistemas eléctricos de los territorios unidos por los dichas infraestructuras energéticas —a modo de

ejemplo, en España destaca el proyecto «Rómulo»⁶, que unió Baleares con la península en el año 2012—.

Los gasoductos y oleoductos constituyen la forma más rápida, barata y segura de transportar gas y petróleo⁷; y si bien no hay datos exactos de la extensión de la red de oleoductos y gasoductos submarinos, se barajan cifras de unos cientos de miles de kilómetros; ya solo China⁸ siempre ávida de energía, cuenta con 10 000 kilómetros de estas infraestructuras.

Estas «tuberías submarinas» son esenciales no solo por unir países productores y consumidores, sino también a consecuencia del crecimiento de las plataformas *offshore*, cada vez más abundantes debido a la prospección de los fondos marinos y por constituir instalaciones de más difícil ataque por grupos armados que en tierra, como ocurre en el Golfo de Guinea y en África Occidental⁹.

La demanda de datos, telecomunicaciones y energía eléctrica va en aumento, así como, y pese a las energías renovables, el consumo de hidrocarburos, por lo que todas estas infraestructuras son absolutamente críticas. Y aunque puedan enterrarse —en cierta medida— en el fondo del lecho marino, lo cual les proporciona una mayor seguridad y resistencia ante potenciales accidentes, el método más usado suele ser el de fondeo. Y si bien ello tiene unas escasas implicaciones medioambientales, pues no altera apenas su entorno, ciertamente los hace vulnerables a anclas de buque y redes de pesca de arrastre, que pueden fracturar los cables si quedan enganchados en los mismos; e igualmente, maremotos, erupciones volcánicas submarinas y determinados desastres naturales pueden afectar a estas infraestructuras. De hecho, se producen entre 150 y 200 necesidades de reparación al año¹⁰, la mayor parte causadas por la actividad humana, sea involuntaria... o totalmente voluntaria, en el marco de la disputa global en curso.

La reparación de estas infraestructuras es compleja, costosa y puede demorarse mucho tiempo en función de la disponibilidad de los medios de reparación existentes, buques específicos para este cometido de los que en el mundo

existen solo algo más de medio centenar. Por tanto, constituyen unas infraestructuras muy críticas, muy vulnerables y de lenta y costosa reparación.

¿INFRAESTRUCTURAS CRÍTICAS?: OBJETIVOS PRIORITARIOS!

Su importancia es tal que basta pensar como la destrucción de los gasoductos Nordstream I y II el 26 de septiembre de 2022¹¹—unos meses después del ataque ruso a Ucrania—, que hizo imposible la llegada directa de gas ruso a Alemania por dichas vías que ocurrían por el mar Báltico, obligó a Berlín a buscar nuevas fuentes alternativas de suministro —especialmente, Estados Unidos— y a cambiar, por consiguiente, su posición en la guerra en Ucrania. Así, unos meses después, en enero de 2023, Berlín autorizaría el envío de carros de combate Leopard 2 a Kiev.

Por tanto, la vigilancia y protección de dichas infraestructuras resulta capital, pues su inutilización —algo muy sencillo de lograr, pues basta un ancla, una red de arrastre o un simple explosivo submarino— supone un grave perjuicio para las naciones afectadas, pues la redundancia de las redes energéticas o de comunicaciones es limitada y los efectos de un corte de cualquier infraestructura suelen ser inmediatos. De hecho, desde hace tiempo¹² aparecen informaciones constantes de la acción de Rusia sobre estas infraestructuras.

La Unión Europea ha publicado un Plan de Acción para asegurar estas infraestructuras críticas¹³, pues muchas de estas acciones se encuadran en la llamada «zona gris», zona de no paz-no guerra pero que, dada la complejidad del entorno actual, adquiere una mayor relevancia para la seguridad nacional e internacional; igualmente, la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) ha activado un Centro Marítimo para la Seguridad de las Infraestructuras Críticas Submarinas¹⁴ en el año 2024.

En la Revisión Estratégica de la Defensa del Reino Unido de 2025 —no olvidemos, una isla interconectada por el mar— aparece el concepto «Atlantic Bastion»¹⁵, que, entre otros aspectos, contempla la combinación de buques, drones y aviones para la vigilancia de estas infraestructuras submarinas.

Y, desde la óptica de España, es preciso tener en cuenta que los archipiélagos de Baleares y Canarias, así como las ciudades de Ceuta y Melilla¹⁶, precisan de una conectividad que, en medida creciente, es proporcionada por estas infraestructuras.

Por tanto, es factible afirmar, sin ningún género de duda, que el fondo de los mares constituye un nuevo espacio de batalla, y, además, que para España resulta capital.

Terminado el 29 de abril de 2026

NOTAS

1. Los cables telegráficos submarinos, Museo de Telecomunicaciones, Universidad Politécnica de Madrid. Disponible en <https://blogs.upm.es/museotelecomunicaciones/los-cables-telegraficos-submarinos/>
2. España se ofrece al mundo como centro neurálgico para los cables submarinos, El Economista, 10 de septiembre de 2021. Disponible en <https://www.eleconomista.es/empresas-finanzas/noticias/11386129/09/21/Espana-se-ofrece-al-mundo-como-centro-neuralgico-para-los-cables-submarinos.html>
3. Fibra óptica: el viaje a través de cables submarinos, Telefónica, 11 de abril de 2024, Disponible en <https://www.telefonica.com/es/sala-comunicacion/blog/cables-submarinos-fibra-optica/>
4. 5 curiosidades sobre los cables submarinos que transportan nuestros datos, DCD, 25 de abril de 2023. Disponible en <https://www.datacenterdynamics.com/es/noticias/5-curiosidades-sobre-los-cables-submarinos-que-transportan-nuestros-datos/>
5. Submarine Power Cables, European Subsea Cables Association, 2026. Disponible en <https://www.escaeu.org/articles/submarine-power-cables/>
6. Rómulo, interconexión eléctrica Península-Baleares, Red Eléctrica Española. Disponible en https://www.ree.es/sites/default/files/01_ACTIVIDADES/Documentos/folleto_romulo_es.pdf
7. Submarine pipeline, Science Direct. Disponible en <https://www.sciencedirect.com/topics/engineering/submarine-pipeline>
8. Total length of China's submarine oil, gas pipelines surpasses 10 000 km, Xinhua, 28 de septiembre de 2025. Disponible en <https://english.news.cn/20250928/5865ec26d-2f0480b907345d7f171ea9e/c.html>
9. La vitalidad imparable de las plataformas petrolíferas en África occidental, Canarymaritime, 20 de noviembre de 2025. Disponible en <https://www.canarymaritime.com/la-vitalidad-imparable-de-las-plataformas-petroliferas-en-africa-occidental/>
10. Launch of international advisory body to support resilience of submarine telecom cables, ITU, Press Release, 29 de noviembre de 2024. Disponible en <https://www.itu.int/en/media-centre/Pages/PR-2024-11-29-advisory-body-submarine-cable-resilience.aspx>
11. Sabotaje del Nord Stream: gas, política y guerra, DW, 16 de agosto de 2024. Disponible en <https://www.dw.com/es/sabotaje-del-nord-stream-gas-pol-%C3-%ADtica-y-guerra/a-69964557>
12. Está Rusia saboteando la red de vigilancia submarina de Noruega?, La Razón, 21 de noviembre de 2021. Disponible en <https://www.larazon.es/internacional/20211121/wgil6chpv-jbmjff3xpsv64ub4q.html>
13. Joint communication to strengthen the security and resilience of submarine cables, European Commission, 20 de marzo de 2026. Disponible en <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/factpages/joint-communication-strengthen-security-and-resilience-submarine-cables>
14. NATO officially launches new Maritime Centre for Security of Critical Undersea Infrastructure, NATO. 28 de mayo de 2024. Disponible en <https://mc.nato.int/media-centre/news/2024/nato-officially-launches-new-nmcscui>
15. The Atlantic Bastion, RUSI, 16 de diciembre de 2025. Disponible en <https://my.rusi.org/resource/the-atlantic-bastion.html>
16. GARCÍA PÉREZ, Rafael. Conectividad de Ceuta y Melilla a través de los cables submarinos, Instituto de Seguridad y Cultura, febrero 2026. Disponible en https://www.observatorioceutaymelilla.org/wp-content/uploads/2026/03/OCM_Cables-Submarinos_26-03-2026.pdf

LA GUERRA FRÍA

«La guerra es la continuación de la política por otros medios»

Carl Von Clausewitz

«El fútbol es la continuación de la guerra por otros medios»

El autor

Concluida la Segunda Guerra Mundial, los equipos de fútbol europeos comenzaron a reorganizarse y reestructurarse a gran velocidad. La evolución fue global y ya no había frentes establecidos; pero otro tipo de trincheras existía entre los dos grandes bloques, antes aliados y ahora directamente enfrentados de una forma más sutil o a través de terceros: era la Guerra Fría.

