



Premios Revista EJÉRCITO 2024 Artículos Ganadores



MINISTERIO DE DEFENSA

Premios Revista
EJÉRCITO
2024
Artículos Ganadores



Catálogo de Publicaciones de Defensa
publicaciones.defensa.gob.es



Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado
cpage.mpr.gob.es

publicaciones.defensa.gob.es
cpage.mpr.gob.es

Edita:



Paseo de la Castellana 109, 28046 Madrid

© Autor y editor, 2024

NIPO 083-24-055-8 (edición impresa)

NIPO 083-24-056-3 (edición en línea)

Depósito legal M 20406-2024

Fecha de edición: septiembre 2024

Maqueta e imprime: Imprenta Ministerio de Defensa

Las opiniones emitidas en esta publicación son de exclusiva responsabilidad del autor de la misma. Los derechos de explotación de esta obra están amparados por la Ley de Propiedad Intelectual. Ninguna de las partes de la misma puede ser reproducida, almacenada ni transmitida en ninguna forma ni por medio alguno, electrónico, mecánico o de grabación, incluido fotocopias, o por cualquier otra forma, sin permiso previo, expreso y por escrito de los titulares del copyright ©.

En esta edición se ha utilizado papel procedente de bosques gestionados de forma sostenible y fuentes controladas.

ÍNDICE

PRÓLOGO	5
FALLO DE LOS PREMIOS	7
ARTÍCULOS GANADORES	9
PRIMER PREMIO	12
SEGUNDO PREMIO	20
TERCER PREMIO	26

PRÓLOGO

La Revista «Ejército», fundada el 30 de septiembre de 1939, es la publicación profesional militar del Ejército de Tierra. Tiene como finalidad facilitar el intercambio de ideas sobre temas militares y contribuir a la actualización de conocimientos y la cultura de Defensa. Su larga tradición, como foro y repositorio de pensamiento militar es de un gran valor para el Ejército de Tierra.

La Revista «Ejército» es una publicación oficial del Ministerio de Defensa (MINISDEF) y, por tanto, incluida en su Programa Editorial. La misma no constituye un ente orgánico, sino que es un producto elaborado por la Sección de Publicaciones, de la Subdirección de Servicios de Asistencia Técnica (SUBAT), de la JCISAT.

La Revista «Ejército» es uno de los medios de comunicación más destacados que dan soporte al Sistema de Comunicación del Ejército y, por tanto, al estar integrada en el mismo, contribuye significativamente a la proyección tanto interna como externa, de la imagen de un ejército moderno, preparado, eficaz y al servicio de España. A la vez que se mantiene como un foro de opinión sobre temas técnicos profesionales, de seguridad, defensa, cultura e históricos.

Los «Premios Revista Ejército», cuya creación se remonta a 1980, tienen por finalidad distinguir a los autores de los mejores trabajos y colaboraciones publicados en la Revista durante el año anterior a su concesión y propiciar la creación literaria referida a las múltiples actividades del Ejército de Tierra español en el marco de las Fuerzas Armadas, así como su conocimiento y divulgación.

A continuación, se exponen los artículos que han sido galardonados con los «Premios Revista Ejército» en su XLIV edición.

V. — OTRAS DISPOSICIONES

PREMIOS

Resolución 516/08064/24

Cód. Informático: 2024012024.

Resolución del Jefe de Estado Mayor del Ejército de Tierra, por la que se publica el fallo del Jurado Premios Revista Ejército 2024.

PREMIOS REVISTA EJÉRCITO 2024

Fallo de la convocatoria

Premios Revista Ejército 2024 convocados por Resolución 516/04024/24, de 26 de febrero («BOD» núm. 52, de fecha 13 de marzo de 2024), de la Jefatura de Estado Mayor del Ejército.

Reunido el Consejo de Redacción de la Revista, constituido como Jurado Calificador y presidido por el General Director Don Manuel Maldonado Pardo, con arreglo a las Bases de la Resolución citada se acuerda:

Primero.

Conceder el primer premio, dotado con dos mil novecientos euros (2.900 €) al General de Brigada de Artillería Don Carlos Javier Frías Sánchez, por el artículo «El combate interarmas: la clave de la superioridad militar», publicado en el número 983 correspondiente a marzo/abril de 2023.

Segundo.

Conceder el segundo premio, dotado con dos mil euros (2.000 €), al Catedrático de la Universidad Politécnica de Valencia Don Manuel Esteve Domingo, por el artículo «La superioridad operacional como concepto multidominio», publicado en el número 985 correspondiente a julio/agosto de 2023.

Tercero.

Conceder el tercer premio, dotado con mil quinientos euros (1.500 €), al General de Brigada de Intendencia Don Francisco Javier Echeverría Jiménez por el artículo «Afilando el hacha de la gestión económica en el Ejército de Tierra», publicado en el número 982 correspondiente a enero/febrero de 2023.

Cuarto.

Conceder diploma acreditativo al Coronel de Infantería DEM retirado Don Alberto Pérez Moreno, para reconocer su destacada y dilatada labor de colaboración con la Revista.

Madrid, 13 de mayo de 2024.—El General de Ejército JEME, Amador Fernando Enseñat y Berea.

ARTÍCULOS GANADORES

1.º

El combate interarmas: La clave de la superioridad militar

Don Carlos Javier Frías Sánchez
General de Brigada de Artillería



2.º

La superioridad operacional como concepto multidominio

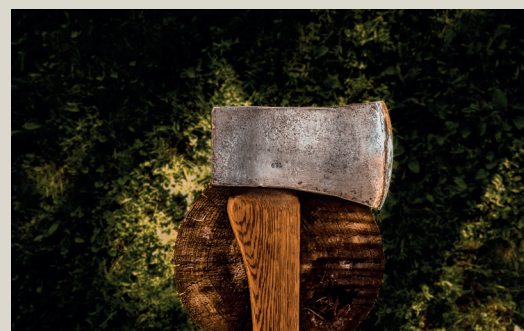
Don Manuel Esteve Domingo
Catedrático de la Universidad Politécnica de Valencia



3.º

Afilando el hacha de la gestión económica en el Ejército de Tierra

Don Francisco Javier Echeverría Jiménez
General de Brigada de Intendencia



PRIMER PREMIO

El combate interarmas: la clave de la superioridad militar

Don Carlos Javier Frías Sánchez
General de Brigada de Artillería



EL COMBATE INTERARMAS:

LA CLAVE DE LA SUPERIORIDAD MILITAR

Carlos Javier Frías Sánchez | General de Brigada de Artillería

En contra de la creencia popular, la verdadera razón de la superioridad militar de Occidente es su dominio del combate interarmas y no su, cada vez más cuestionada, superioridad tecnológica. Esta competencia se ha adquirido a un coste elevadísimo, en bajas y en derrotas, en los campos de batalla de las dos guerras mundiales.

Por el contrario, como podemos ver en los campos de batalla de Ucrania, observamos que el Ejército ruso ha perdido esta capacidad de combate interarmas, por lo que está en proceso de «reaprenderla», pagando nuevamente ese elevado coste en bajas y en derrotas. Aprendamos de ello y evitemos estos errores



Carro de combate T72-M1 Iraquí

INTRODUCCIÓN: TECNOLOGÍA Y VICTORIA

El 2 de septiembre de 1898, en las llanuras de Omdurmán (Sudán), un ejército compuesto de 8200 soldados británicos y 17 000 auxiliares egipcios se enfrentó a otro de rebeldes sudaneses, encabezado por un pastor sudanés que consiguió convencer a su pueblo de que él era el Mahdi, el «Esperado», el califa mítico que vendría a completar la obra de Mahoma. El Mahdi reunió en Omdurmán a un vasto contingente de más de 50 000 hombres, con armas que iban desde lanzas y azagayas hasta fusiles de repetición. Los británicos desplegaron en una formación defensiva que dibujaba una media luna sobre la llanura, con el río Nilo a sus espaldas. Las unidades británicas se intercalaban con las egipcias, a modo de «ballenas de corsé», para evitar que estas últimas flaqueasen ante la gran superioridad numérica de los sudaneses... Sin embargo, lord Kitchener, el jefe británico, se guardaba un as en la manga: por primera vez en África, su ejército desplegaba dieciséis ametralladoras Maxim, que disfrutarían de un campo de tiro ideal en la llanura que se abría ante ellas. El resultado del combate habla por sí mismo: los británicos tuvieron 48 muertos y 434 heridos, mientras que las bajas sudanesas fueron difíciles de calcular, pero se estimaron en 11 000 muertos, 15 000 heridos y 5000 prisioneros. La superior tecnología occidental se había impuesto decisivamente a la masa de guerreros enardecidos, pese a que estos lucharon con un valor sin límites.

