



100/2025

28 de noviembre de 2025

*Daniel Saurín Martínez **

**Origen y fundamentos teóricos
de la guerra multidominio y su
aplicación en la guerra de
Ucrania**

**Origen y fundamentos teóricos de la guerra multidominio y su
aplicación en la guerra de Ucrania**

Resumen:

A lo largo de la historia, el progreso tecnológico ha sido uno de los factores relevantes para motivar el cambio en las doctrinas militares. La aparición de nuevos sistemas de inteligencia, armamento o logística favorecen el surgimiento de aplicaciones novedosas que, a menudo, transforman la forma de hacer la guerra y dan lugar a la revisión y renovación de esas doctrinas. En el pasado, la aparición de la ametralladora, la aeronave o el carro de combate motivaron la transición de una guerra de posiciones a la guerra mecanizada. Décadas después, el arma atómica modificó completamente el panorama de la seguridad internacional y provocó una revisión de las estrategias de defensa. Recientemente, conflictos como el ruso-ucraniano han demostrado la obsolescencia de la actual doctrina aeroterrestre y la necesidad de una nueva aproximación basada en la noción de guerra multidominio.

Palabras clave:

Guerra mecanizada, multidominio, guerra de Ucrania, doctrina militar, tecnología militar.

***NOTA:** Las ideas contenidas en los **Documentos de Opinión** son responsabilidad de sus autores, sin que reflejen necesariamente el pensamiento del IEEE o del Ministerio de Defensa.

Origin and theoretical basis of the multi-domain war and its application on the Ukraine war

Abstract:

Throughout History, the technological progress has been one of the main factors in encouraging change in different military doctrines. The appearance of new intelligence and logistic systems or weaponry favour the rise of new applications that often shape warfare and lead to revision and renewal of those doctrines. In the past, the emergence of the machinegun, the airplane or the tank were key to move from a positional warfare to a mechanized one. Decades after, the nuclear weapon completely modified the picture of international security and ended up in revising global defence strategies. Recently, conflicts such as the Ukrainian Russian war have proved the obsolescence of the current combined arms warfare and the urgent need of a new approach exemplified in the Mutli-domain doctrine.

Keywords:

Combined arms warfare, multidomain, Ukraine War, military doctrine, military technology.

Cómo citar este documento:

SAURÍN MARTÍNEZ, Daniel. *Origen y fundamentos teóricos de la guerra multidominio y su aplicación en la guerra de Ucrania*. Documento de Opinión IEEE 100/2025. [enlace web IEEE](#) y/o [enlace bie](#)³ (consultado día/mes/año)

Introducción

La participación en un conflicto armado plantea diferentes problemas a los ejércitos contendientes: abastecimiento, material, producción, instrucción y enseñanza, entre otros. Entre esos factores, la tecnología militar, su empleo y el marco doctrinal que los envuelve se interrelacionan estrechamente, resultando en una situación favorable o negativa en función de su sinergia en el campo de batalla.

Según Barry Posen¹, la doctrina militar puede considerarse como un elemento de la estrategia, que trata exclusivamente los aspectos militares. En este sentido, se trata de la forma preferente de un ejército o sus diferentes ramas de luchar en los conflictos armados. De esta forma, es un reflejo de diversos factores, como la mentalidad militar del momento, la consideración de lo factible o incluso la situación política. Asimismo, estos aspectos pueden ser influidos por la innovación tecnológica, las capacidades de los posibles adversarios, la geografía y los medios disponibles. Todo esto recae en última instancia sobre las fuerzas que van a combatir.

Alex Roland considera que la tecnología tiene la habilidad de modificar la forma de combatir de los ejércitos, aunque admite que no es un factor determinante, sino que simplemente abre la puerta a múltiples posibilidades². La importancia de la tecnología también se resaltó por parte de Paul Kennedy, que consideró que las potencias con mayor capacidad industrial y tecnológica son las que se imponen sobre las otras³.

La relación recíproca entre doctrina y tecnología se ha manifestado en numerosas ocasiones a lo largo de la historia. Por ejemplo, la creación del carro de combate supuso el desarrollo de nuevas doctrinas que transformaron el campo de batalla. De la misma forma, la aparición de la aviación militar trajo consigo la consideración de un nuevo escenario en el campo de batalla, el dominio del aire, apareciendo nuevas formas de reconocimiento, ataque y transporte, entre otros aspectos. No sólo se trata del

¹ POSEN, Barry R. *The Sources of Military Doctrine. France, Britain, and Germany between the world wars*, Londres, Cornell University Press, 1984, pp. 13-14.

² ROLAND, Alex, *War and Technology*. Foreign Policy Research Institute, 27 de febrero de 2009. En: <https://www.fpri.org/article/2009/02/war-and-technology/>.

³ KENNEDY, P. *The Rise and Fall of the Great Powers*. Nueva York: Random House, (trad. *Auge y caída de las grandes potencias*. Barcelona: Plaza y Janés, 1994), 1987, p. 14.

Para una relación entre economía y tecnología en un conflicto, puede consultarse Pérez Gil, L. y Saurín Martínez, D. «Tecnología y economía de guerra en el conflicto de Ucrania», cuaderno de trabajo n.º 5-2024, Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos (ANEPE), 2025: <https://anepe.cl/portfolio/cuaderno-de-trabajo-n5-2024/>.

surgimiento de nuevos medios tecnológicos y su aplicación en el combate, sino su cooperación e integración con el resto de las armas existentes, obligando a los ejércitos a estudiar con profundidad la mejor forma de emplear sus unidades.

En los últimos años, la innovación tecnológica y su empleo novedoso en diferentes conflictos armados ha provocado la necesidad de discutir las doctrinas militares vigentes. Al igual que hace un siglo, nos encontramos en una etapa de transición en la que la investigación y la innovación están moldeando la aproximación a los conflictos armados. En este debate doctrinal, el concepto de la guerra multidominio aparece como la propuesta más congruente con las innovaciones que se están produciendo.