La división de Europa mediante lo que Winston Churchill llamó el «Telón de Acero», la «crisis de los misiles» en Cuba, las guerras de Corea y Vietnam, o el intercambio de agentes sobre el llamado «Puente de los Espías» (pasarela Glienicke) entre Berlín y Potsdam, no constituyen sino algunos de los paradigmas históricos (y cinematográficos) de aquellos tiempos.

De las cuatro partes en que fue dividida la antigua Alemania, y sin contar las que le fueron directamente sustraídas, solo la que quedó bajo control soviético con el nombre de República Democrática Alemana, funcionó como un Estado «títere» de Moscú hasta su reunificación oficial con la República Federal (el 3 de octubre de 1990); un país, este (o parte de él) al que los aliados occidentales ya habían conferido un status de nación libre, democrática e independiente desde 1955.

Curiosamente, aunque los equipos y deportistas de ambos países participaron juntos en eventos deportivos hasta los Juegos Olímpicos de Tokio de 1964 con la denominación de «Alemania Unificada», (algo similar a lo ocurrido en los años 90 con la ex soviética «Confederación de Estados Independientes»), debe decirse que ello no afectaría en igual medida al fútbol,

ya que desde 1949 los equipos nacionales de ambos países venían compitiendo por separado.

Es interesante reseñar que en los años 60 la «Guerra Fría» no hizo más que reafirmarse, con un derroche de propaganda empeñado en mostrar los logros de uno y otro bloque en asuntos tan dispares como la «carrera del Espacio» o en la búsqueda, a toda costa, de una superioridad deportiva (casi racial) que —por parte de los soviéticos— no andaba muy lejos de la que habría propugnado el mismísimo Hitler. Ello producía una gran cantidad de sanciones internacionales por los muchos casos de dopaje, especialmente detectados entre los deportistas de la URSS, la RDA y, en menor medida, entre sus países afines.

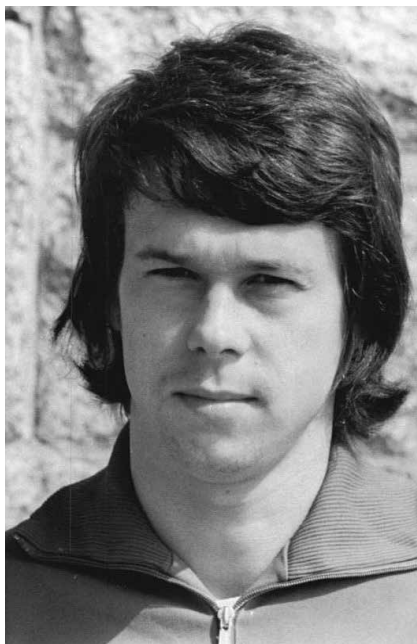


Uli Hoeneß

Al mismo tiempo, mientras el olimpismo internacional no admitía profesionales, los países del Este mantenían a deportistas en la administración con muy buenos empleos (a los que no acudían) para simular un aparente amateurismo inexistente. Esta situación se prolongó hasta los Juegos Olímpicos de los Ángeles, en 1984, en los que cualquier deportista tenía el derecho a participar libremente, excepto en el caso de los futbolistas, con los que se optó por presentar equipos sub-23, con la inclusión de hasta dos «seniors».

Hasta ese momento, es decir: desde Helsinki 1952 hasta Moscú 1980, ambos incluidos, las selecciones de los países del bloque oriental (incluyendo la Yugoslavia de Tito, que era un régimen «no alineado»), habían ganado nada menos que 9 medallas de oro (todas las posibles), 8 de plata y 7 de bronce.

El primer choque entre los dos equipos alemanes no tuvo lugar hasta 1972, año en que ambas selecciones olímpicas se dieron cita en los Juegos de Múnich. Ganó la RDA por 3-2, donde ya destacaba un tal Jürgen Sparwasser, mientras en la RFA marcaba un gol un bisoño Uli Hoeneß, que con el tiempo llegaría a ser un jugador de referencia. Sin embargo, tanto el resultado como la medalla



Jürgen Sparwasser, internacional destacado de la RDA

de bronce conseguida por el equipo alemán oriental quedaron diluidos entre un mar de circunstancias internas y externas. En primer lugar, al no tratarse de selecciones absolutas, sino de «equipos menores», el interés que despertaba —y despierta— el fútbol olímpico era muy inferior. Adicionalmente, la atención mayoritaria no se centraba exclusivamente en el deporte rey, sino que quedaba equiparada, e incluso superada, por el interés en la consecución de preseas en otras disciplinas deportivas. Recuérdese,

como paradigma, el debut del balonmano en aquellos juegos —en los que ambos equipos eran potencias mundiales— o la atención suscitada por las siete medallas de oro conseguidas por el estadounidense Mark Spitz, que opacarían muchos otros logros deportivos a nivel global.

Por último, y aquí la acción armada directa volvió a ser protagonista, el asalto perpetrado sobre la delegación israelí por el grupo terrorista Septiembre Negro durante la llamada «Masacre de Múnich», desplazó el interés de los aficionados por los Juegos. Once deportistas, árbitros y entrenadores israelíes fueron asesinados por el comando terrorista entre el 5 y el 6 de septiembre de 1972. Ninguno de ellos era futbolista, pero a nivel global, los resultados deportivos pasarían a segundo plano.

Pero no fue este el único encuentro disputado entre las «dos Alemanias» durante la Guerra Fría que, si no caracterizado por la acción violenta de la guerra terrorista entre palestinos e israelíes, sí que estaría marcado por la situación de desconfianza mutua y el extremo control ejercido entre las dos partes de una nación partida por la guerra.

Carlos Tejeda Fernández
Coronel de Artillería retirado



Un terrorista de «Septiembre Negro» en la terraza del edificio de la delegación israelí.



Boeing MQ-25-A. Eric Shindelbower

REABASTECIMIENTO DRONES EN VUELO

Con esto de los drones vamos de hito en hito un día tras otro. Y aunque tratemos ahora un tema de las fuerzas navales, éste no deja de influir en el escenario de guerra y, por tanto, en el campo de batalla terrestre. Uno de esos hitos más reciente ha sido el logro por la Marina de los Estados Unidos que ha puesto en vuelo, sin control directo del piloto, al MQ-25A Stingray, un dron diseñado para operar desde portaviones y cuya misión principal es la de reabastecimiento aéreo no tripulado.

El dron, de la casa Boeing, completó recientemente su primer vuelo de prueba operativo, rodó por la pista, despegó, voló y aterrizó de forma totalmente autónoma. Los responsables de la compañía declaran que el MQ-25-A es el sistema autónomo más complejo jamás desarrollado para el entorno de portaaviones, y este logro histórico nos acerca a la integración segura con los medios aéreos del portaaviones.

Lo que introduce el Stingray es una nueva capacidad de reabastecimiento aéreo para la Armada. Sustituir a los F/A-18 Super Hornet permitiendo que éstos se centren en misiones de combate y lograr mayor alcance de ataque de los aviones embarcados en los portaaviones. El dron es el primero de los cuatro aviones del Modelo de Desarrollo de Ingeniería (END)

contemplados en un contrato de 805 millones de dólares adjudicado en 2018. El dron también desempeña funciones de vigilancia e inteligencia dentro del programa general.

El motor que impulsa a la aeronave es de la casa Rolls-Royce, modelo AE 3007N. Habrá otros motores que se incorporarán a nuevas pruebas y en el proceso de la producción. A medida que avancen esas pruebas, el MQ-25-A tratará de conseguir la calificación que le permita operar desde portaaviones. Esperemos que apruebe.

«US Navy tests MQ-25^a refueling drone in first autonomous operational flight» por Amir Kholam en www.interestingengineering.com

COMBATE DE CARROS

Hemos leído un artículo, escrito por Alain Servaes y publicado en la revista digital *Army Recognition*, en el que se trata de la afirmación, por parte de Ucrania, de que un carro Leopard 2A6, de fabricación alemana, destruyó un carro ruso T-72B3 a una distancia de 5,5 kms. De ser cierta la afirmación ucraniana, esto supone que el alcance al que se ha producido el ataque es mucho más allá del alcance habitual de los combates entre carros. Representaría también una precisión y un control de fuego excepcionales en condiciones de combate. El hecho pondría de relieve



Leopard 2A6 ucraniano, equipado con cañón 120 mm L/55. Foto: Wikimedia

el mayor alcance y la letalidad de los blindados de fabricación occidental en servicio en Ucrania, lo que podría redefinir las expectativas sobre el alcance y la capacidad de supervivencia de la guerra blindada. También indicaría una creciente capacidad para atacar y derrotar a los adversarios antes de que puedan responder al fuego, modificando tanto los cálculos tácticos como el riesgo en el campo de batalla.