Desde la época de la expansión colonial, la opinión popular atribuye el éxito en combate al acceso a una tecnología mejor que la del adversario, siendo ejemplos de este fenómeno episodios como el relatado de Omdurmán. En la creencia popular, los Ejércitos del ámbito cultural occidental vencen porque disponen regularmente de esa superioridad tecnológica. Y, sin embargo, esto es cada vez menos cierto. Por ejemplo, en la guerra del Yom Kippur (1973), egipcios y sirios recibieron de la Unión Soviética una modernísima panoplia de misiles contracarro filoguiados (AT-3 Sagger) y antiaéreos (SA-2, SA-3, SA-5, SA-6, SA-7...) que infligieron fuertes pérdidas a las fuerzas israelíes, absolutamente faltas de preparación para hacer frente a estas armas modernas. De la misma forma, en 1973, el *sha* de Irán encargó la fabricación de los destructores clase Kidd, un desarrollo mejorado de los clase Spruance, en servicio en la Marina de Estados Unidos. Los norteamericanos consideraron que los Kidd eran mejores que los Spruance, pero excesivamente caros, y no pudieron adquirirlos. En la misma época, el *sha* encargó ochenta aviones F-14 Tomcat, aparato que estaba fuera del alcance de toda la OTAN, a excepción de los propios Estados Unidos. Hoy en día podemos ver como algunos países vecinos (por ejemplo, Marruecos o de Argelia) disponen de un armamento de última generación, en muchos casos tecnológicamente superior al que tenemos en nuestro Ejército o en el de la mayoría de nuestros aliados.

El mismo razonamiento que hace depender la victoria de la tecnología se ha hecho con cierta frecuencia con relación a otros conflictos donde esa supuesta superioridad tecnológica del vencedor dista mucho de ser decisiva (incluso ni siquiera existe). Es el caso, por ejemplo, de la batalla de Francia en 1940, en la que se atribuye comúnmente a la Wehrmacht alemana un armamento superior al de sus adversarios británicos y franceses, circunstancia categóricamente desmentida en cualquier estudio serio¹.

Algo parecido puede decirse de la guerra del Golfo de 1991, en la que los norteamericanos se enfrentaron a un ejército iraquí dotado del material soviético más moderno de la época,



Ametralladora Maxim



complementado por sistemas de armas avanzados de origen europeo. En este último conflicto, la superioridad distaba mucho de ser tan grande como para explicar la contundente derrota de las tropas de Sadam Huseín.

Es decir, parece que, todavía hoy, las Fuerzas Armadas de los países occidentales siguen siendo capaces de imponerse en combate con cierta comodidad frente a adversarios dotados profusamente de sistemas de armas avanzados. ¿A qué se debe este fenómeno?

EL COMBATE INTERARMAS

En realidad, la superioridad militar occidental no se basa en la tecnología (pese a que la superioridad tecnológica resulta siempre una valiosísima ventaja militar), sino en la competencia en la ejecución del «combate interarmas».

El concepto de «combate interarmas» (*combined arms* en su denominación anglosajona) se refiere a aquel «tipo de combate en el que las distintas armas se emplean de forma coordinada con el final de maximizar la eficacia combativa y la supervivencia de cada una de ellas» o, en otra formulación, «el conjunto de técnicas y procedimientos empleados por las unidades de las diferentes armas para apoyarse mutuamente». En este tipo de combate, las fortalezas de un arma deben compensar las carencias de otras, consiguiendo un efecto sinérgico del conjunto.

La simplicidad de la definición puede resultar engañosa: la aplicación práctica de este tipo de combate resulta extremadamente compleja, y su dominio en Occidente ha sido el resultado de un largo proceso de «prueba y error» que ha costado millones de vidas.

En realidad, la sencilla definición de «combate interarmas» expuesta recoge un concepto absolutamente obvio, pero mucho menos corriente en su aplicación de lo que pudiera parecer. La necesidad de cooperación estrecha entre las armas siempre ha existido, pero es posible afirmar que, desde la Primera Guerra Mundial (PGM) al menos, la competencia en este tipo de combate es uno de los factores decisivos de la victoria. En un hipotético conflicto entre Ejércitos dotados de una tecnología similar y con una relativa igualdad

numérica, el más competente en la ejecución del combate interarmas tiene muchas posibilidades de alcanzar la victoria, incluso en situación de relativa inferioridad tecnológica, numérica o ambas. Las victorias de la Wehrmacht alemana en los primeros años de la Segunda Guerra Mundial (SGM) o incluso sus eficaces operaciones defensivas en los años finales de ese conflicto frente a un enemigo numéricamente muy superior obedecen esencialmente a su excepcional competencia en este tipo de combate. De la misma manera, las victorias israelíes sobre sus rivales árabes o la facilidad con la que los norteamericanos han derrotado a adversarios teóricamente difíciles (como el ejército iraquí de Sadam Huseín en 1991, uno de los diez más potentes del mundo en su día) están basadas igualmente en su competencia en el combate interarmas.



Unidades acorazadas alemanas en la Segunda Guerra Mundial

Esta modalidad de combate, tal y como lo conocemos hoy, nace durante la PGM, se desarrolla en sus principales aspectos teóricos durante el periodo de entreguerras y se consolida en su forma general en la SGM.

El campo de batalla, en la configuración que actualmente conocemos y estudiamos, nace en la PGM. Las trincheras, los bombardeos aéreos o artilleros, los carros de combate, las telecomunicaciones o los frentes que separaban físicamente el terreno dominado por cada contendiente son «novedades» (en su momento) que aparecen en la Gran Guerra. En realidad, un oficial napoleónico que hubiera viajado en el tiempo a los campos de batalla de 1914 no estaría familiarizado con la tecnología del armamento, pero, en cambio, no se sorprendería por las tácticas y procedimientos empleados por los ejércitos de la época; ese mismo oficial en 1918 sería incapaz de reconocer el campo de batalla y de entender la forma de combatir de esos mismos ejércitos. Igualmente, un oficial actual comprendería sin dificultades las tácticas y procedimientos de 1918, pero los de 1914 le resultarían completamente ajenos.

Otra de las principales consecuencias de la PGM fue la de poner de relieve

un hecho fundamental: la potencia de fuego (consecuencia de la Revolución Industrial) había crecido exponencialmente, mientras que la movilidad y la protección de la infantería y la caballería seguían siendo esencialmente las mismas que las que había en tiempos de Napoleón. Sin embargo, a partir de 1914, las cifras de bajas de los ejércitos contendientes demostraron que la forma de combatir vigente desde Napoleón tocaba a su fin: como ejemplo, entre agosto y diciembre de 1914, el ejército austríaco tuvo más de novecientos mil bajas, cuando sus efectivos de tiempo de paz no superaban los cuatrocientos mil; cifras similares en proporción aparecían en el ejército francés, el alemán o el ruso. La repentinamente descubierta vulnerabilidad de las armas de maniobra (infantería y caballería) al fuego de fusilería y de ametralladora (pese a la experiencia de conflictos como la guerra ruso-japonesa de 1905) y el enorme incremento de la letalidad de la artillería de campaña supusieron un cambio fundamental en el combate de alta intensidad que dura hasta hoy.

Pese a las apariencias, desde 1918 ha habido muy pocas innovaciones doctrinales «reales» de aplicación inmediata en la táctica. Puede afirmarse que el fértil periodo de desarrollo doctrinal

de los años veinte y treinta (cuyos planteamientos todavía están vigentes) no es más que la profundización de ideas que nacieron durante la Gran Guerra, y los desarrollos doctrinales posteriores han sido ulteriores refinamientos sobre las mismas ideas. Es cierto que han aparecido nuevas innovaciones tecnológicas, a las que los distintos Ejércitos se han adaptado con mayor o menor fortuna, pero, en líneas generales, nuestras ideas tácticas siguen enraizadas, en gran medida, en las líneas básicas a las que se llegó en las etapas finales de la PGM, refinadas durante el periodo de entreguerras y puestas en práctica en grado variable en la SGM y en los conflictos posteriores hasta llegar a nuestros días.

La adquisición de esta competencia en combate interarmas tuvo un precio elevadísimo, del que son mudo testimonio los camposantos militares que pueblan las inmediaciones del frente occidental de la PGM. Por citar solo algunos ejemplos, el 2 de julio de 1916, el ejército británico, que iniciaba su ofensiva en el frente del río Somme, sufrió 54 000 bajas (de ellas, 21 000 muertos), el 90 % en la primera hora de combate. Los millones de bajas de las múltiples batallas de las dos guerras mundiales son el precio que los Ejércitos que participaron en ellas



Carro de combate T-72 Iraquí



Artillería alemana de la Primera Guerra Mundial

han pagado por adquirir esta competencia.