No obstante, este nuevo concepto hunde sus raíces en propuesta doctrinales ya formuladas hace décadas. El objetivo de este documento es analizar los fundamentos doctrinales históricos que sustentan la guerra multidominio y cómo se manifiesta en los conflictos actuales. Asimismo, se examinan la innovación y uso de nuevas tecnologías como factores relevantes en el surgimiento de las nuevas doctrinas. Para ello, se parte del estudio de la batalla profunda soviética y la guerra mecanizada alemana, surgidos en el periodo de entreguerras (1919-1939), y el desarrollo de nuevos medios adaptados a sus principios. Seguidamente, se hará un breve repaso al caso de la Operación «Tormenta del Desierto» (1991) para comprender el paso de la guerra mecanizada a la batalla aeroterrestre. Finalmente, se explican las principales características de la guerra multidominio y se analiza la guerra de Ucrania.

La doctrina soviética de la Batalla profunda

La comprensión de la batalla profunda (*gluboky boi*) debe realizarse desde el conocimiento del concepto soviético del arte operacional. En la década de los años veinte del siglo pasado, tras la participación en la Primera Guerra Mundial, el derrocamiento del régimen zarista y la guerra civil, surgieron en Rusia una serie de pensadores militares revolucionarios que plantearon alternativas totalmente diferentes a la estrategia militar que imperaba en el seno de las grandes potencias del momento.

Alexander Svechin se percató de la necesidad de plantear una nueva aproximación a la estrategia y táctica militares⁴. En primer lugar, rechazó noción de la batalla decisiva, afirmando que la batalla no era un combate único entre unidades de infantería, sino el resultado de una operación combinada de todos los hombres y equipamiento contra los del enemigo. En este sentido, destacó los factores económico e industrial de la guerra, señalando importantes cuestiones como el tiempo requerido para la movilización económica de un país, su capacidad industrial y el tiempo que podía funcionar al máximo antes de colapsar económicamente por la incapacidad para mantener ese esfuerzo en el tiempo.

Por otro lado, comprendiendo la constante evolución tecnológica y militar derivada de la aparición de nuevas tecnologías (aviación, gases, carro de combate, entre otros), advirtió que las condiciones que determinaron el curso de los eventos en guerras anteriores habían desaparecido. Afirmó que sólo en raras ocasiones las maniobras y experimentos iban a demostrar la realidad de un conflicto futuro hipotético. En este sentido, consideró las operaciones de combate, los frentes, la duración de los enfrentamientos, la proporción de consumo de munición o la superioridad numérica en ciertos sectores como elementos muy complejos de calcular en tiempos de paz, abogando por la necesidad de una preparación efectiva

En esencia, definió el concepto de arte operacional indicando que «dicta un conjunto de misiones tácticas y unos requisitos logísticos de acuerdo con el objetivo de la operación»⁵. En este sentido, muestra la línea general a seguir de una operación teniendo en cuenta diferentes factores: material disponible, tiempo para las misiones, fuerzas que pueden desplegarse en un frente concreto y la naturaleza de la misión, siempre reconociendo el valor de la operación en sí frente al enfrentamiento único decisivo.

Esta visión supuso una aproximación totalmente diferente a la forma de hacer la guerra. Por ende, tanto la tecnología como el pensamiento militar debían adaptarse a un escenario en continuo cambio. La velocidad era uno de esos factores a considerar. El teórico militar Vladimir Triandafillov, en consonancia con Svechin, afirmó que el camino adecuado para el desarrollo del arte operacional debía seguir la línea del empleo total

⁴ SVECHIN, A. *Estrategia*, Moscú, Voennyi vestnik, 1927, pp. 82, 137 y 147.

⁵ SVECHIN, A., *Estrategia*, Op. Cit., p. 83.

de todas las capacidades para causar verdaderas y rápidas pérdidas al enemigo. Esta velocidad debía ir acompañada además de una cantidad suficiente de unidades, sin la cual el arte operacional no podía desenvolverse con total fluidez: «uno claramente debe reconocer que solo tal cantidad de fuerzas y artillería otorgan la capacidad de lograr éxito táctico»⁶.

Por tanto, a lo largo de los años veinte, el arte operacional se asentó progresivamente en la mentalidad militar soviética. Sin embargo, la revolución doctrinal debía ir acompañada de medios adecuados que aprovecharan al máximo los nuevos postulados. Triandafillov destacó en repetidas ocasiones la importancia de carros veloces y medios motorizados todoterreno que cortasen las rutas de retirada enemigas y lograsen un envolvimiento táctico. De esta forma, el arte operacional, nutrido por la innovación tecnológica, la producción industrial en masa y una concepción táctica nueva, se convirtió en la doctrina a seguir en la Unión Soviética en el periodo de 1929 a 1937.

Se pusieron en marcha planes para equipar al Ejército Rojo con el material adecuado para poder desenvolverse en un escenario totalmente nuevo. La ofensiva fue considerada el aspecto fundamental sobre el que se basaba cualquier maniobra. La combinación de velocidad y ofensiva provocó que, inevitablemente, las formaciones acorazadas y mecanizadas adquirieran un atractivo destacable, especialmente a los ojos del mariscal Mijaíl Tujachevski. Contemplaba el empleo de diferentes armas para lograr la ruptura en el frente enemigo, incluyendo unidades de infantería motorizada, artillería autopropulsada, paracaidistas y bombarderos. Esta supremacía de la ofensiva alejó tanto a Triandafillov como a Tujachevski de la visión más defensiva de Svechin, que otorgaba más importancia a la estrategia de desgaste, en la que un ejército se oponía a otro mediante una mejor capacidad industrial y económica para sostener el esfuerzo bélico a largo plazo⁷.

De esta forma, las operaciones en profundidad y la continuidad de los combates fueron la base del concepto de la batalla profunda. De esta manera, Tujachevski contempló la existencia de hasta cuatro escalones de asalto para el desarrollo de una ofensiva, en un marco que contemplaba tres áreas definidas: retaguardia, frente y profundidad enemiga.

⁶ TRIANDAFILLOV, V. K. *Nature of the Operations of Modern Armies*, Moscú, Editorial del Estado Sección de Literatura Militar, 1929, pp. 100 y 149.

⁷ SVECHIN, A., *Estrategia*, Op. Cit., p. 291.

El primer escalón consistía en aviación de caza y bombardeo, para obtener superioridad aérea en todos los aspectos; en segundo lugar, el escalón de choque debía penetrar en las defensas enemigas mediante el empleo de diversas armas; el tercer escalón entonces debía atravesar la brecha y aprovechar el éxito obtenido, avanzando lo máximo posible y sorprendiendo al enemigo; finalmente, un último escalón aseguraba el territorio conquistado⁸.