De momento, el informe entregado a principios de abril de 2026 no contaba con imágenes ni datos de sensores que respalden las alegaciones ucranianas. Si la destrucción se ha llevado a cabo tal y como se dice en el informe, esta afirmación tiene una gran importancia operativa ya que demostraría la capacidad de las tripulaciones ucranianas para explotar la potencia de fuego y los sistemas de puntería avanzados de los carros de la OTAN a distancias muy superiores a las habituales.

El equipamiento que lleva el Leopard 2A6 suministrado a Ucrania por varias naciones europeas incorpora el cañón de ánima lisa Rheinmetall L/55 de 120 mm, un sistema diseñado para maximizar la velocidad inicial y la letalidad a larga distancia. Si lo comparamos con la variantes L/44 anteriores, el cañón es más largo y aumenta la aceleración del proyectil, permitiendo que los que son de energía cinética superen los 1 700 m/s. Esos niveles de energía cinética logran una mayor

penetración de blindaje a distancias mayores y una reducción del tiempo de vuelo, algo que es crítico en condiciones de combate dinámicas como las que se dan en Ucrania. Además de los proyectiles de energía cinética, los carros ucranianos Leopard 2A6 pueden emplear munición multipropósito, como el proyectil HEAT DM12, para atacar posiciones fortificadas y objetivos blindados ligeros. La integración de municiones programables de explosión aérea, como el DM11, mejora aún más la efectividad en el campo de batalla, permitiendo atacar a la infantería en trincheras, zonas urbanas o tras obstáculos; capacidades que han demostrado ser particularmente relevantes en el entorno de combate dominado por las trincheras del conflicto.

La eficacia de los carros Leopard 2A6 ucranianos no se define únicamente por su potencia de fuego sino también por la integración de sistemas avanzados de control de tiro y puntería. La mira estabilizada EMES 15, combinada con un telémetro láser e imágenes térmicas, permite una adquisición precisa de objetivos tanto de día como de noche. La mira panorámica del jefe de carro (PERI R17A2) proporciona capacidad de vigilancia independiente lo que permite a la tripulación realizar operaciones de búsqueda y destrucción, una ventaja crucial en escenarios de combate de alta intensidad donde la rápida adquisición de objetivos es esencial.

Si vamos al control de tiro, el sistema digital calcula continuamente soluciones balísticas integrando variables ambientales y operacionales, como el alcance, tipo de munición, el desgaste del cañón, las condiciones del viento y la orientación del vehículo. Esto permite una alta probabilidad de impacto en el primer disparo dentro de los alcances de combate típicos de 2 a 3 kms. Los sistemas de imágenes térmicas mejoran aún más la supervivencia y la letalidad al permitir la detección en entornos visuales reducidos, como humo, niebla y operaciones nocturnas, frecuentes en el campo de batalla.

Si se confirmara el impacto a 5,5 kilómetros de distancia, no se redefiniría la doctrina de guerra entre carros, pero ilustraría los límites de lo que los carros Leopard 2A6 pueden lograr al combinar la potencia de fuego, la munición moderna y una integración cada vez más sofisticada en el campo de batalla. También pondría de relieve el creciente papel de los sistemas de puntería asistida por drones y los sistemas de combate en red para ampliar el alcance de los enfrentamientos.

«Ukraine Claims Leopard 2A6 Tank Destroyed Russian T-72B3 Tank at 5.5 km Record Range», por Alain Serwaes en www.armyrecognition.com

Ricardo Illán Romero
Teniente coronel de Infantería



FICHA TÉCNICA

TÍTULO ORIGINAL

1864

DIRECTOR

Ole Bornedal

INTÉRPRETES

Jens Sætter-Lassen, Jakob Oftebro, Marie Tourell Soderberg, Sarah-Sofie Boussnina, Pilou Asbaek, Sidse Babett Knudsen, Rasmus Bjerg, Sylvester Byder, Peter Plaugborg, Helle Fagralid, Soren Malling, Ole Dupont y Barbara Flynn

GUION

Ole Bornedal y Tom Buk – Swienty

MÚSICA

Marco Beltrami

FOTOGRAFÍA

Dan Laustsen

José Manuel Fernández López
Ejército de Tierra

1864

Dinamarca | 2014 | 240 minutos | Color | DVD y Blu-ray

Miniserie para la televisión de ocho episodios que aborda un drama histórico como fue la guerra entre Dinamarca y la recientemente unificada Alemania, en el siglo XIX. Una recreación histórica que permite ahondar en un conflicto netamente desconocido como fue la denominada «Guerra de los Ducados» entre Dinamarca y Prusia. Una guerra debida a la ambición de una Prusia en pleno proceso de unificación de lo que algo más tarde fue el I Reich Alemán.

La miniserie narra tres historias paralelas: la peripecia de dos hermanos enamorados de la misma mujer, el origen que llevó a la declaración de la guerra, y el desarrollo de las batallas, con un epílogo que muestra el discurrir posterior de la vida de sus protagonistas.

Contemplamos a una muchacha en paro, pequeña delincuente, que conoce a un anciano, propietario de una residencia señorial. Lo que inicialmente parece una relación extraña, termina estabilizándose cuando el hombre le pide que le lea un libro manuscrito que figura entre su baúl de recuerdos. Es la historia de Inge que narra, esencialmente, los sucesos que llevaron a la llamada Guerra de los Ducados entre Prusia y Dinamarca en 1864.

Espectaculares escenas de batallas con cuidada fotografía y vestuario que proporcionan un gran espectáculo visual

Además de ser una película bélica o saga familiar, 1864 es un tratado de historia.





NÚMERO 24

Noruega | 2024 | 111 minutos | Color | DVD y Blu-ray



Esta película narra la historia real de Gunnar Sønsteby, un héroe de la resistencia noruega contra la ocupación alemana en la Segunda Guerra Mundial. La trama alterna entre un Sønsteby joven (interpretado por el actor Sjur Vatne Brean) en su lucha por la libertad en Oslo y un Sønsteby mayor (protagonizado por el actor Erik Hivju), quien relata sus experiencias a estudiantes para enfatizar la importancia de la resistencia y los sacrificios debidos en tiempos de guerra. Esta estructura permite explorar cómo la percepción de la guerra ha cambiado con el tiempo y subraya la relevancia de recordar estas historias.

Alternando en el tiempo la conferencia que da el protagonista a unos estudiantes de bachiller con los hechos reales que está contando tal y como sucedieron.

La fotografía y el ritmo de la película mantienen una tensión constante en el espectador reflexionando sobre el significado del heroísmo y el sacrificio. Es un retrato humano y honesto de lo que significó la resistencia en Noruega.

Son muy interesantes tanto las preguntas de los jóvenes, como las respuestas de Gunnar, quien no quiere mostrar más que el relato de los hechos, y, como bien dice al principio de la película, tiene un cajón en su mente que lo cerró en los años cuarenta y no quiere volver a reabrirlo.

Excelente historia contada.

FICHA TÉCNICA

TÍTULO ORIGINAL

Nrº 24

DIRECTOR

John Andreas Andersen

INTÉRPRETES

Sjur Vatne Brean, August Wittgenstein, Lisa Loven Kongsli, Ines Asserson Mark Noble, Erik Hivju, Max Wrottesley, Per Kjerstad y Lars Berge

GUION

Erlend Loe, basado en una historia de Espen Lauritzen von Ibenfeldt

MÚSICA

Kristopher Lo

FOTOGRAFÍA

Pal Ulvik Rokseth

Comentarios y sugerencias
garycooper.flopez@gmail.com

EL CAMINO ESPAÑOL

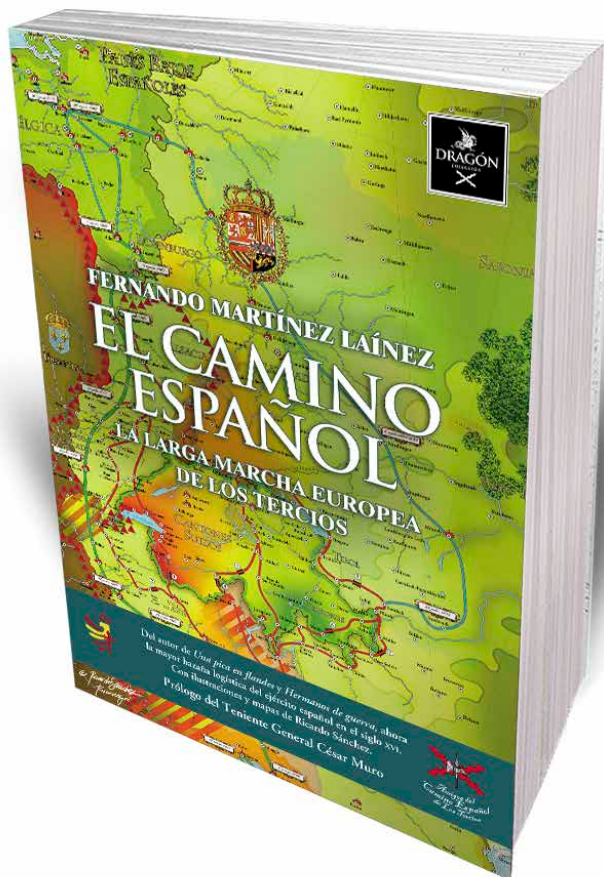
LA LARGA MARCHA EUROPEA DE LOS TERCIOS

Fernando Martínez Laínez | Dragón Colección | 2025 | España

En este libro se expone la mayor hazaña logística del ejército español en el siglo XVI.