Luego, otros (como el nuestro) han «importado» este conocimiento a través del contacto y la colaboración de los que desarrollaron este tipo de combate. En este sentido, la OTAN ha resultado crucial para normalizar la doctrina de combate de las Fuerzas Armadas de sus países miembros. Sin embargo, es cierto que el aprendizaje «indirecto» es menos eficaz y también que es necesario practicar esta capacidad frecuentemente, so pena de perderla. Cuando las unidades militares hacen ejercicios o maniobras, en muchos casos buscan mantener viva esta capacidad. Sin embargo, el combate interarmas comienza en escalones de mando relativamente elevados (en España, orgánicamente, en la brigada), lo que implica que estos ejercicios de combate interarmas sean complejos y caros, por lo que suelen ser una de las primeras «víctimas» de los recortes presupuestarios.

DOCTRINAS DE FUEGOS Y DOCTRINAS DE MANIOBRA

La PGM supone la aparición de dos tendencias doctrinales. Una de ellas comprende aquellas doctrinas que basan la maniobra en las posibilidades de su sistema de apoyo de fuegos y que se suelen denominar «doctrinas de desgaste» o «doctrinas de fuegos». En estas, la maniobra se construye alrededor

de planes de fuego muy potentes, diseñados hasta el último detalle, centralizados al máximo nivel y coordinados generalmente por procedimiento (por horario, por hitos de avance...). La doctrina aliada de la PGM es un caso paradigmático de «doctrina de fuegos».

En las «doctrinas de fuegos», la victoria se alcanza a través del desgaste de las fuerzas enemigas, sin pretender alcanzar una batalla decisiva en sí misma, sino que se busca crear un efecto acumulativo de pérdidas que lleve a la derrota al contendiente industrial y humanamente más débil. Para ejecutar este tipo de combate, no es preciso contar con personal muy preparado, pues la forma de operar de los Ejércitos es similar al de una «cadena de producción» industrial: se dividen las tareas principales en una miríada de tareas sencillas y se prepara a los soldados para que ejecuten una sola de ellas. En esta concepción, el Ejército es una gran máquina, y cada uno de sus miembros es una pieza intercambiable y reemplazable. Esto permite que la instrucción sea sencilla y rápida (el soldado solo debe cumplir una tarea muy simple y se especializa en ella), lo que hace a esta forma de combatir muy adecuada para los Ejércitos de leva obligatoria.

La «doctrina de maniobra», definida por oposición a la «doctrina de fuegos», es aquella en la que los fuegos apoyan a la maniobra en el sentido de facilitarla, pero no la condicionan. A diferencia de las «doctrinas de

fuegos», busca el colapso del dispositivo enemigo, infiltrándose profundamente en la retaguardia enemiga con el fin de cortar las líneas de comunicación logística y destruir puestos de mando, nodos de comunicaciones o cualquier otro elemento crítico para el enemigo. Implica buscar puntos débiles en el dispositivo defensivo enemigo, dar libertad para operar de forma independiente a los jefes de las unidades infiltradas y que estos sean lo suficientemente competentes como para identificar cuáles son esos puntos neurálgicos que pueden causar el colapso organizativo del enemigo.

La victoria alemana en Caporetto (1917) o la ofensiva Kaiserschlacht (1918) son ejemplos de este tipo de tácticas ya en la PGM. La mal llamada *blitzkrieg* en la SGM es otro caso, al igual que la forma de operar del Ejército israelí, y, tras inspirarse en ellas, la doctrina de la Air Land Battle norteamericana de los años ochenta. En ellas toma un papel fundamental el concepto tradicional prusiano de *auftragstaktik*, que la OTAN traduce hoy como *mission command* o «mando orientado a la misión».

En las «doctrinas de fuegos», la iniciativa no es un valor deseable: lo que se espera de las unidades es que ejecuten con precisión milimétrica su parte del plan. Un movimiento realizado antes o después de lo previsto puede hacer que una unidad propia avance sin apoyo de fuegos o, peor aún, que sea víctima del fuego de artillería propio.

En las «doctrinas de maniobra» ocurre lo contrario: el subordinado debe «buscar la información» y adecuar su modo de actuar a ella, siempre persiguiendo cumplir con la misión asignada por su nivel de mando superior. Esta es mucho más genérica que en el caso de las «doctrinas de fuego» y no debe condicionar la libertad del subordinado para ejecutarla.

Las «doctrinas de fuego» obligan a generar órdenes muy detalladas y voluminosas que contemplen todos los posibles desarrollos del combate. En consecuencia, requieren grandes puestos de mando y precisan mucho tiempo para alcanzar una decisión. A cambio, no precisan tener una gran calidad en las unidades subordinadas, por lo que son muy adecuadas para Ejércitos de leva. Este tipo de doctrinas favorecen a los Estados industrialmente poderosos, pues al final se basan en la aplicación de enormes masas artilleras (o aéreas), solo sostenibles gracias a un poderío industrial equivalente. Este tipo de doctrinas suponen la traducción directa del poderío productivo de la Revolución Industrial en poder militar.

Las «doctrinas de maniobra» permiten emitir órdenes muy genéricas, fijando cuál es el objetivo que espera conseguir el mando superior y confiando el modo de hacerlo a la iniciativa de los niveles subordinados. Esta simplicidad de procedimientos permite procesos de toma de decisiones muy rápidos, generar órdenes muy breves (incluso verbales) y también emplear puestos de mando muy reducidos y muy móviles. A cambio, exige una elevadísima calidad de mandos a todos los niveles. Implica la búsqueda de la batalla decisiva y la asunción de importantes riesgos. Los alemanes fueron los principales valedores de este tipo de doctrinas.

Las dos tendencias doctrinales perviven hoy, si bien la OTAN adoptó oficialmente una «doctrina de maniobra» (*manoeuvrist approach*) en la edición de 2016 del AJP-3.2. *Land Operations*.

ALGUNAS CONCLUSIONES

La pobre actuación de las tropas rusas en Ucrania es una muestra del efecto



Cementerio de la Primera Guerra Mundial en Vimy, La Targette. Francia

que produce el paso del tiempo en los ejércitos que no practican el combate interarmas. En efecto, las graves limitaciones presupuestarias del Ejército ruso, sostenidas en el tiempo, hacen que los ejercicios de combate interarmas sean poco frecuentes y se dirijan en gran medida a actuar como medios de propaganda (como en el caso de la serie Zapad). En consecuencia, en el teatro ucraniano hemos visto imágenes frecuentes de unidades rusas violando los principios básicos del combate interarmas: avance de carros contra barreras de misiles contracarro sin apoyo de infantería o de artillería, movimientos sin protección antiaérea en presencia de UAV enemigos, actuaciones descoordinadas de las unidades de maniobra y sus apoyos de fuegos y de combate... De hecho, el Ejército ruso, habiendo fracasado en la ejecución de su «doctrina de maniobra» (llamada originalmente «batalla en profundidad» y creada en los años treinta), ha efectuado una regresión a una «doctrina de fuegos», empleada con poco éxito en el frente de Donetsk: esa doctrina necesita mucho personal, y el Ejército ruso no lo tiene.

Rusia ha «olvidado» las bases del combate interarmas y, consecuentemente, tendrá que «reaprenderlas». Y esto implica volver a pagar el precio (en bajas y en derrotas) que implica este costosísimo aprendizaje.

Por ello, la guerra de Ucrania es un excelente recordatorio de las consecuencias de perder la competencia en este tipo de combate. En realidad,

una de las misiones implícitas de los Ejércitos es precisamente la de preservar ese conocimiento adquirido a tan alto coste. Ninguna excusa es válida para dejar que se pierda la característica que nos proporciona, más que ninguna otra, nuestra actual superioridad militar. Y, siendo cierto que los ejercicios de combate interarmas son complejos y costosos, deben constituir una prioridad para nuestras Fuerzas Armadas. No tengo ninguna duda de que en Moscú hay mucha gente (de uniforme y de paisano) que se está arrepintiendo de pasadas decisiones que llevaron a la pérdida de esta capacidad.

Una de nuestras obligaciones principales no escritas (y muchas veces olvidada) es la de transmitir esta competencia del combate interarmas a nuestros sucesores en la institución. Aprendamos del caso ruso para no repetirlo.