El escalonamiento de las operaciones también fue defendido por el comandante de brigada (*kombrig* en ruso) Georgui Isserson, quien definió el escalonamiento en las operaciones modernas como «el incremento secuencial y continuo de los esfuerzos operativos destinados a la rotura de la resistencia enemiga a través de su total profundidad»⁹. También se mostró partidario de formaciones mecanizadas y motorizadas para la ejecución de operaciones profundas, aunque siguió defendiendo el empleo en conjunto con la caballería tradicional. En su opinión, el carácter de las operaciones sería determinado por los medios tecnológicos modernos, veloces, móviles y altamente eficientes en combate.

La batalla profunda y el arte operacional quedaron plasmados en el reglamento provisional soviético de 1936, denominado como *Vremennyy Polevoy Ustav (RKKA 1936 o PU-36)*. Las fuerzas mecanizadas se definieron como equipos de combate “consistentes en carros, artillería autopropulsada e infantería en transportes de personal, capaces de cumplir misiones independientes tanto separadas como en conjunto con otras ramas”¹⁰. Por otro lado, los carros se contemplaban, tanto en operaciones ofensivas como defensivas, como fuerzas de contraataque. Se los consideró como armas con gran movilidad, potencia de fuego y alta capacidad ofensiva, pudiendo llevar a cabo misiones de apoyo a infantería, neutralización de armas estacionarias, penetración, destrucción de la reserva enemiga, centros de mando, depósitos, bloqueo de rutas de retirada o como sustitutos de la artillería.

En consecuencia, se desarrollaron y produjeron diferentes modelos de carro en función de su propósito en el campo de batalla. De este modo aparecieron carros de apoyo

⁸ Véase VLAKANCIC, P. J. «Marshal Tukhachevsky and the ‘Deep Battle’: An Analysis of Operational Level Soviet Tank and Mechanized Doctrine, 1935-1945», *The Land Warfare Papers* 14, 1992, p. 2.

⁹ ISSERSON, G. S. *The Evolution of Operational Art*, Kansas, Combat Studies Institute Press, 1936, pp. 57-58.

¹⁰ *PU-36*, 1936: p. 4 (trad. Inglés: *Provisional Field Regulations for the Red Army*, Foreign Broadcast Information Service, Springfield, 1986).

cercano a la infantería (*Nieposredstviennoy Poddierzkhi Piechoty*), carros de apoyo a largas distancias (*Dalshey Poddierzkhi Piechoty*) y carros rápidos de uso en profundidad (*Dulnogo Dieystviya*)¹¹. Los primeros (T-26) y los segundos (T-28 y T-35) apoyaban el asalto de la infantería en rangos de acción de entre uno y medio y dos kilómetros y medio, mientras que los terceros (carros BT) aprovechaban el éxito de la ruptura una vez realizada. En todo este proceso, siempre se debía contar con una concentración masiva de fuerzas que garantizase el éxito, así como iniciativa por parte de los comandantes tanto a nivel táctico como operacional¹².

Por tanto, los dirigentes soviéticos no sólo modificaron drásticamente su aproximación a la estrategia y táctica militares, sino que prepararon su industria y economía para ello. La aceptación de los principios de la batalla profunda y el arte operacional implicaba la necesidad de recursos que garantizaran su desarrollo y mantenimiento tanto en tiempo de paz como en conflicto. Tujachevski también destacó la estrecha relación entre la guerra moderna y la importancia de poder mantenerla¹³.

Asimismo, los teóricos militares soviéticos estaban convencidos de la importancia de un ejército de gran envergadura. Triandafillov afirmó que las fuerzas pequeñas, aunque motorizadas, no podían conquistar Estados modernos. En la misma línea, Isserson rechazó la idea de los ejércitos profesionales reducidos, indicando que no cumplían con los requisitos del contexto vigente. Incluso Svechin advirtió de la importancia de un ejército numeroso, calculando que la invasión de Moscú requeriría un ejército de casi un millón y medio de hombres, aunque también reconoció la progresiva tecnificación de los ejércitos y, por ende, la importancia de la instrucción efectiva¹⁴.

Sin embargo, los planteamientos del arte operacional y la batalla profunda fueron abruptamente rechazados a partir de mediados de 1937, cuando Stalin mandó ejecutar al Tujachevski. Junto a él, otros partidarios de las nuevas doctrinas perecieron en las purgas estalinistas, que se extendieron hasta 1941¹⁵. Entre ellos, se encontraba Svechin,

¹¹ Véase VLAKEANCIC, P.J. «Marshal Tukhachevsky and the 'Deep Battle': An Analysis of Operational Level Soviet Tank and Mechanized Doctrine, 1935-1945», Op. Cit., p. 3; HARRISON, R. W. *Architect of Soviet Victory in World War II. The Life and Theories of G.S. Isserson*, Londres, McFarland and Company Inc. Publishers, 2010, p. 76.

¹² PU-36, Op. Cit., p. 45; ISSERSON, G.S., Op. Cit., p. 66.

¹³ Véase en MCPADDEN, C. P. "Mikhail Nikolayevich Tukhachevsky (1893-1937): Practitioner and Theorist of War", *The Land Warfare Papers* 56W, 2006, p. 14.

¹⁴ TRIANDAFILLOV, V. K. *Nature of Operations of Modern Armies*, Op. Cit., p. 27; ISSERSON G.S. *The Evolution of Operational Art*, Op. Cit., p. 41; SVECHIN, A. *Estrategia*, Op. Cit., pp. 208-209.

¹⁵ VLAKEANCIC, P.J. «Marshal Tukhachevsky and the 'Deep Battle': An Analysis of Operational Level Soviet Tank and Mechanized Doctrine, 1935-1945», Op. Cit., p. 4.

que fue ejecutado en 1938¹⁶. No fue hasta dos décadas después, en el contexto del proceso de desestalinización, cuando el arte operacional y la batalla profunda se sometieron a revisión debido al impacto del arma nuclear¹⁷.

El papel de los *Panzer* en la guerra mecanizada alemana

Debe tenerse en cuenta que la táctica y estrategia alemana de la primera mitad del siglo XX estuvieron fuertemente condicionadas por los siguientes conceptos: en primer lugar, *Schwerpunkt*¹⁸ o la concentración de tropas en un punto decisivo; en segundo lugar, *Kesselschlacht* o “batalla de embolsamiento o caldero, en el que la maniobra de envolvimiento cobraba un papel fundamental en la destrucción de bolsas de resistencia enemigas. Ambos conceptos se desarrollaron a su máximo exponente con el avance tecnológico alemán de los años veinte y treinta.