En aquel momento la ruta marítima se había vuelto muy difícil debido a la caída de gran parte de la costa de los Países Bajos en manos de los rebeldes y a la enemistad de Inglaterra y Francia, que dominaban el canal de la Mancha. Por ello, el monarca español tuvo que buscar una ruta alternativa por tierra. Así, se abrió un corredor militar desde Milán hasta Bruselas, pasando por territorios seguros que, o bien estaban bajo su poder, o bien bajo su influencia y que nominalmente pertenecían al Sacro Imperio o al Reino de Francia.

La ruta fue utilizada por primera vez en 1567 por el III duque de Alba de Tormes, Fernando Álvarez de Toledo y Pimentel, en su viaje a los Países Bajos Españoles, y el último ejército español en circular por él lo hizo en 1633, comandado por Fernando de Austria, que consiguió al año siguiente la victoria en la batalla de Nördlingen. La ruta principal comenzaba en el Milanesado, después de cruzar los Alpes por el Paso del Mont Cenis, Ducado de Saboya (actual departamento de Saboya), pasaban el Franco Condado, Lorena, Luxemburgo, el Obispado de Lieja y el Ducado de Brabante hasta llegar a Bruselas.



TENDENCIAS 2024-2025

RELACIONADAS CON LA FUERZA TERRESTRE FUTURA

Mando de Adiestramiento y Doctrina | Ministerio de Defensa

Secretaría General Técnica | 2026 | España



La presente obra constituye una nueva edición del documento Tendencias, que empezó su andadura en 1998, prácticamente a la vez que el Mando de Adiestramiento y Doctrina (MA-DOC).

Tendencias 2024-2025 estudia nuevos conceptos: la experimentación, la evolución de las áreas DORMIA-I (Doctrina, Organización, Recursos Humanos, Materiales, Infraestructura, Instrucción y Adiestramiento e Interoperabilidad) y su impacto en las funciones tácticas. Esta edición es una publicación de USO PÚBLICO, a modo de resumen ejecutivo, que, con la información extraída de fuentes abiertas del trabajo completo Fuerza Futura - Aspectos Generales y Funciones Tácticas, trata de proporcionar información, de manera resumida, a una audiencia no experta en estas materias, pero que está en contacto con la innovación y el desarrollo tecnológico en aspectos relacionados con la evolución de las capacidades militares de las organizaciones operativas terrestres.

<https://publicaciones.defensa.gob.es/tendencias-2024-2025-relacionadas-con-la-fuerza-terrestre-futura-libros-pdf.html>



10 | RUSSIAN MILITARY THINKING (II) FROM THE END OF THE COLD WAR TO NEW-GENERATION WARS

This article analyses the evolution of Russian military thinking from the dissolution of the USSR to the present day. It highlights the doctrinal, technological and strategic factors that have shaped its development. Through the study of concepts such as new-generation, non-contact or network-centric warfare, it explores how Russia has adapted its thinking to the contemporary world by combining tradition, innovation and adaptation..



10 | LA PENSÉE MILITAIRE RUSSE (II) DE LA FIN DE LA GUERRE FROIDE AUX GUERRES DE NOUVELLE GÉNÉRATION

Cet article analyse l'évolution de la pensée militaire russe depuis la dissolution de l'URSS jusqu'à nos jours en mettant en évidence les facteurs doctrinaux, technologiques et stratégiques qui ont façonné son développement. À travers l'étude de concepts tels que les guerres de nouvelle génération, sans contact ou en réseau, il explore la manière dont la Russie a adapté sa pensée au monde actuel en alliant tradition, innovation et adaptation.

42 | LEADING THROUGH SEASONS: A COMPLEMENTARY REFLECTION ON MILITARY COMMAND

This essay offers a complementary reflection to the Army's K2 model, incorporating the dimension of time into military leadership through the metaphor of the seasons: spring, summer, autumn, and winter. Each phase represents specific challenges: training and self-leadership, consolidating command, renewing capabilities and planned succession. The approach is inspired by the book "A CEO for All Seasons" (Dewar et al., 2025) and adapts its cyclical logic to the military context, integrating it with doctrines such as mission-oriented command and providing practical tools (the 90-90-90 agenda, after-action reviews (AAR) with disconfirmation, and handover packages). It proposes applications for the Academy and operational units and discusses the model's strengths and limitations.

42 | LE LEADERSHIP AU FIL DES SAISONS : UNE RÉFLEXION COMPLÉMENTAIRE SUR LE COMMANDEMENT MILITAIRE

Cet essai propose une réflexion complémentaire au modèle K2 de l'armée de Terre en intégrant la dimension temporelle au leadership militaire à travers la métaphore des saisons : printemps, été, automne et hiver. Chaque phase représente des défis spécifiques : formation et leadership personnel, consolidation du commandement, renouvellement des capacités et succession planifiée. L'approche s'inspire de l'ouvrage A CEO for All Seasons (Dewar et al., 2025) et adapte sa logique de cycles au contexte militaire en s'intégrant à des doctrines telles que le commandement orienté vers la mission et en apportant des outils pratiques (Agenda 90 90 90, AAR avec réfutation, paquets de transfert). Des applications du modèle sont proposées pour l'École militaire et les unités opérationnelles, sans oublier l'exposition de ses avantages et de ses inconvénients.

68 | CENTENARY OF MAJOR CAPAZ'S RAID -LESSONS LEARNED-

Although by 1926 the situation in Morocco was clearly improving following the Alhucemas landing in 1925, and the Protectorate was in the final phase of pacification, some areas of resistance had yet to be overcome. Besides, it was necessary to take control over certain territories in order to unite the two major regions of Ceuta-Tetouan in the west and Melilla in the east.

Ghomara was a geographical region and, at the same time, a collection of tribes that stood in the way of achieving this goal. Bounded by the Mediterranean Sea, the Mountains of Chefchaouen and the Laou and Ouringha rivers, the region's topography was steep and difficult to access. Recognizing the importance of controlling this territory for the unification of the Protectorate, and the challenges that any action might face, the high command entrusted such delicate mission to a distinguished commander. This commander was Major Capaz, a man with extensive knowledge of Morocco and an officer endowed with outstanding leadership skills.

68 | CENTENAIRE DU RAID DU COMMANDANT CAPAZ - RETOUR D'EXPÉRIENCES -

Si la situation au Maroc en 1926 était en voie de nette amélioration après le débarquement d'Al Hoceïma (1925) et que le protectorat avançait dans la phase finale de la pacification, il restait encore des résistances à vaincre et la prise en main de certains territoires était nécessaire pour achever de relier les deux grandes zones de Ceuta-Tétouan, à l'ouest, et de Melilla, à l'est.

Les Ghomaras étaient à la fois une région géographique et un ensemble de kabilas qui faisaient obstacle à la réalisation de cet objectif. Délimitée par la mer Méditerranée, les montagnes de Chaouen et les oueds Laou et Ouringha, la topographie de la région était escarpée et difficile d'accès.

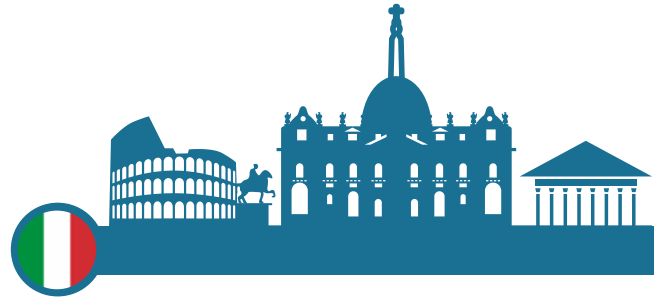
Conscient de la nécessité de maîtriser ce territoire pour parvenir à l'union du protectorat et de surmonter les complications auxquelles toute action pouvait se heurter, le haut commandement confia cette mission délicate à un chef de premier plan, le commandant Capaz, fin connaisseur du Maroc et militaire doté de grandes qualités de leadership.



10

DAS RUSSISCHE MILITÄRDENKEN (II)VOM ENDE DES KALTEN KRIEGES BIS ZU DEN KRIEGEN DER NEUEN GENERATION

In diesem Artikel wird die Entwicklung des russischen militärischen Denkens von der Auflösung der UdSSR bis heute analysiert, wobei die doktrinen, technologischen und strategischen Faktoren hervorgehoben werden, die seine Entwicklung geprägt haben. Anhand der Untersuchung von Konzepten wie Kriegen der nächsten Generation, kontaktlos oder vernetzt, wird untersucht, wie Russland sein Denken an die heutige Welt angepasst hat, indem es Tradition, Innovation und Anpassung miteinander verbindet.