NOTAS

1. Frieser, K.-H. (2013). *El mito de la blitzkrieg*. Editorial Salamina. Madrid.

BIBLIOGRAFÍA

- Bailey, J. (1997). *The First World War and the Birth of the Modern Style of Warfare*. Strategic and Combat Studies Institute. The Occasional Paper nº. 22. Londres.
- House, J.M. (1984). *Toward Combined Arms Warfare: A Survey of 20th Century Tactics, Doctrine, and Organization*. Fort Leavenworth: Combat Studies Institute.■

SEGUNDO PREMIO

**La superioridad operacional
como concepto multidominio**

Don Manuel Esteve Domingo
Catedrático de la Universidad Politécnica de Valencia

LA SUPERIORIDAD OPERACIONAL COMO CONCEPTO MULTIDOMINIO



Manuel Esteve Domingo | Catedrático de la Universidad
Politécnica de Valencia

Tradicionalmente los dos dominios de confrontación donde se han desarrollado las operaciones militares han sido la tierra y el mar. La historia nos muestra ejemplos de entidades —primeramente ciudades en la antigua Grecia y Roma, luego reinos en la Edad Media y Moderna, y finalmente países hasta nuestros días— que se han disputado el dominio absoluto, es decir, han tratado de obtener la superioridad en ambos medios, intrínsecamente relacionados por ser los dominios, podríamos decir, naturales.

Atenas y Esparta, Roma y Cartago, España e Inglaterra, por poner algunos ejemplos. En ellos, y sin entrar en análisis históricos profundos, una entidad ha sido predominante en el mar y otra, en tierra. Unas veces ha acabado imponiéndose la predominante en uno u otro dominio, o bien han terminado, por así decirlo, «en tablas», quedándose cada una con el control sobre el dominio en el que era preminente.

A principios del siglo XX, aparece el tercer dominio, el aéreo. España fue pionera en el uso táctico, e incluso con intenciones estratégicas, de este tercer dominio antes de la Primera Guerra Mundial, cuando se planteó de forma generalizada como dominio bélico, aunque todavía de manera limitada en cuanto a su influencia en los otros dos.

Será en la Segunda Guerra Mundial cuando el dominio aéreo se desarrolle como ámbito crucial donde obtener ventaja, influyendo de forma decisiva en la superioridad de las operaciones en los otros dominios. Sin embargo, los conflictos posteriores a la Segunda Guerra Mundial, de carácter más limitado, demostraron que el dominio aéreo en exclusiva no era suficiente para obtener la superioridad en el resto.

También después de la Segunda Guerra Mundial aparece un nuevo dominio: el espacio. Afortunadamente para la supervivencia de la humanidad, aún no se han librado batallas en él.

Pero, sin embargo, sí que ha habido una victoria estratégica. Hay un acuerdo generalizado en atribuir gran parte del mérito del desmoronamiento de la antigua Unión Soviética a la llamada «iniciativa de defensa estratégica» de los Estados Unidos de América en los años ochenta del siglo XX, conocida popularmente como «guerra de las galaxias», sencillamente porque la URSS no pudo afrontar los costes de aceptar el envite tecnológico de Estados Unidos en el nuevo dominio. Además, y como efecto secundario, los ingenieros de sistemas hemos podido disfrutar desde entonces de la programación orientada a objetos, metodología de programación desarrollada expreso para dar soporte al citado sistema de armas en el espacio.

Los dominios de tierra, mar, aire y espacio tienen en común que son cinéticos. Están sometidos a las leyes de la física y en ellos todas las acciones son, de una forma u otra, observables y atribuibles. Además de las tradicionales virtudes militares del espíritu de sacrificio, la intención y la voluntad de vencer, se requieren unas capacidades físicas en cuanto a sistemas de armas distintas en cada dominio, pero, en cualquier caso, con costes muy elevados.

En las últimas décadas, ha aparecido un nuevo dominio: el ciberespacio. Digo en las últimas décadas porque los sistemas de información y comunicaciones como apoyo tecnológico al mando y control tienen ya una trayectoria de décadas dando soporte a la denominada *information warfare*, eje del desarrollo tecnológico militar en las dos últimas décadas. En estos sistemas es donde podemos encontrar el antecedente inmediato de lo que hoy conocemos como ciberespacio en el ámbito militar.

Se dice habitualmente que el ciberespacio es un dominio transversal a los demás, de ahí que, entre otras razones, con buen criterio, se aborde como mando conjunto.

Hay que partir de una idea fundamental: los eventos que suceden en el ciberespacio tienen consecuencias en el mundo físico. Un ciberataque a un servidor de ISR puede retrasar el lanzamiento de operaciones planeadas, o bien detener una operación en curso por falta del suficiente apoyo de inteligencia, incluyendo imágenes y vídeo.

Las operaciones en el ciberespacio —defensivas, de inteligencia y ofensivas— deben formar parte del plan de operaciones global y abordarse de forma equivalente al resto de operaciones en los dominios físicos.

La pregunta que podemos hacernos, desde un punto de vista operacional, sería la siguiente: ¿cómo conseguir la superioridad en el ciberespacio si es un dominio ilimitado, inabarcable, difuso y no georreferenciable? Es decir, no permite plasmar las operaciones sobre un mapa, conjuntamente con las operaciones de los dominios cinéticos. La contestación es clara: el ciberespacio no es georreferenciable, pero sí lo son los efectos que, en el mundo físico, producen los eventos que suceden en él.

Pero ¿qué ha cambiado realmente en la última década en la concepción militar del ciberespacio? La respuesta es sencilla y contundente: en la actual era digital, es la base del resto de las capacidades militares, desplegadas en los dominios cinéticos. Para poder operar en el resto de los dominios, se requiere obtener y mantener la superioridad en el ciberespacio.





¿Se puede vencer en una guerra solo con la superioridad en el ciberespacio? Evidentemente no, pero la razón no es distinta a la que nos ha enseñado la historia: la superioridad en un único dominio, por completa que sea, no garantiza por sí misma el cumplimiento de los objetivos tácticos y operacionales, pero, sobre todo, de los estratégicos.

Lamentablemente, estas tesis se pueden verificar de forma empírica en dos fases, en un sentido y en el otro, en la invasión rusa de Crimea de 2014 y en el actual ataque a Ucrania.

Si en 2014 la superioridad de Rusia era total en el dominio del ciberespacio, inutilizando los sistemas de información para mando y control de Ucrania, afectando a las infraestructuras críticas y, en definitiva, permitiendo el desarrollo de operaciones híbridas con una consecución total de los objetivos militares y políticos, las tornas cambiaron en 2022 y la abrumadora superioridad de Rusia en los dominios físicos ha sido incapaz de doblegar a Ucrania como nación y conseguir los objetivos militares y políticos definidos al principio de la invasión.

¿Qué ha cambiado en estos ocho años? La contestación es evidente: Rusia ha perdido la superioridad en el ciberespacio. Sin embargo, Ucrania ha conseguido, desde el principio de la invasión, la capacidad de mantener y utilizar en beneficio propio el espectro electromagnético, incluyendo el uso del ciberespacio y las comunicaciones tácticas, operacionales y estratégicas. Y no menos importante es mantener la capacidad de utilizar Internet y las comunicaciones abiertas como herramientas estratégicas, operacionales y tácticas incluso.

Sin ser exhaustivos, y siempre basándonos en fuentes abiertas, podemos afirmar que la superioridad en el ciberespacio ha permitido a Ucrania:

1. Obtener y mantener la adecuada conciencia situacional, es decir, mantener la capacidad de mando y control para coordinar las operaciones militares sobre el terreno.
2. Coordinar las acciones de defensa y, sobre todo, de resistencia, involucrando a toda la población, incluidos los militares y los reservistas.
3. Mantener el funcionamiento de las infraestructuras críticas,

particularmente las telecomunicaciones y los suministros, que Rusia se ha visto forzada a atacar por medios cinéticos, con el mayor coste económico y en vidas que supone para el atacante.

4. Mantener el orden público, la coordinación de los servicios de emergencias y el funcionamiento básico del país en las zonas no invadidas.

Todas estas capacidades, que se desarrollan en el mundo físico, no hubieran podido ser mantenidas por Ucrania si Rusia hubiera conservado la superioridad en el ciberespacio que obtuvo en 2014.

Para la OTAN, el objetivo, el *target*, en el ámbito de la *cognitive warfare* es la confianza

Para que se haya producido este cambio de tornas, Ucrania ha invertido no solo recursos económicos, sino sobre todo recursos humanos, en mejorar su ciberdefensa.

Una peculiaridad del ciberespacio como nuevo dominio de operaciones es que se basa más en el talento que en los costes económicos, de ahí que un ciberejército, con personal bien formado y bien adiestrado, pueda producir efectos exponenciales en relación con la inversión económica realizada por el país que toma la decisión de darle el justo valor a la superioridad en el dominio del ciberespacio.

Pero la actual guerra de Ucrania ha puesto de manifiesto la irrupción de un sexto dominio: el cognitivo. En la famosa y tantas veces citada taxonomía de Bloom, se define como la capacidad de procesar información, generar conocimiento y desarrollar habilidades mentales.

El dominio cognitivo se basa en las percepciones. Estas pertenecen al dominio de la información, en el sentido psicológico del término. Pero el conocimiento y, sobre todo, la capacidad de proyectar el futuro inmediato, aptitudes absolutamente necesarias para la toma de decisiones, requieren, además, de unos *a priori* como son los valores básicos individuales y los valores sociales.