En la década de los veinte, el general Hans von Seeckt fue el principal impulsor de la modernización del Ejército alemán. Se mostraba contrario a los ejércitos de reemplazo, aspecto que no coincidía con las teorías soviéticas. En su opinión, las masas eran inmóviles y no podían maniobrar adecuadamente. Esto llevaba a lo que él denominó como «conflicto entre hombre y material» y a establecer la diferencia entre las masas humanas y la mano del hombre. En esencia, la nueva tecnología se oponía de manera superior a las grandes cantidades de tropas. Sin embargo, según von Seeckt, la única posibilidad recaía en el esfuerzo de la mente humana contra el «material inerte». Por tanto, su solución fue la de contar con un pequeño ejército altamente adiestrado y móvil, que pudiese, en poco tiempo, neutralizar al enemigo: «cuanto más avance la ciencia técnica, más efectivamente puede dedicar sus invenciones e instrumentos al servicio del ejército y más altas serán las exigencias al soldado que manipula dicha tecnología»¹⁹.

Entendió la estrecha relación entre la tecnología y el nuevo desarrollo doctrinal. De esta forma, para lograr la alta movilidad del ejército, la mecanización y motorización debían ser aspectos para tener en cuenta. Esta aplicación de la nueva tecnología, con los

¹⁶ Un estudio detallado del Ejército Rojo en la Segunda Guerra Mundial y las purgas de Stalin es el de Alexander Hill: HILL, A. *The Red Army and the Second World War*. Cambridge, 2017.

¹⁷ VLAKANCIC, P.J. «Marshal Tukhachevsky and the ‘Deep Battle’: An Analysis of Operational Level Soviet Tank and Mechanized Doctrine, 1935-1945», Op. Cit., pp. 29-30.

¹⁸ Este concepto fue acuñado por primera vez por el teórico militar prusiano Carl von Clausewitz en 1832.

¹⁹ VON SEECKT, H. *Gedanken eines Soldaten*, Berlin: Verlag für Kulturpolitik (trad. Inglés por Gilbert Waterhouse (1930): *Thoughts of a Soldier*, Londres: Ernest Benn Limited, 1927, pp. 55-59.

principios de movilidad heredados de la cultura prusiana, se denominó «armas combinadas», donde el general consideraba la cooperación de “la aviación y los carros de combate, junto a las armas tradicionales -infantería, caballería, artillería y zapadores-”²⁰.

El pensamiento de von Seeckt se estableció en el manual de servicio alemán de 1921 (*Führung und Gefecht*), que enfatizaba el principio de la cooperación entre las armas y abogaba por la velocidad y la movilidad. Además, contemplaba la posibilidad de emplear camiones para el transporte de infantería y llevar a cabo persecuciones, la motorización de la artillería y el empleo de vehículos blindados para desempeñar las funciones del apoyo acorazado²¹. Estas fueron las bases del desarrollo doctrinal en la década posterior.

El ascenso de Hitler al poder trajo consigo el comienzo de un proceso intenso de rearme a partir de 1935. En este contexto, el Ejército alemán debía organizarse y equiparse siguiendo los principios que habían sido establecidos en la década anterior gracias al trabajo de von Seeckt. En este proceso, cabe destacar la figura del jefe del Estado Mayor General del Ejército (*Chef des Generalstabes des Heeres*), el general Ludwig Beck (en alemán *Generaloberst*). Bajo su mando, hacia el final de 1935 se establecieron las Tropas Acorazadas (*Panzertruppen*), con una estructura de mando propia y organizadas para cumplir objetivos de manera independiente.

La figura de Beck fue relevante en la concepción táctica y estratégica de las *Panzerdivisionen*. Estas unidades, eran la clave para desarrollar la doctrina alemana, basada fuertemente en la movilidad. En primer lugar, advirtió la importancia de conservar una tecnología actualizada y el mantenimiento de una buena reserva, “debido al acelerado envejecimiento de estos artilugios y la alta pericia necesaria en estas unidades, dado el caso en el que se sometían a un gran consumo”²².

²⁰ MUÑOZ BOLAÑOS, R. «Gott Mit Uns: La Organización del Reichsheer durante la República de Weimar (1919-1933)», 2016, disponible en: https://www.researchgate.net/publication/309733749_GOTT_MIT_UNS_LA_ORGANIZACION_DEL_REICHSHEER_DURANTE_LA_REPUBLICA_DE_WEIMAR_1919-1933_GOTT_MIT_UNS_THE_ORGANIZATION_OF_REICHSHEER_DURING_THE_WEIMAR_REPUBLIC_1919-1933.

²¹ DINARDO, R. L. «German Armour Doctrine: Correcting the Myths», *War in History*, n.º 4, vol. 3, 1996, pp. 387-388.

²² Informe del general Beck, 30 de diciembre de 1935, en JENTZ, T. L. *Panzertruppen. The Complete Guide to the Creation and Combat Employment of Germany's Tank Force 1933-1942*, Atglen, Schiffer Military History, 1997, p. 24.

Por otro lado, resaltó la importancia de la presencia de carros en grandes cantidades, aprovechando la sorpresa y cumpliendo diversas funciones, así como la cooperación con diferentes armas. Afirmó que un ataque frontal contra un enemigo de características similares apenas podía considerarse exitoso sin el apoyo acorazado. En este contexto, justificó la creación de divisiones motorizadas para poseer unidades maniobrables y rápidas para su empleo operacional que tuvieran la misma capacidad que las divisiones de infantería y estuvieran listas inmediatamente para moverse²³.

Sin embargo, no todos los oficiales alemanes coincidían con la visión de Beck. Por ejemplo, el general (*Generalmajor*) Oswald Lutz y el teniente coronel Heinz Guderian abogaban por un empleo más independiente de las unidades acorazadas²⁴. Guderian afirmó en *Achtung Panzer!* que algunos veían a la infantería como “la portadora de la decisión” y mostró su rechazo indicando que los carros debían priorizar “la destrucción de la defensa anticarro enemiga y la paralización o confusión de la artillería enemiga”²⁵.