10

IL PENSIERO MILITARE RUSSO (II) DALLA FINE DELLA GUERRA FREDDA ALLE GUERRE DI NUOVA GENERAZIONE

L'articolo propone un'analisi dell'evoluzione del pensiero militare russo dalla dissoluzione dell'Unione Sovietica fino ai nostri giorni, evidenziando i fattori dottrinali, tecnologici e strategici che ne hanno modellato lo sviluppo. Attraverso lo studio di concetti come la guerra di nuova generazione, il non-contact warfare o la guerra in rete, l'articolo passa in rassegna il modo in cui la Russia ha adattato la propria visione al mondo odierno, coniugando tradizione, innovazione e adattamento.

42

FÜHRUNG DURCH JAHRESZEITEN : EIN ERGÄNZENDES NACHDENKEN ÜBER DIE MILITÄRISCHE FÜHRUNG

Dieser Aufsatz schlägt eine ergänzende Betrachtung zum K2-Modell des Heeres vor, die die zeitliche Dimension der militärischen Führung durch die Metapher der Jahreszeiten einbezieht: Frühling, Sommer, Herbst und Winter. Jede Phase steht für spezifische Herausforderungen: Ausbildung und Selbstführung, Konsolidierung der Führung, Erneuerung der Fähigkeiten und geplante Nachfolge. Der Ansatz ist vom Werk „A CEO for All Seasons“ (Dewar et al., 2025) inspiriert und passt dessen Zykluslogik an den militärischen Kontext an, indem er Doktrinen wie die auftragsorientierte Führung integriert und praktische Werkzeuge bereitstellt (Agenda 90-90-90, AAR mit Diskonfirmation, Übergabepakete). Es werden Anwendungsmöglichkeiten in der Akademie und in operativen Einheiten sowie Stärken und Grenzen des Modells vorgeschlagen.

42

LA LEADERSHIP SECONDO LE STAGIONI: UNA RIFLESSIONE COMPLEMENTARE SUL COMANDO MILITARE

Questo saggio propone una riflessione complementare al modello K2 dell'Esercito, integrando la dimensione temporale nella leadership militare attraverso la metafora delle stagioni: primavera, estate, autunno e inverno. Ogni fase rappresenta sfide specifiche: formazione e autolideranza, consolidamento del comando, rinnovamento delle capacità e successione pianificata. L'approccio si ispira all'opera A CEO for All Seasons (Dewar et al., 2025) e adatta la sua logica dei cicli al contesto militare, integrandosi con dottrine come il comando orientato alla missione e fornendo strumenti pratici (Agenda 90-90-90, AAR con disconferma, pacchetti di trasferimento). Vengono proposte applicazioni per l'Accademia militare e nelle unità operative, ed evidenziati alcuni punti di forza e limiti del modello.

68

JAHRHUNDERTFEIER DES MAJOR CAPAZ RAIDS -GEWONNENE ERKENNTNISSE-

Obwohl sich die Lage in Marokko 1926 nach der Landung von Al-Hoceima (1925) deutlich verbesserte und sich das Protektorat in der Endphase der Befriedung befand, gab es noch Widerstände zu überwinden und es war notwendig, bestimmte Gebiete zu beherrschen, um die beiden großen Bereiche Ceuta-Tétouan im Westen und Melilla im Osten endgültig miteinander zu verbinden.

Die Gomara war sowohl eine geographische Region als auch eine Reihe von Kabylen, die diesem Ziel im Wege standen. Begrenzt vom Mittelmeer, dem Xauen Gebirge und die Flüsse Laou und Ouringa, war die Topographie der Region steil und schwer zugänglich.

In Kenntnis der Notwendigkeit, dieses Gebiet zu beherrschen, um die Vereinigung des Protektorats zu erreichen, und der Komplikationen, mit denen jede Aktion konfrontiert sein könnte, beauftragte das Oberkommando einen herausragenden Befehlshaber mit diesem heiklen Auftrag. Es handelte sich um Major Capaz, einen Kenner Marokkos und einen Soldaten mit großen Führungsqualitäten.

68

I CENTO ANNI DEL RAID DEL MAGGIORE CAPAZ -INSEGNAMENTI APPRESI-

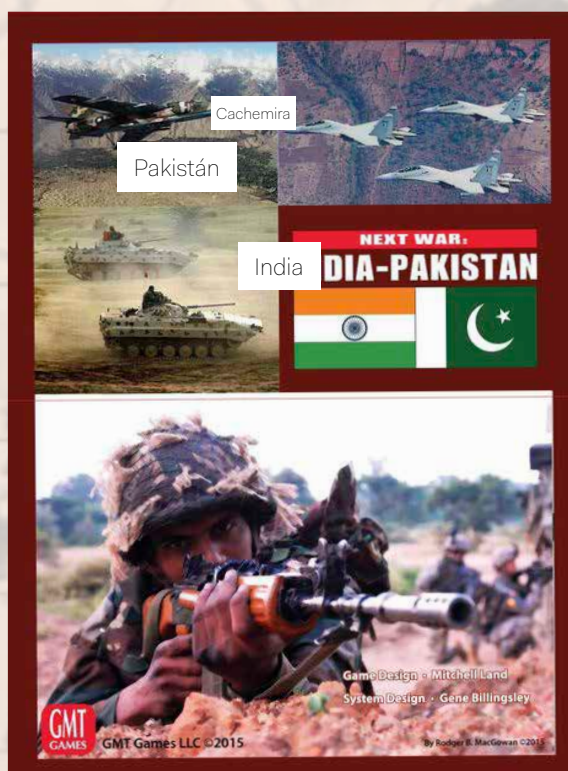
Sebbene nel 1926 la situazione in Marocco fosse in netto miglioramento dopo lo sbarco di Al Hoceima (1925) e il Protettorato si trovasse nella fase finale della pacificazione, restavano ancora delle resistenze da sconfiggere ed era necessario conquistare alcuni territori per completare l'unione delle due grandi zone di Ceuta-Tétouan a ovest e di Melilla a est.

I Ghomara erano sia una regione geografica che un insieme di tribù che si frapponavano al raggiungimento di tale obiettivo. Delimitata dal Mar Mediterraneo, dalle montagne di Chefchaouen e dai fiumi Oued Lau e Oringa, la topografia della regione era scoscesa e di difficile accesso.

Consapevole della necessità di dominare quel territorio per realizzare l'unione del Protettorato e delle complicazioni che qualsiasi azione avrebbe potuto incontrare, l'alto comando affidò a un capo preminente una missione così delicata. Si trattava del maggiore Capaz, grande conoscitore del Marocco e militare dotato di spiccate doti di comando.

NEXT WAR INDIA-PAKISTÁN

Hay una situación no real, de crisis general en la región, que ha llevado a levantamientos en Pakistán y a una violencia inusitada en Cachemira. Esto, además, ha coincidido con graves crisis económicas y atentados terroristas de inspiración en la India. Como colofón, la inteligencia india estima que Pakistán, en coordinación con sus aliados chinos, está planeando un ataque sobre el Punjab para aislar Cachemira y ganar acceso a las cabeceras de los afluentes del Indo, verdadero origen de la producción agropecuaria del país.



Caja del juego

EL JUEGO

Forma parte de una serie de *wargames* dedicados a conflictos hipotéticos en un futuro cercano empleando unidades actuales. Difiere en su mecanismo del uso del turno de iniciativa. Cuando un jugador tiene la iniciativa (normalmente en el turno primero, o por haber conseguido determinados «puntos de victoria» o por tener más que el contrario en un turno disputado) la fase de juego cambia y puede atacar y moverse hasta tres veces con cada unidad cumpliendo ciertos requisitos. Cada turno incluirá el final del turno precedente por motivos de claridad.

El primer turno se inicia con el protagonismo de la aviación. Las fuerzas de operaciones especiales de la India infligen graves pérdidas a los radares enemigos, sin ninguna baja propia. Los aviones despegan justo después, encontrándose con los cazas chinos y pakistaníes.

El segundo turno es un escenario más equilibrado que el primero, donde los pakistaníes tienen una superioridad bastante importante y los indios tienen que jugar a que pase el tiempo mientras llegan los refuerzos (propios y ajenos).

COMPONENTES

- Tablero del norte de India y Pakistán (Punjab y Cachemira)
- 4 planchas representando unidades militares
- Reglas generales del sistema *Next War*.
- Reglas específicas del escenario India-Pakistán.
- Hojas de ayuda al jugador.
- 1 dado de diez caras.
- Escalas del juego que representan 1 turno equivalente a tres días y medio.