El dominio cognitivo se basa en la información, en cómo se genera y se distribuye, y también en cómo la mente humana reacciona frente a ella.

Las operaciones psicológicas no son nada nuevo. Sí lo es el efecto global que el ciberespacio les aporta.

En el ámbito de la OTAN, ya se maneja el concepto de *cognitive warfare* como un paso superior al de la *information warfare*. De la misma forma, se admite la existencia de este sexto dominio, denominado *human domain*.

Para la OTAN, el objetivo, el *target*, en el ámbito de la *cognitive warfare* es la confianza.

En definitiva, desde el punto de vista militar, no se puede obtener superioridad en el dominio cognitivo si no se consigue previamente en el ciberespacio, por lo que queda bien a las claras, de nuevo, el carácter transversal del ciberespacio como dominio operacional.

Pero, en el caso del dominio cognitivo, la dependencia del dominio ciber es todavía mayor que en los dominios físicos, ya que no puede existir sin el ciberespacio. No se puede alcanzar la superioridad en el dominio cognitivo sin la superioridad en este medio. Y la ventaja en el dominio cognitivo se obtiene cuando se gana la confianza de los miembros de las

Fuerzas Armadas propias, de la población y de los países aliados. Por el contrario, se pierde la superioridad en el dominio cognitivo cuando se pierde la confianza.

De nuevo, podemos verificar esta tesis de forma empírica en el actual conflicto de Ucrania.

Curiosamente, Rusia tiene una doctrina muy bien definida sobre las operaciones en el dominio cognitivo desde hace varios años, basada en la superioridad en el dominio ciber, incluyendo las campañas de desinformación, cuyo objetivo es, precisamente, sembrar la desconfianza en el adversario.

Antes de la invasión cinética de Ucrania, no había duda de que Rusia tenía la superioridad en el dominio cognitivo. Una superioridad que se podría resumir en que nadie «confiaba» en que la guerra tras la invasión durara más de una semana a lo sumo. Y nadie «confiaba» en que Rusia no obtuviera todos sus objetivos militares y políticos en unos pocos días tras la invasión física de Ucrania. Sin embargo, gracias a la conservación del dominio del ciberespacio por parte de las autoridades ucranianas y a la conducción de verdaderas operaciones en el dominio que la OTAN denomina como humano, Ucrania revirtió totalmente la situación.



Sin la superioridad en el dominio del ciberespacio, las comunicaciones e Internet, Ucrania no hubiera podido obtener la superioridad en el dominio cognitivo, materializada en:

1. El mantenimiento de la autoridad, en el sentido clásico de *auctoritas*, del presidente de la nación, el Gobierno y las autoridades regionales y locales.
2. Gracias a lo anterior, la cohesión y la unión de la población y la capacidad de resistir, luchar y vencer.
3. El apoyo internacional, gracias a la superioridad obtenida por Ucrania a nivel cognitivo, se ha decantado por «los buenos» frente a «los malos», lo que se ha traducido en un apoyo moral, pero también material, que ha influido claramente en el desarrollo de las operaciones cinéticas, particularmente en las terrestres.

Esta superioridad en el dominio cognitivo se ha basado a menudo en escenografías, como la imagen pública de los dirigentes ucranianos, en mostrar que el presidente y sus ministros tienen capacidad de movimiento aun en zonas objetivo bajo el fuego, en la difusión de imágenes aterradoras de destrucción y muerte en el ámbito civil y en el testimonio de la población ucraniana en primera persona a través de las redes sociales e Internet. Todas estas acciones podrían denominarse operaciones en el dominio cognitivo o humano.

Sin la superioridad en el dominio del ciberespacio, las comunicaciones e Internet, Ucrania no hubiera podido obtener la superioridad en el dominio cognitivo



Pero, como es evidente, la difusión de la imagen de los dirigentes o del horror de la guerra sin reglas no hubiera sido posible sin la superioridad en el ciberespacio, en el ámbito electromagnético y de las comunicaciones. Dicho de otra forma, si Rusia hubiera mantenido la superioridad en el ciberespacio, nada de lo anterior, aunque hubiera existido físicamente, habría pasado al ámbito cognitivo y, por tanto, no habría podido influir ni en la ciudadanía ucraniana, ni en la opinión pública internacional, ni, por ende, en las operaciones desarrolladas en los dominios físicos. Lo que ha permitido que Ucrania se haya mantenido como nación soberana hasta la fecha, a pesar de la abrumadora superioridad física de su oponente, es su superioridad en los dominios ciber y cognitivo.

¿Esta superioridad hará que Ucrania gane la guerra? Pues, lamentablemente, de forma previsible, no. Pero, en cualquier caso, posiblemente permita que sobreviva como nación y que Rusia no alcance sus objetivos estratégicos y políticos originales, lo que en sí mismo es una derrota para una potencia militar como Rusia.

La actualidad, el presente, nos ha dado una demostración empírica de cuál va a ser el futuro de las operaciones militares:

1. Estará basado en la estrecha interrelación entre los seis dominios, ninguno más importante que el resto, pero tampoco de menor importancia.
2. La superioridad operacional en cualquier dominio dependerá, sin duda, de la superioridad en los dominios no cinéticos, el ciberespacio y el dominio cognitivo.
3. La superioridad en estos dominios, por sí misma y en exclusiva, posiblemente no garantice la victoria, pero, sin obtenerla ni mantenerla, la derrota es segura.

Si consideramos particularmente las operaciones en el dominio terrestre, la cada vez mayor dependencia del espectro electromagnético y del dominio ciber para poder desarrollar las capacidades de mando y control condiciona, sin duda, el énfasis en el desarrollo de las capacidades CEMA (*cyber electromagnetic activities*) desde la fase de planeamiento hasta la de ejecución.

Como conclusión final, no cabe duda de que la superioridad es un concepto multidominio, con la creciente influencia de los dominios intangibles, el ciberespacio y el dominio cognitivo. El Ejército de Tierra debe tener cada vez más en cuenta esta realidad para poder afrontar el desarrollo de sus operaciones con garantías de éxito.■

TERCER PREMIO

**Afilando el hacha de la gestión
económica en el Ejército de Tierra**

Don Francisco Javier Echeverría Jiménez
General de Brigada de Intendencia



AFILANDO EL HACHA DE LA GESTIÓN ECONÓMICA EN EL EJÉRCITO DE TIERRA

Francisco Javier Echeverría Jiménez | General de Brigada de Intendencia

Había una vez un joven leñador que se presentó a trabajar en un aserradero. El primer día, al presentarse al capataz, este le dio un hacha y le designó una zona de trabajo. El hombre, entusiasmado, salió al bosque y en un solo día cortó dieciocho árboles, por lo que el capataz le felicitó. Al día siguiente llegó con mucho ánimo al bosque con la intención de mejorar el resultado, pero a pesar de todo el empeño, no consiguió cortar más que quince árboles y así, día tras día, el rendimiento iba disminuyendo sin saber por qué, ya que físicamente se encontraba perfectamente, por lo que se lo comentó al capataz, quien le preguntó cuándo había afilado su hacha por última vez, a lo que el leñador respondió: *¿Afilas? Jamás lo he hecho, no tenía tiempo de afilar mi hacha, no podía perder tiempo en eso, estaba muy ocupado cortando árboles*

La moraleja de esta fábula es plenamente trasladable a todos los ámbitos y especialmente a aquellos en los que la presión y la carga de trabajo diaria dificultan disponer de tiempo para analizar los resultados obtenidos. El «afilado del hacha» debe formar parte de todo plan de trabajo si se pretenden obtener buenos resultados, o se corre el riesgo, siguiendo

con el símil, de desperdiciar fuerzas golpeando el árbol inútilmente.

En el Ejército de Tierra se hace en muchos ámbitos, especialmente en el operativo. Un claro ejemplo son los ejercicios tácticos, donde las lecciones aprendidas y *debriefings* forman parte permanentemente de las actividades que se llevan a cabo

tras la finalización del ejercicio. Con esta revisión se sacan conclusiones fundamentales sobre los problemas encontrados y sobre lo que ha funcionado bien y lo que no al enfrentarlos. Lo más importante de ello es que, tras el ejercicio, la maquinaria se pone en marcha para buscar soluciones que permitan superar exitosamente situaciones similares.

Sin embargo, estos análisis metódicos no se han establecido formalmente en el ámbito de la gestión económica. Es cierto que tras el cierre del ejercicio económico se realiza un estudio de los resultados finales de ejecución del presupuesto, pero se lleva a cabo de forma poco profunda, limitándose a identificar los órganos en que han quedado importes relevantes de crédito sin ejecutar y a averiguar los motivos de su no ejecución, habitualmente incidencias que forman parte de la tramitación de los expedientes y de la ejecución de los contratos (inicio de expedientes con retraso por falta de crédito, presentación de recursos en el procedimiento de licitación, incidencias en la ejecución de obras y suministros, etc.), adoptándose medidas en ese órgano concreto para evitar que se vuelvan a producir, pero sin llegar a buscar una solución genérica que evite su repetición en otros órganos en sucesivos ejercicios.