Beck se mostró precavido a la hora de actuar en el aspecto doctrinal, eminentemente por su obligación de tener que velar por todo el Ejército alemán, no sólo por las tropas motorizadas y mecanizadas²⁶. Además, debía tener en cuenta las dificultades económicas e industriales que se derivaban del ambicioso plan de rearme alemán. En 1935, calculó que Alemania necesitaría sólo para defenderse 63 divisiones y un millón y medio de hombres²⁷. A pesar de todo, tanto Beck como Lutz y Guderian compartían los mismos fundamentos de movilidad, profundidad y empleo en masa.

De esta forma, la doctrina militar alemana quedó plasmada en el manual denominado *Truppenführung* de 1933. Se trata de un documento en el que se seguían contemplando los conceptos tradicionales de profundidad, envolvimiento y alta movilidad, pero aplicando las ventajas que proporcionaba el desarrollo tecnológico. En este aspecto, las tropas acorazadas tenían un papel preferente para lograr la ruptura y el aprovechamiento del éxito mediante su empleo en masa. Por tanto, si bien los fundamentos básicos

²³ Informe del general Beck, 1935-1936, en Jentz, T.L. *Panzertruppen. The Complete Guide to the Creation and Combat Employment of Germany's Tank Force 1933-1942*, Op. Cit., pp. 24-26.

²⁴ HABECK, M. R. *Storm of Steel: The Development of Armor Doctrine in Germany and the Soviet Union, 1919-1939*, Nueva York, Cornell University Press, 2003, p. 194.

²⁵ GUDERIAN, H. *Achtung Panzer! The Development of Tank Warfare*, Londres, Cassell Military Paperbacks, 1937, pp. 220-221.

²⁶ HABECK, M.R. *Storm of Steel: The Development of Armor Doctrine in Germany and the Soviet Union, 1919-1939*, Op. Cit., p. 221.

²⁷ Beck, 1935, en HABECK, M.R. *Storm of Steel: The Development of Armor Doctrine in Germany and the Soviet Union, 1919-1939*, Op. Cit., p. 218.

doctrinales alemanes no cambiaron, el empleo de nueva tecnología sí desembocó en una aproximación diferente e innovadora en todos los aspectos, táctico, operacional y estratégico.

Dos ejemplos en la Segunda Guerra Mundial sirven para comprender la guerra mecanizada alemana y sus fundamentos. En primer lugar, durante la invasión de Francia en mayo de 1940. El grueso de las *Panzerdivisionen* penetró a través de las Ardenas y Sedán en dirección al canal de la Mancha con el objetivo de aislar a la mayor parte de las tropas aliadas en Bélgica. La movilidad de los carros, la mecanización y motorización de la artillería e infantería, la superioridad aérea y la sorpresa obtenidas permitieron el avance de los ejércitos alemanes a un ritmo nunca visto. Tan solo diez días después del comienzo de la invasión, el 20 de mayo, el XIX Cuerpo *Panzer* realizó un avance de noventa kilómetros desde el Canal del Norte hasta Abbeville, mientras que el XLI Cuerpo *Panzer* consiguió llegar a Hesdin, treinta y seis kilómetros al norte de Abbeville²⁸. Este avance significó el embolsamiento las tropas aliadas que estaban combatiendo en Bélgica y que fueron sorprendidas por la movilidad alemana.

El segundo ejemplo se encuentra en las primeras semanas de la Operación Barbarroja (junio-julio de 1941). Concretamente, las fuerzas alemanas cosecharon grandes éxitos en el avance a través de Bielorrusia y Ucrania. Siguiendo las tácticas de envolvimiento y embolsamiento y, especialmente, la aplicación del concepto de *Kesselschlacht*, las unidades terrestres alemanas, apoyadas por la *Luftwaffe*, avanzaron hacia el este dejando bolsas de resistencia en la retaguardia, que fueron enfrentadas por las unidades más lentas. Las bolsas soviéticas, especialmente las de Bialistok, fueron problemáticas y supusieron un desafío, donde contraataques como el de Grodno fueron repelidos gracias en parte al apoyo aéreo²⁹. Aun así, las brechas en el frente soviético fueron aprovechadas por las fuerzas acorazadas alemanas, como el avance del *Panzergruppe* 2 de Guderian en Brest³⁰, aislando a las unidades soviéticas cercadas del resto del Ejército Rojo. De esta forma, en aproximadamente una semana, el grueso del Ejército

²⁸ MACKSEY, K. *Guderian: Panzer General*, Barnsley, Frontline Books, 2003, pp. 157-158.

²⁹ FORCZYK, R. *Tank Warfare on the Eastern Front 1941-1942. Schwerpunkt*, Barnsley, Pen & Sword Books Ltd, 2013, pp. 88-89.

³⁰ HALDER, F. *War Journal of Franz Halder* (trad. inglés), Kansas, Archivo del Fuerte Leavenworth, 1941, p. 165.

Occidental soviético sufrió pérdidas enormes y hacia el 3 de julio de 1941 las bolsas en Bialistok fueron despejadas siguiendo los principios alemanes de la guerra mecanizada.

La transición de una doctrina aeroterrestre al escenario multidominio

Tras la Segunda Guerra Mundial, las doctrinas militares evolucionaron aplicando los mismos principios de profundidad, movilidad y fuerzas mecanizadas que planteados durante el periodo de entreguerras. La aparición de nueva tecnología armamentística, como los misiles balísticos, las armas nucleares o el helicóptero trajo consigo una mayor complejidad a la estrategia y táctica militares. Ciertos aspectos sufrieron cambios, como la profundidad de las operaciones, la integración de todas las armas en el campo de batalla o la logística de las unidades. De esta forma, siguiendo los mismos preceptos, la guerra mecanizada (*combined arms warfare*) evolucionó a lo que se conoce como “guerra aeroterrestre”, que puede definirse como el empleo conjunto de todas las armas y recursos disponibles para el cumplimiento de objetivos en todos los niveles.

Este enfoque doctrinal se plasmó en el Manual de Campaña estadounidense de 1982 (*Field Manual* 100-5), compartimentando el escenario de operaciones en tres áreas bien diferenciadas³¹. En primer lugar, está la retaguardia, considerada la zona de control de las unidades, donde se gestionan los asuntos relacionados con la logística y el despliegue de las unidades. En segundo lugar, el área cercana, donde se produce el enfrentamiento con las unidades enemigas. Se trata de la zona en disputa constante con el enemigo, donde se llevan a cabo las acciones a nivel táctico. Finalmente, una vez sobrepasadas las líneas enemigas, se encuentra la profundidad, es decir, la retaguardia del enemigo, el área en la que se debe explotar el éxito para llevar a las fuerzas enemigas al colapso y así obtener la victoria.