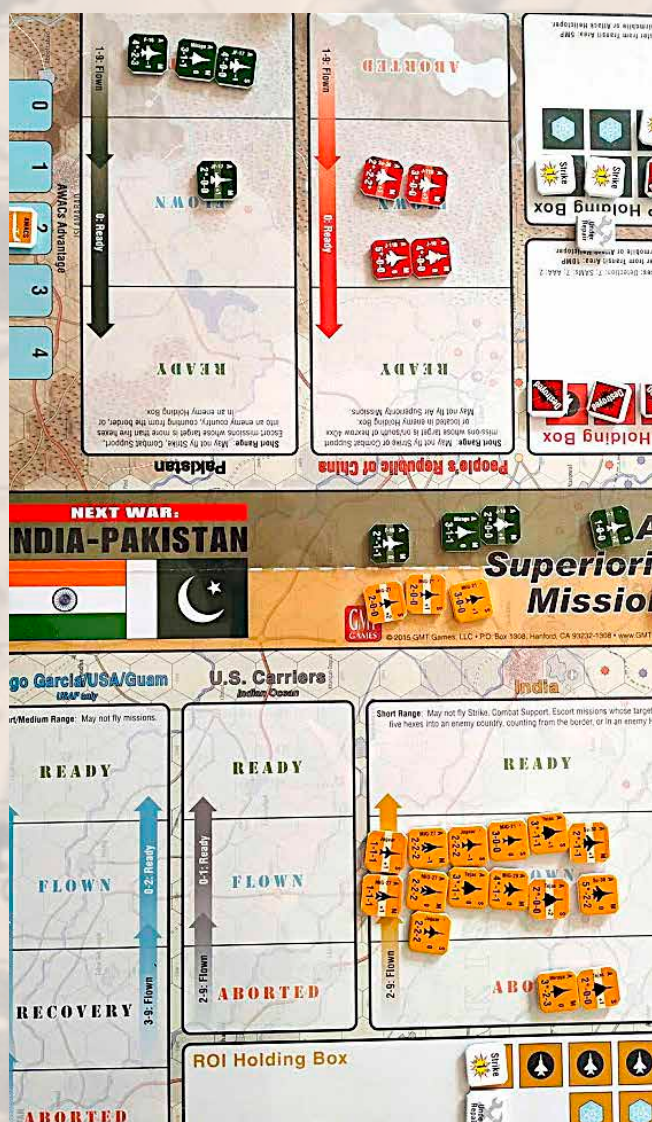
Las fichas representan unidades de:

- Fuerzas terrestres del tipo Brigada y Divisiones de India, Pakistán, China y, opcionalmente de Estados Unidos.

Cada unidad tiene factores numéricos que indican su capacidad de ataque, defensa, movimiento y eficiencia (relativa a la moral y a la doctrina empleada)

- Fuerzas aéreas del tipo escuadrones de caza, bombardeo y ataque.

Cada unidad tiene factores numéricos que indican su capacidad de combate aire-aire, apoyo cercano, bombardeo y, alcance y pericia de los pilotos



Componentes

Next War: Korea				Next War: Taiwan			
AH-64 2-16	A B-52H (1)-3-6*	A B-52H (1)-3-6*	A B-52H (1)-3-6*	A B-52H (1)-3-6*	13 Deml 2-2-6	2o RPI Ma 1-1-4	
Amph 3	A B-52H (1)-3-6*	A B-52H (1)-3-6*	A B-52H (1)-3-6*	A B-52H (1)-3-6*	A F-16 4*-2-3*	A F-16 4*-2-3*	
Optional Expansion counters for Series Games							
1 AUS 1 HQ 0-4-2-5	1/1 AUS 1 HQ 3-4-4	3/1 AUS 1 HQ 3-4-4	7/1 AUS 1 HQ 4-4-5	10 UK 1 HQ 2-16			
A TYPH 5*-3-3*	A TYPH 5*-3-3*	A F-16 3*-3-3*	A F-16 3*-3-3*	10 UK 1 HQ 3-3-24			

Unidades empleadas

LA EDICIÓN DEL JUEGO

Es un *wargame* operacional de carácter moderno con cierta complicación porque cada jugador tiene que conocer dos tipos de reglas.

La primera es de carácter estándar o generalista y hace mas accesible el juego para llegar a dominarlo.

La segunda imprime una profundidad al juego al incluir todo tipo de simulaciones que pueden darse de forma individual o conjunta, como pueden ser los de empleo de misiles, operaciones especiales, guerra nuclear táctica y estratégica.

También se desarrollan mecánicas escalables como son las técnicas modernas de búsqueda de superioridad aérea de forma decisiva, los escenarios ampliables con las posibles intervenciones de China y los Estados Unidos, la guerra nuclear, la guerra tecnológica y cognitiva. En cualquier formato utiliza escenarios cortos y/o campañas largas según el desarrollo de las operaciones.

Título Original. *The next war: India - Pakistán.*

Autores: gene Billingsley y Mitchell Land.

Tutorial: https://chatgpt.com/s/t_69f-507b951308191a0d7150e4b7b3df5

Nacionalidad: Estados Unidos

Año: 2015

Idiomas: Inglés

Duración: 240 minutos.

Número de jugadores: De 2 a 4 jugadores. Grado de dificultad 2 sobre 5.

Nivel: Estratégico.

Edad: A partir de 14 años.

Editado: GMT Games.

Disponibilidad: Este juego se encuentra disponible para su adquisición en diversas tiendas especializadas y online de coleccionismo

José Manuel Fernández López
Ejército de Tierra

NORMAS DE COLABORACIÓN DE LA REVISTA EJÉRCITO



REVISTA EJÉRCITO. AUTORES

La revista *Ejército* es una publicación sobre temas técnicos profesionales, que se orienta a facilitar el intercambio de ideas sobre temas militares, cabiendo en la misma cuantas informaciones, opiniones, investigaciones, ideas o estudios se consideren de interés en relación con la seguridad y la defensa, así como con la organización, el personal, la preparación, el empleo, la logística, las experiencias, los proyectos, la historia, la cultura militar, y los valores y tradiciones del Ejército. Así mismo, contribuye a fomentar y mejorar la vinculación entre Ejército y Sociedad para una mayor participación en la cultura de Defensa.

En la revista *Ejército* puede colaborar cualquier persona que presente trabajos originales, inéditos y con una redacción adecuada que, por su tema, desarrollo y calidad se consideren acordes a la anterior finalidad.

DERECHOS

Los autores de los artículos se comprometen a respetar los derechos de propiedad intelectual que pudieran existir sobre los textos, fotografías, gráficos e ilustraciones que presenten para su publicación, en los términos establecidos por el Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril.

DATOS DE CARÁCTER PERSONAL DE LOS COLABORADORES

En cumplimiento de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, la Sección de Publicaciones de la Subdirección de Asistencia Técnica (SUBAT) procesará los datos personales, incluyéndolos en el fichero de colaboradores y suscriptores de la revista *Ejército*. Puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndose por escrito a la SUBAT, establecimiento «San Nicolás» (c/ San Nicolás, 11, 4.ª planta, Madrid – 28013) o por correo electrónico a ejercitorevista@et.mde.es. El colaborador será responsable de la inexactitud o falta de actualización de los datos personales aportados.

DOCUMENTOS MONOGRÁFICOS

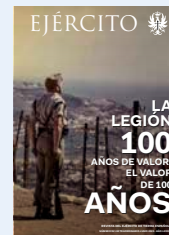
Los Documentos monográficos son trabajos sobre un tema profesional, especialidad, gran unidad, organización, función organizativa, de combate o logística, operación, etc. que se trata de forma unitaria. Se confeccionan a propuesta de una autoridad u organización o a instancias de la revista. Generalmente los Documentos constan de presentación y una serie de 4 a 6 artículos. La extensión total del Documento no será superior a las 15 000 palabras. Su tratamiento es el mismo que el del resto de colaboraciones, que se especifica al final de estas normas. Por la autoridad u organización proponente, se designará un representante para el Documento, que se encargará de la coordinación del trabajo con la Redacción de la revista.

DOCUMENTACIÓN

Se remitirán los siguientes datos del autor/es:

- Nombre y apellidos. Si es militar: empleo, especialidad fundamental, cuerpo, ejército, y si es DEM o no; si es civil: breve currículum, licenciatura, diplomatura o título de mayor categoría.
- Dirección postal del domicilio, correo electrónico y teléfono de contacto.
- Fotocopia de ambas caras del DNI o, en caso de no tener la nacionalidad española, fotocopia del pasaporte.
- Entidad bancaria: banco o caja, sucursal, dirección postal y código cuenta cliente (código IBAN).

Estos datos son exigidos por la Subdirección General de Publicaciones y Patrimonio Cultural del Ministerio de Defensa, aunque su aportación no conlleva necesariamente la publicación del artículo. No se remitirán estos datos en caso de haberlo hecho anteriormente y no haber sufrido modificación.



NÚMEROS EXTRAORDINARIOS

Los Números extraordinarios, en similitud a los Documentos, son también trabajos sobre un tema profesional, especialidad, gran unidad, organización, función organizativa, de combate o logística, operación, etc. que se trata de forma unitaria, pero con mayor profundidad, detalle y extensión, reservándose un número completo de la revista para su publicación.