El afilado en profundidad del hacha de la gestión económica en el Ejército de Tierra es ya ineludible, y así lo señalan dos claros indicadores: por un lado, el elevado importe de créditos que año tras año queda de forma repetida sin ejecutar; por otro, la comparación de nuestros resultados de ejecución presupuestaria con los obtenidos por la Armada y el Ejército del Aire y del Espacio.

En cuanto a los créditos que han quedado sin ejecutar anualmente, si solo analizáramos nuestros resultados comparándolos con los de años anteriores, podríamos quedar satisfechos por ser similares, o incluso en algunas ocasiones un poco mejores, asumiendo como algo normal que el Ejército de Tierra se deje sin gastar anualmente un importe cercano a los 20 millones de euros. Pero teniendo en cuenta que ese importe supone un porcentaje importante del crédito anual recibido y que existen necesidades en el Ejército de Tierra sin cubrir por falta de crédito, solo ese importe por sí mismo debería hacernos ver lo necesaria que es la búsqueda de una solución que permita aprovechar esos recursos debidamente. Pero, además, si comparamos nuestros resultados con los de la Armada y el Ejército del Aire y del Espacio, donde año tras año

el Ejército de Tierra sale mal parado y con diferencia, a pesar de que los tres ejércitos enfrentan los mismos problemas de gestión, no cabe duda de lo necesario y urgente que es llevar a cabo el afilado en profundidad del hacha de la gestión económica en el Ejército de Tierra.

CAUSAS QUE MOTIVAN LA EXISTENCIA DE CRÉDITOS SIN EJECUTAR

Analizando los problemas que originan esos resultados, lo primero que se puede concluir es que parte de ellos son debidos a causas externas y no afectan solo al Ejército de Tierra, sino a toda la Administración. Se trata de problemas originados por las limitaciones de la Ley 47/2003, General Presupuestaria (LGP), en la cual hay dos aspectos que afectan especialmente a la gestión económica: la limitación temporal de los créditos al año natural y la incertidumbre sobre las generaciones de crédito.

Las generaciones de crédito, que suponen un importe de relevancia en el presupuesto final, deben ser autorizadas, en su mayor parte, por el ministro de Hacienda

La limitación temporal de los créditos establecida en el Artículo 49 de la LGP conlleva que los créditos no ejecutados (no afectos a obligaciones reconocidas en el propio ejercicio) se anulan el último día del año. Eso implica que cualquier incidencia

en la ejecución del contrato que impida recepcionar dentro del ejercicio económico, algo muy habitual y especialmente a final de año, cuando no hay margen temporal de reacción, conllevará que el crédito quede sin gastar, se pierda para el Ejército de Tierra en ese año y se tenga que hacer frente al gasto con el crédito del año siguiente, minorando el disponible de este año.

Por otro lado, las generaciones de crédito, que suponen un importe de relevancia en el presupuesto final, deben ser autorizadas, en su mayor parte, por el ministro de Hacienda, quedando sometidas de forma continua a la incertidumbre de si serán autorizadas o no, y en su caso, con tiempo suficiente para poder ejecutar el crédito generado. Ello dificulta la planificación de las adquisiciones y actividades del ejercicio, ya que, en caso de no autorizarse la generación, las necesidades que iban a ser financiadas con esos créditos no podrían atenderse, y, en el caso de autorizarse fuera de plazo, los créditos generados deben derivarse a otras necesidades no prioritarias, en caso de ser posible, y si no pasan a incrementar el importe de créditos no ejecutados al final de ejercicio.

Tratándose de una norma con rango de ley, la única actuación que tiene el Ejército de Tierra a su alcance es el impulso en el Ministerio de Defensa (MINISDEF) para promover su modificación. La singularidad y el volumen de las adquisiciones realizadas en el MINISDEF hacen que sea el departamento más afectado por esa norma de toda la Administración, lo que justificaría la propuesta. Dicha modificación podría contemplar como solución la autorización de todas las generaciones de crédito en el propio MINISDEF, así como la incorporación automática al ejercicio siguiente de los créditos comprometidos no ejecutados.

Pero hay otras causas con origen en el propio Ejército de Tierra, cuya solución queda por tanto a su alcance, y que principalmente son debidas a la falta de separación entre la presupuestación y la financiación y al excesivo fraccionamiento de la distribución de créditos.



DIFERENCIACIÓN ENTRE PRESUPUESTACIÓN Y FINANCIACIÓN

La presupuestación consiste en la elaboración de un presupuesto, entendiéndose por presupuesto «la cantidad de dinero que se necesita para hacer frente a cierto número de gastos necesarios para acometer un proyecto. De tal manera, se puede definir como una cifra anticipada que estima el coste que va a suponer la realización de dicho objetivo»¹. Por el contrario, la financiación consiste en «la aportación de dinero que una empresa o persona física realiza y que se necesita para poder llevar a cabo una

actividad o proyecto»². La diferencia es clara: la presupuestación consiste en la realización de una estimación del coste de una actividad, mientras que la financiación consiste en la aportación de los fondos necesarios para llevarla a cabo. Esta diferenciación de cometidos, que constituye un pilar básico en el funcionamiento de cualquier organización en la que se gestionan recursos financieros, tanto empresarial como pública, en el Ejército de Tierra no se está llevando a cabo.

La Instrucción General del JEME 03/2014, por la que se establece el Sistema de Administración Económica (SAE), diferencia estas

funciones al atribuir responsabilidades sobre esta materia, asignando a la División de Planes (DIVPLA) del Estado Mayor del Ejército (EME) el planeamiento y control del empleo de los recursos financieros; a los distintos mandos del Ejército, la programación y presupuestación de las actividades necesarias para el cumplimiento de los objetivos y misiones a ellos asignados; y a la Dirección de Asuntos Económicos (DIAE), la dirección, gestión, administración y control del recurso financiero puesto a disposición del Ejército. Es decir, el SAE distingue ambas funciones y distribuye las responsabilidades para la realización de cada



Avituallamiento. Foto: Javier Flores.
Publicada en *Málaga Hoy*

una de ellas: la presupuestación (como desarrollo de la planificación y la programación) a la DIVPLA y al resto de los mandos, y la gestión financiera a la DIAE. Sin embargo, en la práctica, esta separación de funciones no se lleva a cabo, ya que la aprobación del Documento de Distribución de Créditos (DDC) supone fusionar en un solo acto el presupuesto y la financiación, impidiendo con ello la realización de la gestión financiera de los recursos económicos puestos a disposición del Ejército de Tierra.

Como su propio nombre indica, el DDC distribuye el crédito anual

aprobado para el Servicio Presupuestario 12 (Ejército de Tierra) entre los Elementos de Programa (ELPRO) que componen los distintos Programas Funcionales que desarrollan cada uno de los 14 Planes Generales de los que consta el Sistema de Planeamiento del Ejército (SIPLA). Esta distribución, que en la realidad supone determinar qué actividades serán financiadas con el presupuesto aprobado, no tiene en cuenta el resto de los recursos económicos que se reciben regularmente de otros servicios presupuestarios para financiar actividades del Ejército de Tierra, ni tampoco el momento del año en que se requiere la financiación, e implica, además, que los recursos financieros queden inmovilizados sin posibilidad de realizar su gestión.

La distribución de créditos que realiza el DDC no presentaría problema si los recursos económicos disponibles cubrieran todas las necesidades del año. Pero teniendo en cuenta su escasez, lo que no permite cubrir el total de necesidades existentes, y que estas pueden requerir financiación en distintos momentos del ejercicio, es necesario llevar a cabo una gestión económica eficiente de los recursos disponibles, obteniendo el máximo rendimiento de ellos mediante la financiación del mayor número de actividades posible, para lo cual se requiere disponer de la capacidad de dotar de financiación necesaria a las distintas actividades según su prioridad operativa y temporal, teniendo en cuenta el momento y la cantidad en que los recursos previstos estarán disponibles, evitando así que haya recursos económicos ociosos cuando existen necesidades que podrían ser financiadas con ellos.