En esta doctrina, la nota dominante continúa siendo en palabras de Perkins «el apoyo integrado de todas las armas y servicios, junto con la integración del poderío aéreo para atacar al enemigo en diferentes niveles de magnitud»³². La puesta en práctica de todos

³¹ PERKINS, D. G. «La Batalla multidominio. Impulsando el cambio para ganar en el futuro», *Military Review*, 2018, p. 46. En <https://www.armyupress.army.mil/Journals/Edicion-Hispanoamericana/Archivos/Primer-Trimestre-2018/La-batalla-por-el-multidominio-impulsando-el-cambio-para-ganar-en-el-futuro/>.

³² PERKINS, D. G. «La Batalla multidominio. Impulsando el cambio para ganar en el futuro», Op. Cit.

sus fundamentos ocurrió en la Guerra del Golfo, durante la Operación Tormenta del Desierto (*Desert Storm* en inglés) en enero y febrero de 1991.

Tras una exhaustiva preparación previa (Operación Escudo del Desierto o *Desert Shield*), la ofensiva de la coalición internacional se dividió en cuatro fases. Durante las dos primeras, las fuerzas aéreas debían obtener superioridad tanto a nivel estratégico como operacional, concretamente sobre Kuwait. Los objetivos eran variados, teniendo que destruir líneas de suministro, sistemas de defensa antiaérea y las unidades de la Guardia Republicana iraquí. De esta manera, se lograba la seguridad del espacio aéreo para ejecutar misiones con aparatos de ala rotatoria, pudiendo pasar a la fase tres, en la que se pretendía preparar el campo de batalla para mermar las unidades de artillería, acorazadas, mecanizadas y de infantería iraquíes, así como el grueso de sus misiles balísticos. Finalmente, la fase cuatro consistía en la ofensiva terrestre, en la que divisiones acorazadas, mecanizadas y de infantería debían tomar el control de posiciones estratégicas para garantizar el paso de las fuerzas árabes aliadas y, al mismo tiempo, impedir la retirada de las tropas iraquíes hacia su territorio³³.

La operación se llevó a cabo y completó entre el 17 de enero y el 2 de marzo de 1991, demostrando que la guerra aeroterrestre era la doctrina adecuada del combate moderno. Las unidades acorazadas trabajaron conjuntamente con la Fuerza Aérea, operando durante ochenta y nueve horas ininterrumpidamente, logrando cubrir grandes distancias en poco tiempo. La 1ª División Acorazada reclamó la destrucción de 327 carros y 368 transportes blindados de personal, entre otro tipo de material. Resultó claro que la cooperación de todas las armas era fundamental para cosechar el éxito en las operaciones, pero también evidenció la creciente complejidad de la logística y el progresivo aumento de la profundidad de los teatros de operaciones. Desde entonces, la guerra aeroterrestre ha sido la tónica dominante.

Sin embargo, los conflictos recientes de Nagorno-Karabaj, Ucrania y Gaza han puesto en tela de juicio la aproximación tradicional a la forma de combatir. Por un lado, los carros de combate han perdido su capacidad de penetración en profundidad debido a la constante amenaza de municiones merodeadoras baratas y eficaces, entre otros

³³ QUILTER, C. J. *U.S. Marines in the Persian Gulf, 1990-1991. With the I Marine Expeditionary Force in Desert Shield and Desert Storm*, Washington D.C., History and Museums Division Headquarters, 1993, p. 37.

aspectos³⁴. Por otro lado, el progreso tecnológico y su aplicación al campo de batalla han generado una transparencia nunca vista que provoca que «prácticamente todos los elementos presentes en el teatro de operaciones pueden ser detectados y localizados en un plazo de tiempo muy breve»³⁵. En este sentido, Perkins explica que, al contrario que en el combate aeroterrestre, en la actualidad existen numerosos adversarios que consiguen lograr sus objetivos por debajo del umbral de un conflicto armado. De esta manera, el marco doctrinal de la batalla aeroterrestre ya no puede satisfacer las necesidades de un Ejército, debiendo evolucionar a lo que se denomina guerra multidominio³⁶.

En este nuevo concepto, el espacio y el ciberespacio se consideran nuevos escenarios de combate, otorgando a la guerra una dimensión ampliada más allá de los tradicionales escenarios de tierra, mar y aire. Asimismo, esta doctrina considera también como parte de las operaciones las acciones que se realizan antes de la ejecución de la guerra en términos clausewitzianos. El multidominio se puede definir como la organización, práctica y empleo de capacidades y métodos a lo largo de diferentes ámbitos, entornos y funciones, en el tiempo y espacio físico, que contrarrestan la capacidad del enemigo para hacer lo mismo, ya sea en tiempo de paz o, llegado el caso, en un conflicto armado³⁷.

Con esta nueva definición doctrinal, también aparecen nuevos niveles dentro de la compartimentación del teatro de operaciones. La retaguardia se divide en tres zonas diferenciadas: táctica, operacional y estratégica, entendiendo la retaguardia estratégica como el propio Estado o Estados aliados (5000 kilómetros o más). A medida que se reduce la distancia física con el enemigo, encontramos la retaguardia operacional (1500 kilómetros) y la táctica (500 kilómetros). Respecto a lo que se denominaría «frente», se distingue la zona cercana y la zona de maniobra en profundidad, aspecto que, en esencia, se hereda de la guerra aeroterrestre. Finalmente, se encuentra la zona

³⁴ Para profundizar en el papel de los carros de combate en la Guerra de Ucrania, ver SAURÍN MARTÍNEZ, D. «Medios blindados en la ofensiva ucraniana de verano: nuevas tácticas, nuevos modelos y nuevas amenazas», Documento de Opinión IEEE 83/2023 <https://www.defensa.gob.es/documents/2073105/2077230/Medios+blindados+en+la+ofensiva+ucraniana+de+verano+nuevas+tácticas%2C+nuevos+modelos+y+nuevas+amenazas.pdf/2954d654-6ddb-a70f-ef29-b9614436ee9a?t=1716987271851> (consultado 18/07/2025).