Generalmente los Números extraordinarios constan de presentación y una serie de 12 a 18 artículos, cada uno entre las 2000 y 3000 palabras. Dependiendo del tema, pueden tener distinto tratamiento. Las normas de remisión de textos y gráficos son las mismas que las del resto de colaboraciones. Así mismo, por la autoridad u organización proponente, se designará un representante para el «extraordinario», que se encargará de la coordinación del trabajo con la Redacción de la revista.

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS

La Redacción de la revista acusará recibo de los trabajos, sin que esto comporte su publicación.

Los trabajos no publicados serán devueltos a su autor.

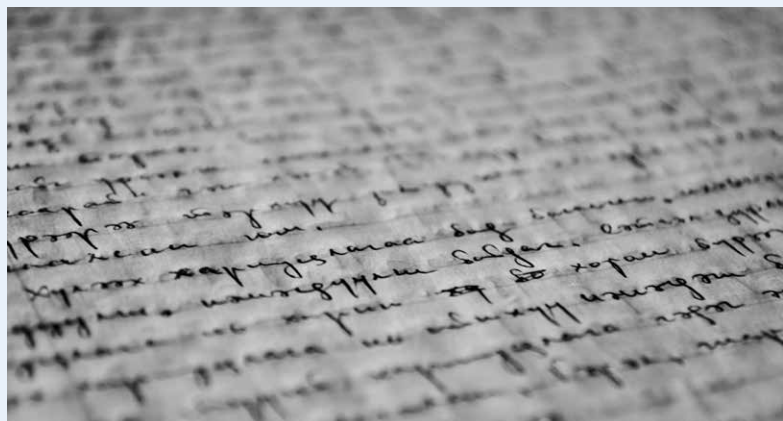
Para publicar en otro medio de comunicación un trabajo ya publicado en la revista *Ejército*, habrá de solicitarse previamente autorización a la misma.

De no indicarse previamente por el autor, los trabajos publicados se difundirán en soporte papel, electrónico y digital e irán identificados con el nombre, apellidos y, en su caso, empleo militar o profesión.

Milit@rpedia (Enciclopedia Militar Digital): Los trabajos publicados, con la autorización expresa del autor, se remitirán a la Milipedia para su edición en lenguaje *wiki*, lo que permitirá que otros usuarios de la enciclopedia puedan añadir, modificar, completar, etc, el texto publicado. La autorización del autor se recabará expresamente por la revista *Ejército* durante el proceso de publicación del trabajo en la misma.

CORRECCIONES

El Consejo de Redacción se reserva el derecho de corregir, extraer o suprimir alguna de las partes del trabajo siempre que lo considere necesario y sin desvirtuar la tesis del autor/es.



PRESENTACIÓN DE COLABORACIONES. FORMATOS

Con el objeto de facilitar su tratamiento, mejorar la edición y disminuir en lo posible los errores de publicación, las colaboraciones que se aporten a la revista deberán remitirse de acuerdo a las siguientes normas:

Textos

1. Los trabajos deberán estar redactados en español.
2. Es imprescindible su presentación en fichero informático, formato DIN A4, letra ARIAL de tamaño 12 puntos, a doble espacio.
3. El texto se remitirá sin maquetar, incluyendo título que no superará las diez palabras. Los epígrafes o subtítulos no se numeran.
4. Su extensión no superará las 3000 palabras, incluyendo notas y bibliografía si las hubiere.
5. Las notas, si las hubiere, han de ser breves en contenido y número. Han de numerarse (numeración arábiga) y se relacionarán al final del texto y no a pie de página.
6. No se remitirán a la revista textos clasificados o que muestren marcas de clasificación de seguridad.
7. La bibliografía y fuentes, si las hubiere, estarán debidamente reseñadas y aparecerán al final del artículo.
Se relacionará un máximo de diez, entre notas y bibliografía.
8. Con carácter general, en los artículos se recomienda utilizar el menor número de siglas o acrónimos posible.
No obstante, cuando se empleen, la primera vez tras identificar su significado completo se pondrá entre paréntesis el acrónimo, la sigla o abreviatura correspondiente. Así mismo, cuando el trabajo requiera el empleo de un número considerable de siglas o acrónimos, al final del trabajo, o en documento aparte, figurará la relación de siglas empleadas con su significado.
9. El artículo ha de ir acompañado por un resumen del mismo cuya extensión no superará las 120 palabras.
10. En caso de agregar correcciones en un texto ya remitido, estas tienen que escribirse en color rojo, apareciendo tachado el texto al que modifican.

Gráficos

Se entiende por material gráfico todas las fotografías, tablas, gráficos, esquemas, dibujos, croquis, cuadros, etc, que se remitan para ilustrar un texto. Deberán cumplir los siguientes requisitos:

1. El material gráfico aportado contará con el permiso de su autor.
Si procede de Internet, se habrá de verificar que la imagen tiene el permiso de uso y copia, y que se encuentra libre de cualquier derecho de autor u otra limitación de difusión.
2. Los autores ceden a la revista los derechos de comunicación pública de sus obras para su difusión y explotación electrónica a través de las redes (Intranet, Internet) y dispositivos inalámbricos que decida la revista para el acceso online de su contenido.
3. No se remitirá a la revista material gráfico clasificado o que tenga alguna marca de clasificación de seguridad.
4. Los archivos del material gráfico han de ser:
 - De extensión «.jpg» o «.tif» (nunca «.bmp», «.gif» o cualquier otro formato).
 - Identificados con un nombre inferior a los 20 caracteres.
 - De un tamaño mínimo de 1800 píxeles de ancho.
 - Independientes, sin estar incrustados en un documento de texto (Word o similar) o presentación (Powerpoint o similar).
 - Sin marcas de agua, símbolos o letras sobreimpresas.
5. El material gráfico no estará insertado en el texto remitido por el autor, sino que se incorporará a este la referencia que indique el lugar en que desea que aparezca.
6. Se debe presentar un archivo, en documento aparte, con los pies de foto o título de los gráficos o tablas (máximo de 15 palabras). Si proceden de Internet, se deberá indicar la dirección de la página web de donde se hayan extraído.
7. En el caso de aparecer menores de edad, no deberán ser reconocibles sus facciones.

DIRECCIÓN

Los trabajos pueden enviarse a las direcciones de:

Correo electrónico

ejercitorevista@et.mde.es

Correo postal

Sección de Publicaciones de la JCISAT

Establecimiento «San Nicolás»

c/ San Nicolás, 11, – 4.ª Planta, 28013 – Madrid

Teléfono: 915 160 480 - 819 44 80 • 915 160 488 - 819 44 88

SANCHO DÁVILA DAZA. MAESTRE DE CAMPO GENERAL EN LA CAMPAÑA DE PORTUGAL (1580)



Sancho Dávila

INTRODUCCIÓN

Hacia 1580, en el panorama político europeo se planteaba una cuestión transcendental: la sucesión al trono de Portugal, problema originado por la desaparición del rey don Sebastián en la batalla de Alcazarquivir. La línea sucesoria recaía sobre el cardenal-infante don Enrique, tío de don Sebastián, que fue proclamado rey en 1578. Don Enrique, de avanzada edad y sin descendencia, tenía pocas expectativas de que su reinado durara mucho tiempo.

La disputa se planteó entre tres nietos del gran rey portugués don Manuel el Afortunado: Felipe II de España, don Antonio, prior de Crato, y doña Catalina de Braganza.

Ante la incertidumbre en la que estaba sumido el reino, se puede decir que, en general, la mayoría de la alta nobleza portuguesa, o lo que quedaba de ella después de Alcazarquivir, prefería a Felipe, seguramente porque esperaba de él gran-

des mercedes. Catalina renunció a sus aspiraciones posiblemente por estos motivos; mientras que el pueblo llano, muy receloso de la unión con España, aclamaba a don Antonio como su salvador, quien buscaba apoyos en algunos nobles y en el bajo clero.

El rey Enrique muere el 31 de enero de 1580 y Felipe II ordena poner en marcha la máquina guerrera para invadir el reino y hacer valer sus derechos sucesorios.

Como primera medida, Felipe se desplaza con su familia a Guadalupe el 6 de marzo para dar la firme impresión de actuar como si fuera ya soberano del reino. Tras los últimos intentos de eliminar por vías diplomáticas (incluso por sobornos) la oposición última del prior, pasa revista a sus fuerzas en Cantillana, donde se había reunido el ejército a las órdenes del duque de Alba.

SANCHO DÁVILA DAZA

Antes de ver cómo se desarrollan los acontecimientos, hay que explicar las vicisitudes de nuestro protagonista, Sancho Dávila. Había abandonado Flandes en 1577 tras el «Edicto Perpetuo» firmado por el nuevo gobernador, don Juan de Austria. Nombrado por el rey, capitán general de la Costa del Reino de Granada, ocupa su nuevo destino en octubre de 1578 para hacer frente a la amenaza berberisca apoyada por el imperio otomano.