Por otro lado, el ELPRO constituye el elemento base de la presupuestación del SIPLA, siendo una particularidad del Ejército de Tierra, ya que ni la Armada ni el Ejército del Aire y del Espacio lo emplean, y es el nexo de unión entre el programa informático para la gestión del SIPLA (GESIPLA) y el Sistema de Dirección y Administración Económica del MINISDEF (SIDAE). Ambos se nutren de información recíprocamente: GESIPLA,

facilitando los importes asignados a cada ELPRO, y SIDAE, informando sobre el estado de ejecución de los créditos correspondientes a cada ELPRO. Al ser un elemento del proceso de presupuestación, en principio, el ELPRO no debería afectar a la gestión económica más allá de constituir el presupuesto aprobado para una actividad concreta. Pero la realidad es otra, pues el modo en que se utiliza condiciona la gestión económica hasta el punto de impedir la administración de los recursos financieros disponibles establecida en el SAE, ya que, al trasladarlos al SIDAE de forma limitativa, los recursos quedan inmovilizados sin posibilidad de empleo para financiar otras actividades.

La distribución de créditos que realiza el Documento de Distribución de Créditos no presentaría problema si los recursos económicos disponibles cubrieran todas las necesidades del año

Por otro lado los Presupuestos Generales del Estado (PPGGEE) desglosan los créditos aprobados a nivel Subconcepto y Subprograma; no obstante, la LGP determina que, con carácter general, los créditos aprobados son vinculantes a nivel Artículo y Programa y a nivel Capítulo para las Inversiones (Capítulo 6). Es decir,



Avituallamiento algibe. Foto: Javier Flores. Publicada en Málaga Hoy



la propia LGP permite una agrupación superior del crédito generando lo que entre los gestores se llaman *bolsas de vinculación*. Sin embargo, la forma en que se utiliza el ELPRO no solo supone impedir el uso de esta herramienta que la LGP proporciona para facilitar la gestión, sino

que además establece un desglose más del publicado en los PPGGEE, generando una compartimentación excesiva del presupuesto que impide utilizar los fondos de forma ágil, haciendo necesario iniciar el tedioso procedimiento de reprogramación o vinculación cada vez que se necesita

adecuar el crédito al gasto que se va a realizar. Esta es una de las principales causas de que al final del ejercicio quede un elevado importe de créditos sin distribuir, ya que muchas veces se trata de pequeños importes sobrantes, pero que, ante el dilatado plazo necesario para su

reprogramación o vinculación, las unidades de gasto renuncian a solicitar dichos trámites para su utilización en otras necesidades, motivando que todos esos pequeños sobrantes de dotaciones queden sin gastar y que su importe agregado a final de año suponga un monto elevado. Es necesario hacer constar que el problema de las vinculaciones podría quedar solucionado en breve, ya que desde septiembre de 2022 se está aplicando un nuevo procedimiento de vinculación mucho más ágil.

Para comprender más fácilmente esta situación se pueden tomar como ejemplo los dos tipos de avituallamiento de agua que la Legión instala durante los 101 Km de Ronda. A lo largo del recorrido se pueden ver unos avituallamientos donde se sitúan mesas con una gran cantidad de vasos, llenos ya de agua, para que los corredores los cojan directamente, y otros donde se sitúan aljibes con múltiples bocas de salida de agua para que los corredores llenen sus vasos según van llegando. Si el agua no fuera un recurso escaso y se pudieran cubrir todas las potenciales necesidades del recorrido sin problema, se podría utilizar en todos los avituallamientos el modelo de los vasos llenados previamente. Pero siendo el agua un bien escaso, el sistema de vasos supone un desaprovechamiento del recurso, ya que muchos quedan con restos de agua y otros ni siquiera son utilizados, haciendo además muy difícil conocer el agua disponible en cada momento, ya que sería necesario medir vaso por vaso, y mucho más difícil reaccionar en caso de ser necesario trasladar parte del agua disponible a otro avituallamiento, ya que requeriría la manipulación de cada uno de los vasos, vaciándolos en un recipiente intermedio, y su rellenado individual en el nuevo puesto. Por el contrario, el sistema de aljibes supone aprovechar al máximo el agua disponible al gastar exclusivamente la que se va a beber, conociendo en todo momento la disponibilidad de agua con tan solo mirar el nivel del aljibe y proporcionando, además, una capacidad de reacción instantánea para trasladar el agua a otro

punto donde sea necesaria sin requerir ninguna manipulación.

Trasladando el ejemplo a la gestión económica en el Ejército de Tierra, la forma en que el DDC distribuye los créditos equivale al sistema de llenado previo de los vasos (ELPRO), por lo que, siendo los recursos financieros disponibles escasos, parece lógico pensar que la mejor forma de aprovecharlos al máximo sería el sistema de aljibes (bolsas de vinculación), lo que permitiría realizar una gestión financiera flexible, ágil y eficaz, manteniendo el control permanente de su disponibilidad y facilitando con ello la posibilidad de dedicar los recursos disponibles a las necesidades existentes en cada momento.

EL EXCESIVO FRACCIONAMIENTO DE LA DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS

Otro de los principales motivos del elevado importe de créditos que quedan sin gestionar en el Ejército de Tierra al final de cada ejercicio económico es la enorme estructura en la que se basa la distribución de créditos, tanto en el número de órganos con competencias de distribución como en el número de ELPRO.

Como ya se ha dicho, el DDC distribuye el presupuesto anual aprobado entre los distintos ELPRO de cada una de las actividades presupuestadas. El número de ELPRO en que se desglosó el presupuesto del Ejército de Tierra en el año 2021, último ejercicio cerrado en el momento de escribir este artículo, ascendió a 5097. Una vez aprobado el DDC, el crédito de cada ELPRO queda a disposición de los órganos con competencias para distribuirlo, las Unidades de Gasto de Nivel Mando (ETM), quienes proporcionan la financiación necesaria para la realización de las distintas actividades presupuestadas mediante la dotación del crédito a las Unidades de Gasto responsables de realizarlas (UGA). En el Ejército de Tierra existen 89 ETM con capacidad de realizar dotaciones de crédito, y en el año 2021 se efectuaron un total de 28 492 dotaciones de crédito.

Una práctica habitual de las ETM es retener una pequeña parte de los créditos sin dotar, a modo de reserva, para tener capacidad de atender necesidades no previstas. Visto de manera individual, podría pensarse que son cantidades poco relevantes, pero, tomadas de forma global, el importe de créditos que se mantiene sin distribuir es elevado, lo que supone un desaprovechamiento de los recursos que podrían utilizarse para financiar otras actividades. Algo similar ocurre con los ELPRO y las dotaciones, donde la suma de los pequeños saldos sobrantes en cada uno de ellos, vistos de manera global, alcanzan unas cifras importantes. Así, de los 5097 ELPRO entre los que se distribuyó el crédito en el Ejército de Tierra en 2021, 2522 quedaron con saldo al cierre del ejercicio, alcanzando un importe agregado de 12,8 millones de euros. De igual forma, de las 28 492 dotaciones efectuadas, al cierre del ejercicio 2021 quedaron 4512 con saldo, alcanzando su suma los 13,3 millones de euros³.

Como se puede observar, una distribución de crédito tan fragmentada provoca el desaprovechamiento del recurso económico. Comparándolo de nuevo con el modelo de vasos llenados previamente, la suma de todos los restos existentes en cada uno de los vasos (ELPRO) alcanza un volumen de crédito no ejecutado de gran importancia que podría haberse dedicado a financiar otras actividades que quedaron sin ejecutarse por falta de financiación.

IDEAS PARA UN BUEN APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS ECONÓMICOS

Para lograr una buena gestión de los recursos financieros puestos a disposición del Ejército de Tierra, sería necesario tomar un conjunto de medidas, por un lado, para evitar los problemas que suelen aparecer de forma repetitiva en la gestión económica (retrasos en la dotación del crédito, recursos en la licitación, expedientes desiertos, retrasos e incumplimientos en la ejecución de los contratos, etc.), y, por otro, para establecer un sistema flexible y ágil

que permita reaccionar con eficacia ante las incidencias facilitando la redistribución de la financiación. Para lograr lo primero, se requiere una buena planificación, y para lo segundo, una simplificación de los procedimientos y de las estructuras de gestión económica.

LA PLANIFICACIÓN: EL PLAN FINANCIERO

Para solucionar el problema y rentabilizar al máximo los recursos disponibles es necesario, en primer

lugar, materializar la separación de las funciones de presupuestación y financiación establecida en el SAE. Para ello, la presupuestación, entendida como la valoración del coste de llevar a cabo una actividad, debe ser realizada sin tener por referencia el presupuesto aprobado, sino valorando todas aquellas actividades que el Ejército de Tierra apruebe como requerimientos, aun cuando inicialmente no se disponga de financiación para llevarlas a cabo. Es decir, con independencia del importe del presupuesto finalmente aprobado, el Ejército de Tierra debe tener una lista de

necesidades aprobadas, valoradas (presupuestadas), priorizadas en relación con el resto de las necesidades, clasificadas según el tiempo requerido para su adquisición y con toda la documentación necesaria para ser iniciadas en el momento en que se les pueda dotar de financiación. De esta manera, el importe de dicha lista será muy superior al importe del total de recursos disponibles previstos a lo largo de año, siendo posteriormente aprobada la financiación de actividades de acuerdo a su prioridad, a los recursos disponibles, al plazo de ejecución requerido y al período de ejercicio en que nos encontremos. Con ello se conseguiría, además, poder



reaccionar de forma rápida en caso de aparecer incidencias en los expedientes que liberen la financiación asignada, o en caso de recepción de recursos económicos adicionales, al ser muy ágil la determinación de qué actividad se debe financiar.