³⁵ FRIAS SÁNCHEZ, C. J. *Rusia, Ucrania y el campo de batalla «transparente»*. Documento de Opinión IEEE 18/2024. <https://www.defensa.gob.es/ceseden/-/rusia-ucrania-y-el-campo-de-batalla-«transparente»> (consultado 28/06/2025).

³⁶ PERKINS, D. G. «La Batalla multidominio. Impulsando el cambio para ganar en el futuro», Op. Cit., pp. 47-48.

³⁷ TRADOC Army Capabilities Integration Center, *Multi-Domain Battle: Evolution of Combined Arms for the 21st Century 2025-2040*, 2017, p. 1.

operacional enemiga y su área estratégica (500 kilómetros y a partir de 1000 kilómetros)³⁸.

Esta complejidad de la guerra viene motivada de la aplicación novedosa de tecnología, tanto nueva como existente, a los conflictos. Como se ha mencionado, el espacio y el ciberespacio se convierten en nuevas zonas de competencia. Asimismo, la lucha por el espectro electromagnético, la gestión de la información y las tecnologías de inteligencia artificial han provocado que se produzcan enfrentamientos tanto física como virtualmente. En la guerra multidominio, no sólo se tiene en cuenta la manifestación física de la guerra, sino también la virtual e intangible, y ésta última se produce constantemente en la fase previa al conflicto armado.

Actualmente, el mundo se encuentra en un estado de multipolaridad, en el que diversas potencias (Estados Unidos, Rusia, China, India, entre otras) disponen de todos sus recursos para imponer sus intereses al resto. Frías Sánchez explica que «los contendientes tratarán de aprovechar cualquier ventaja para deshacerse de posibles competidores. Asimismo, las grandes potencias existentes intentarán evitar la aparición de nuevos Estados competidores, lo que puede conducir a nuevos conflictos»³⁹. Esta forma de conflicto se manifiesta mediante campañas gubernamentales, recursos informativos (redes sociales, creación de narrativas, ciberataques), despliegue de disuasión efectiva, entre otros⁴⁰. Por ejemplo, Rusia contempla en su nueva doctrina de uso de armas nucleares la posibilidad de respuesta con este tipo de armas en caso de sufrir un ataque convencional masivo, lo que se denomina disuasión por castigo⁴¹. Esta disuasión efectiva se enmarca en un escenario competitivo multidominio, en el que Rusia está luchando por defender sus intereses sin pasar al enfrentamiento físico con sus competidores directos, principalmente Estados Unidos.

No obstante, la disuasión no solo se produce en la dimensión estratégica, sino también a nivel táctico. Según el concepto del *Army Futures Command* (AFC), «la preparación

³⁸ TRADOC Army Capabilities Integration Center, *The U.S. Army in Multi-Domain Operations 2028*, 2018, p. 8.

³⁹ FRÍAS SÁNCHEZ, C. J. «El futuro de la disuasión nuclear: análisis de las estrategias de las grandes potencias nucleares», en *IEEE Cuaderno de Estrategia 229. Panorama nuclear global*, p. 43. Disponible en: <https://publicaciones.defensa.gob.es/media/downloadable/files/links/p/a/panorama-nuclear-global.pdf> (consultado 18/07/2025).

⁴⁰ AFC, *Army Futures Command Concept for Fires 2028*, Panfleto AFC 71-20-6, 2021, p. 10.

⁴¹ PÉREZ GIL, L. «Poderío nuclear de Rusia: nuevos planteamientos sobre capacidades y doctrina de empleo», en *IEEE Cuaderno de Estrategia 229. Panorama nuclear global*, p. 85. Disponible en: <https://publicaciones.defensa.gob.es/media/downloadable/files/links/p/a/panorama-nuclear-global.pdf> (consultado 18/07/2025).

del BCT (*Brigade Combat Team*) y la demostración de su letalidad otorga una credibilidad esencial para disuadir adversarios y asegurar a aliados y colaboradores»⁴². Esta disuasión y, llegado el caso, adaptabilidad en un hipotético conflicto armado, se basa en la sinergia de todos los dominios del teatro de operaciones. Es importante tener en cuenta que se trata de una evolución de la maniobra mecanizada, optimizando «capacidades de todos los dominios, el espectro electromagnético y el entorno de la información para lograr el máximo efecto a partir de los recursos disponibles»⁴³.

En esta línea táctica, el multidominio especifica que se busca «destruir o derrotar enemigos forzándolos a luchar contra múltiples tipos de ataques de diferentes direcciones». De esta forma, las unidades aliadas obtendrían sorpresa y ventaja momentánea en lo que se denominan «espacios decisivos». Este concepto, evolución del tradicional punto de ruptura (*Schwerpunkt*), puede consistir en un espacio físico o en un marco de tiempo, en función de las características de la operación⁴⁴.

Asimismo, se persigue desorganizar al enemigo, atacar su cohesión y negarle la libertad de acción: «la alta velocidad y ritmo a través de diferentes dominios y entornos permite a las BCT concentrar poder de combate a un ritmo que el enemigo es incapaz de igualar». Por otro lado, al igual que en los fundamentos de la batalla profunda, se destaca el empleo de la sorpresa y la rapidez para provocar un enfrentamiento violento que lleve a la destrucción, debilitamiento y desorientación del enemigo, «al mismo tiempo que aumenta la libertad de movimiento y acción de los aliados en el dominio terrestre». Esta importancia del enfrentamiento decisivo recuerda a las doctrinas decimonónicas y a fundamentos clausewitzianos. Sin embargo, al contrario que en los fundamentos históricos alemanes o soviéticos, el objetivo es «perturbar y desintegrar en lugar de enfrentarse en batallas secuenciales de aniquilación»⁴⁵.

Al tratarse de una evolución de la guerra aeroterrestre, muchos de estos fundamentos se pueden encontrar en trabajos de teóricos militares anteriores. Por ejemplo, el británico John F. C. Fuller afirmó que, en el futuro, «flotas de carros avanzarán no contra el cuerpo del enemigo, sino contra su cerebro; ¿Qué hará entonces el cuerpo si su cerebro se

⁴² AFC, *Army Futures Command Concept for Brigade Combat Team Cross-Domain Maneuver 2028*, Panfleto AFC 71-20-2, 2020, p. 10.

⁴³ TRADOC Army Capabilities Integration Center, *The U.S. Army in Multi-Domain Operations 2028*, Op. Cit., p. 20.