Un año después recibe una instrucción en la que se le ordena que organice tres compañías de caballos sin que conociera el motivo de esta medida. Este era sin duda el inminente comienzo de la campaña de Portugal.

La orden general de Felipe II consistió en una operación conjunta terrestre y marítima. La parte naval es encargada a don Álvaro de Bazán, I marqués de Santa Cruz, con la orden de concentrar la flota en Cádiz y la costa andaluza del Mediterráneo. La Armada, así constituida, debería embarcar unidades de caballería, así como soldados de los tercios españoles e infantería italiana y alemana, desplazados a tal efecto desde Italia. La colaboración de Sancho Dávila, como capitán general del reino de Granada, es fundamental para el éxito de estas acciones. Una vez integradas las unidades navales y terrestres, la flota zarpa por el litoral el 22 de febrero de 1580 en dirección a Lisboa.

Terminado el abastecimiento del componente naval, Sancho Dávila pide permiso al rey para incorporarse al ejército que se está concentrando en Llerena a las órdenes del duque de Alba, lo que realiza el 10 de marzo. Allí ha decidido don Fernando Álvarez de Toledo concentrar sus tropas previamente a la inminente invasión. Sancho se incorpora como maestro de campo general. Dávila y don Hernando de Toledo, hijo natural del duque, serán los principales brazos ejecutores de las órdenes del mando. Se concentran tropas de los virreinos de Nápoles y Sicilia (4 000 infantes), alemanas (6 000 lansquenets) y peninsulares (14 000 infantes para tres Tercios de nueva creación).

Así se llega a la gran revista de la dehesa de Cantillana, cerca de la frontera portuguesa, presentada por el maestro de campo general don Sancho Dávila. Ya no caben más disimulos, don Antonio se ha hecho nombrar rey de Portugal, aclamado por el pueblo. El alarde general deja clara la actitud ofensiva de Felipe II.

Antes de iniciar el relato de la campaña propiamente dicha, hay que hacer una consideración imprescindible: la minuciosa preparación de la ofensiva castellana en reivindicación de la herencia real, que incluye no solamente el despliegue del aparato militar, tanto en sus componentes terrestre como marítimo, sino también la contundente



Don Antonio, prior de Crato

actividad diplomática para atraer a las élites portuguesas, llegando de forma descarada y reiterada al soborno.

Así se inician las operaciones el 21 de junio de 1580. El ejército cruza la frontera y entra sin resistencia en Villaviciosa. Todo será de la misma manera hasta las proximidades de Lisboa. Sancho va en vanguardia siempre. Por su parte, el esfuerzo naval avanza igualmente de sur a norte por la costa. La superioridad es abrumadora.

El equipo de gobernadores portugueses se encastilla en Setúbal. La ciudad cae sin resistencia y el 18 de julio confluyen allí el ejército y la armada. Ante el desarrollo de los acontecimientos, el prior de Crato, que se había proclamado rey el 19 de junio en Santarem, decide trasladarse a Lisboa para preparar la defensa de la ciudad.

Conquistado Setúbal, la flota se dirige a Cascais. Se trata de una difícil operación de traslado de tropas embarcadas al norte del estuario del Tajo, de complicada ejecución.



La finalidad del desembarco en Cascais es sorprender a la capital con un ataque de flanco. El momento crítico de la operación era el desembarco, ya que con poca fuerza enemiga se hubiera podido desbaratar la maniobra. No fue así debido, principalmente, a la audacia y pericia marinera de don Álvaro de Bazán, por un lado, y a la meticulosidad en la preparación y rapidez en la ejecución de la fuerza desembarcada, liderada por Sancho Dávila. Cascais cae el 31 de julio. Su defensor, Diego Meneses, es decapitado en represalia por haber disparado sobre el heraldo que le intimaba a la rendición.

La invasión ya llegaba a los arrabales de Lisboa. Felipe, intentando evitar el derramamiento de sangre, encarga a Alba entablar conversaciones de paz con don Antonio. La arrogancia de ambos, poco proclives a la paz, hizo proclamar al prior: «*los reyes son reyes, los simples capitanes son capitanes y la victoria Dios la da*». Seguramente era lo que esperaba oír el duque, ya que pensaba que Dios en su infalibilidad ya había decidido la entrega de laureles. La suerte estaba echada.

El mando español decide no atacar la capital directamente, sino realizar un movimiento de flanqueo. Mientras Santa Cruz se enseñoreaba del estuario del Tajo, derrotando a la fuerza naval enemiga allí fondeada, el componente terrestre se dirigía hacia la zona del puente de Alcántara, al norte de la ciudad en la margen derecha del río.

El duque de Alba, enfermo y sentado en una silla, dirige la batalla como si fuera un juego de ajedrez. La artillería bate el puente desde primera hora del 25 de agosto. Inmediatamente, se produce un ataque frontal de los italianos, que toman el puente, punto clave de la batalla, pero los portugueses consiguen recuperarlo enseguida. Mientras tanto, Dávila se mueve de flanco para sorprender al enemigo. Éste no puede contener un contraataque italiano que, apoyado ahora por los lansquenets alemanes, le hace retroceder. Para entonces, los arcabuceros de Dávila, con los Tercios de Niño y Rodrigo Zapata, ya han tomado posiciones y destrozan a las unidades que han iniciado el retroceso, produciendo gran descontrol. Solo queda la actuación de la Caballería de don Hernando de Toledo que, con un arco de envolvimiento más amplio, pasa a degüello al ejército del prior en franca retirada. Los restos del desdichado ejército se refugian en Lisboa escapando don Antonio de la masacre.

Alba escribe inmediatamente al rey con entusiasmo para informarle de que Portugal es suyo, invitándole a trasladarse a Lisboa cuando lo considere. En dos meses le ha conquistado el reino.

Don Antonio consigue escapar y fortificarse en Coímbra. El encargado de perseguirle será Sancho Dávila, que parte de Lisboa con 4 000 infantes y 400 caballos. Ante esta situación, el de Crato intenta reclutar gente de forma desesperada. Mientras Sancho conquista toda la comarca entre Duero y Miño, el prior consigue reunir un contingente de unos nueve mil hombres y establecerse en Oporto; pero los hombres reclutados eran campesinos o artesanos con escasa o nula experiencia militar. Los españoles



Catalina de Braganza

consiguen cruzar el Duero construyendo un puente de barcas mientras distraían al enemigo amagando un ataque en otro punto. Finalmente, Sancho Dávila atacó por la puerta del Olivar el 22 de octubre, rindiendo la ciudad sin gran resistencia.

El prior de Crato consigue huir de nuevo y se refugia en Francia, donde seguiría tratando alianzas para reconquistar lo que él consideraba su reino.

MUERTE DE SANCHO DÁVILA

Terminada la campaña del Portugal peninsular, Sancho Dávila vuelve a la Costa de Granada. En este periodo de cierta relajación se atreve a pedir al rey licencia para poder volver por un tiempo a Ávila y poner en orden sus asuntos particulares. El rey le contesta lo siguiente:

«*Y en lo de la licencia que me suplicáis que os mande dar para ir a vuestra casa [...] y estar en ella tres o cuatro meses [...] os entretengáis ahí con el duque de Medina Sidonia, sin ir a la costa ni a vuestra casa, porque brevemente os ordenaré lo que más hubiéredes de hacer. De Lisboa a 18 de marzo de 1582. YO EL REY*».

Era duro el servicio a su majestad. Sobre todo, si el que servía era imprescindible.

Efectivamente, en febrero del siguiente año, el rey le nombra de nuevo maestre de campo general de su ejército en el reino de Portugal. Desgraciadamente, este cargo le duraría poco tiempo a Sancho porque el 8 de junio de 1583 fallece por las heridas producidas por la cox de un potro, poco antes de cumplir sesenta años y sin ningún signo de vejez. Triste manera de morir un hombre tan valiente. Dejó un solo hijo, don Hernando Dávila y Gallo, habido de doña Catalina Gallo, señora flamenca con la que estuvo casado once meses.

Sus restos fueron llevados a hombros por sus desolados soldados y depositados en la iglesia de San Francisco de Lisboa. Posteriormente fueron trasladados por su hijo a Ávila. Hoy reposan en la capilla mayor de la iglesia de San Juan Bautista.

Manuel Casas Santero
Coronel de Infantería

250 Aniversario

del apoyo de España y su Ejército al
nacimiento de los Estados Unidos



Efeméride principal del Ejército de Tierra para el año 2026



EJÉRCITO DE TIERRA

LA FUERZA DE LOS VALORES



REVISTA EJÉRCITO

Establecimiento «San Nicolás»
Calle de San Nicolás 11 - 4.ª planta, 28013 MADRID
Central tfno.: 915160200
Administración y Suscripciones tfno.: 915160485
Redacción y Edición tfno.: 915160483
ejercitorevista@et.mde.es