La separación de la presupuestación y la financiación se podría lograr fácilmente con tan solo sustituir el DDC por un plan financiero anual. En este plan se contemplarían, por un lado, todos los recursos económicos que se estima serán puestos a disposición del Ejército de Tierra a lo largo del año, incluyendo, además del presupuesto aprobado, las generaciones de crédito y otros recursos externos, y, por otro lado, las actividades a las que, siguiendo las prioridades marcadas, se destinará la financiación disponible. Tanto los recursos disponibles como las necesidades de financiación deben estar

distribuidos temporalmente a lo largo del año según se prevea su disponibilidad y requerimiento.

Podría pensarse que el Plan Financiero presenta el problema de poner en riesgo la realización de alguna actividad prioritaria si no se cumplieran las estimaciones sobre la disponibilidad de la financiación, y es cierto, pero es un riesgo que debería ser asumible, ya que disponiendo de la flexibilidad y la agilidad necesaria se podrían reprogramar rápidamente los recursos disponibles en otras actividades hacia la prioritaria, y en caso de no ser posible, sería más fácil solicitar medidas de apoyo del Órgano Central, al corresponder siempre a causas ajenas al Ejército de Tierra, normalmente retrasos en la autorización de las generaciones de crédito.

Este plan financiero permitiría también racionalizar la contratación de aquellas

necesidades (alimentación, limpieza, vigilantes, etc.) que actualmente requieren la realización de continuos contratos de duración muy limitada por no disponer del crédito suficiente, y que hipotecan a los órganos de contratación al multiplicar de forma innecesaria su carga de trabajo.

LA SIMPLIFICACIÓN DE PROCEDIMIENTOS Y ESTRUCTURAS

Para lograr la flexibilidad y agilidad financiera requeridas, es necesario disponer de procedimientos que faciliten la gestión y contar con una estructura sencilla. Por ello, la primera medida necesaria sería la modificación del actual procedimiento de distribución del crédito para que se realizara a través de los Centros de Responsabilidad de Gasto (CRG), tal como viene establecido en la Instrucción 332/1/2009, de 30 de diciembre, del director general



de Asuntos Económicos, por la que se establece la nueva estructura administrativa del gasto en el ámbito del Ministerio de Defensa, y tal como lo realizan la Armada y el Ejército del Aire y del Espacio.

Los CRG se podrían corresponder con las seis áreas funcionales: Recursos Materiales, Infraestructura, Sistemas de Información y Comunicación, Recursos Humanos, Instrucción y Enseñanza, y Funcionamiento, englobándose en esta última todo lo no incluido en las anteriores. De esta forma, los CRG canalizarían las necesidades de cada una de sus áreas de responsabilidad para la elaboración del presupuesto anual y, una vez aprobados los correspondientes programas y los techos de gasto, serían los responsables de su ejecución, solicitando para ello al servicio presupuestario las dotaciones de fondos necesarias de acuerdo a los plazos y prioridades establecidos en el plan financiero. Con ello se simplificaría considerablemente la estructura de mandos con competencia para solicitar la distribución de créditos, al quedar limitada a los CRG y a algún ETM subordinado que pudiera considerarse necesario, pasando de los actuales 89 ETM a situarse entre 6 y 10, y se eliminarían también las reservas de crédito que habitualmente mantenían y que suponían infrautilizar los recursos económicos disponibles.

El ELPRO seguiría siendo el nexo de unión entre GESIPLA y SIDAE, pero dejando de ser un elemento de control en la gestión económica para pasar a ser un elemento de información. De esta forma, el SIDAE continuaría proporcionando al GESIPLA la información real sobre el gasto realizado sin que ello supusiera perder la capacidad de gestionar los recursos financieros disponibles de forma ágil y rápida, evitando tediosas reprogramaciones y vinculaciones al poder gestionar el crédito disponible por bolsas de vinculación.

Por otro lado, se debería reducir el número de ELPRO simplificando el desglose que se realiza en la presupuestación, evitando llegar a un detalle excesivo y teniendo en cuenta las bolsas de vinculación a que pertenecen para reducir el número de conceptos de cada actividad de planeamiento.

Los Centros de Responsabilidad de Gasto se podrían corresponder con las seis áreas funcionales: Recursos Materiales, Infraestructura, Sistemas de Información y Comunicación, Recursos Humanos, Instrucción y Enseñanza, y Funcionamiento, englobándose en esta última todo lo no incluido en las anteriores

Otra medida que considerar, y que permitiría eliminar los pequeños remanentes de crédito existentes al final del año en dotaciones y ELPRO, sería la posibilidad de que los créditos que se dotan a las unidades para gastos de vida y funcionamiento, no sujetos a un contrato centralizado, constituyeran una bolsa de dotación para la unidad sobre la que pudiera tener cierta autonomía de administración la propia unidad, incentivando de esta manera el gasto más eficiente, ya que de obtenerse ahorros podrían ser

dedicados a otras necesidades de la unidad mediante su fácil vinculación, si fuera necesaria.

Otra estructura que también debe ser revisada es la de órganos con facultades delegadas de contratación. La, cada día más necesaria, especialización que requiere la contratación y, sobre todo, la escasez de personal del Cuerpo de Intendencia, así como del personal militar y civil auxiliar en la estructura del SAE, aconsejan reducir el número de órganos de contratación mediante su concentración. Esta reducción podría realizarse mediante la eliminación de los órganos de contratación de todos los mandos de Primer Nivel, que pasarían a contar con un reducido equipo de personal del Cuerpo de Intendencia que podría quedar al frente del CRG, o como G8 en los Estados Mayores, quedando como órganos de contratación exclusivamente la DIAE y las JIAE. La DIAE asumiría la carga de trabajo principal, creándose una subdirección específica de contratación dividida en secciones especializadas de contratación (suministros y servicios, obras, CIS, etc.), y las JIAE quedarían como apoyo a la administración de las unidades que despliegan en su Área de Responsabilidad Geográfica, realizando los contratos basados en acuerdos marco y los contratos menores.

Otro aspecto importante que tener en cuenta para evitar que queden créditos sin ejecutar al final del ejercicio son los plazos de recepción que se fijan en los contratos. De forma general, los plazos límites de recepción que se establecen en los contratos coinciden con el final del ejercicio, por lo que cualquier retraso de última hora en la ejecución implicará inevitablemente que esos fondos queden sin ejecutar, además de hacer necesario financiarlos con cargo al presupuesto del ejercicio siguiente. Para evitarlo, debería normalizarse que los plazos de recepción y certificación se establezcan en el primer trimestre del año en lugar de a final del ejercicio, lo que, además, proporcionaría una ejecución adelantada del presupuesto y eliminaría, en parte, la tensión que la acumulación de las recepciones y certificaciones produce a final de año.

CONCLUSIÓN

Los resultados de ejecución presupuestaria que el Ejército de Tierra está obteniendo al final de cada ejercicio indican que el hacha de la gestión económica necesita un afilado en profundidad que permita aprovechar los recursos disponibles al máximo.

Aunque los bajos resultados se deben en parte a causas externas, cuya solución queda fuera del alcance del Ejército de Tierra, el principal motivo tiene su origen en causas internas, siendo las principales la rigidez y la falta de

capacidad de reacción que genera el uso que se hace del ELPRO, que impide gestionar los recursos financieros disponibles, y la fusión en un solo acto de la presupuestación y la financiación al ser aprobado el DDC.

Lo expuesto en este artículo es una visión particular del autor sobre los problemas de la gestión económica en el Ejército de Tierra y sus posibles soluciones. Sin duda, puede haber opiniones distintas sobre dónde están los problemas y cuál debe ser la forma de solucionarlos, pero de lo que no puede haber duda es de que

el sistema actual requiere un análisis profundo para encontrar la manera de aprovechar al máximo los recursos financieros disponibles.

NOTAS

1. Definición obtenida de la web www.economipedia.com.
2. Definición obtenida de la web www.economiasimple.net.
3. La diferencia de importe agregado es debida a que en las dotaciones se incluyen también las recibidas de otros servicios presupuestarios.■



Cuadro «Sangre por agua» que el pintor A. Ferrer Dalmau entrega al Cuerpo de Intendencia