⁴⁴ AFC, *Army Futures Command Concept for Brigade Combat Team Cross-Domain Maneuver 2028*, Op. Cit., p. 11.

⁴⁵ AFC, *Army Futures Command Concept for Brigade Combat Team Cross-Domain Maneuver 2028*, Op. Cit., pp. 24-26.

paraliza?»⁴⁶. Asimismo, Basil Liddell-Hart, indicó que las unidades militares del futuro serían ágiles y maniobrables, avanzando «en rápidos escalones hacia el interior del territorio enemigo para golpear sus puntos vitales, estableciendo, a medida que progresan, una serie de bases guarnecidas por artillería pesada e infantería»⁴⁷. En la misma línea, Isserson destacó la importancia de la sucesión de enfrentamientos, afirmando que una operación futura «consistirá en una continua cadena de esfuerzos de combate combinados a través de la totalidad de la profundidad»⁴⁸. Finalmente, el Guderian destacó la importancia de la «penetración en la profundidad de la defensa enemiga» y la «irrupción seguida de persecución, sobrepasando sectores del frente enemigo»⁴⁹.

En definitiva, la doctrina multidominio busca la adaptación de las nuevas tecnologías y sus diversos usos novedosos a la guerra aeroterrestre, con el objetivo de disponer de una nueva aproximación que responda a las necesidades de los actuales teatros de operaciones. En esencia, el objetivo fundamental es «la penetración en los sistemas de denegación de área para posteriormente atacar la profundidad de la defensa enemiga». Para lograrlo, es necesaria la presencia constante de fuerzas en puntos o salientes decisivos que reciban un flujo constante de unidades con libertad de maniobra y capacidad para asegurar las ganancias⁵⁰. Se puede comprobar, que los fundamentos básicos de la guerra aeroterrestre siguen manifestándose en el multidominio. Sin embargo, esta nueva doctrina se encuentra en proceso de adaptación, en un contexto de transición tanto tecnológica como militar.

La guerra en Ucrania: doctrinas que mutan en un contexto de transición

Desde el fracaso de la toma de Kiev en las primeras semanas de la invasión de Ucrania, el conflicto pasó por un largo estancamiento durante más de dos años. Sólo después del verano de 2024, las fuerzas rusas lograron recuperar la iniciativa gracias al progresivo agotamiento de las fuerzas armadas ucranianas y a su falta de medios para reponer bajas en material y personal. Ese estancamiento se vio favorecido por el empleo de

⁴⁶ FULLER, J. F. C. *Tanks in the Great War 1914-1918*, Nueva York, E. P. Dutton and Company, 1920, p. 311.

⁴⁷ LIDDELL HART, B. H. *Paris or The Future of War*, Nueva York, E. P. Dutton and Company, 1925, p. 82.

⁴⁸ ISSERSON, G. S. *The Evolution of Operational Art*, Op. Cit., pp. 47-48.

⁴⁹ GUDERIAN, H. *Achtung Panzer! The Development of Tank Warfare*, Op. Cit., p. 222.

⁵⁰ AFC, *Army Futures Command Concept for Brigade Combat Team Cross-Domain Maneuver 2028*, Op. Cit., p. 26.

nuevos sistemas de armas, como drones, sensores de reconocimiento y elementos que mejoran la precisión, que impiden la concentración masiva de unidades para la ruptura del frente, aspecto que es fundamental en la doctrina aeroterrestre. Sólo hay que comprobar la destrucción de las columnas rusas en dirección a Kiev en marzo de 2022, la fracasada ofensiva de verano ucraniana de 2023 o la más reciente operación limitada en Kursk en 2024.

Bajo el pretexto de defender el oblast (provincia) de Sumy de una hipotética ofensiva rusa, las Fuerzas Armadas ucranianas acumularon material y unidades en territorios fronterizos, como las 80ª y 82ª brigadas aerotransportadas, equipadas con material mixto exsoviético y occidental. El 6 de agosto de 2024 una fuerza aproximada de 11.000 efectivos inició una ofensiva contra el oblast de Kursk, sorprendiendo a una cantidad similar de unidades rusas en la zona. Se realizaron avances en múltiples direcciones para sembrar confusión, con el principal eje de progresión hacia ciudad fronteriza de Sudzha.

En las primeras fases de la ofensiva, Ucrania dispuso de pequeñas fuerzas ágiles y maniobrables que, aprovechando la sorpresa inicial, consiguieron penetrar en el frente ruso hasta treinta y cinco kilómetros⁵¹. La táctica empleada se basó en el uso de diferentes escalones durante el asalto. Ucrania utilizó sus unidades más ágiles (las mencionadas 80ª y 82ª brigadas) como elementos de vanguardia y, seguidamente, empleó unidades de apoyo para consolidar el territorio adquirido. Además, estos escalones de retaguardia aprovecharon la confusión para envolver a unidades rusas y suprimir pequeñas bolsas de resistencia. Estos métodos no se diferencian en absoluto de los descritos anteriormente en el apartado histórico. Sin embargo, las fuerzas armadas ucranianas emplearon medios tecnológicos de manera novedosa.

En primer lugar, los ucranianos utilizaron sistemas de guerra electrónica para impedir el empleo de drones rusos, al mismo tiempo que interrumpían sus comunicaciones. Entonces, una vez garantizada la superioridad sobre el control del espacio, usaron municiones merodeadoras para atacar posiciones fortificadas, facilitando así el avance a las unidades de asalto. Incluso donde no había unidades ucranianas físicamente, se

⁵¹ EVANS, A. «Ukraine's Kursk Incursion: Six Month Assessment», *Institute for the Study of War*, 6 de febrero. Disponible en: <https://understandingwar.org/background/ukraine-s-kursk-incursion-six-month-assessment>, pp. 1-5 (consultado 18/07/2025)

desplegaron unidades de drones para controlar el acceso a tales zonas, impidiendo de esta forma la libertad de maniobra a las fuerzas rusas. Estas nuevas tácticas, técnicas y procedimientos (TTP), nunca contempladas en otro conflicto, se enmarcan en la nueva guerra multidominio, en la que una de las premisas fundamentales es la obtención de superioridad en una zona mediante la negación del acceso a ella por parte de las fuerzas enemigas. La doctrina multidominio especifica que los sistemas de denegación de área enemigos deben suprimirse para crear condiciones favorables y libertad de acción, y así conseguir «mantener áreas, consolidar las ganancias y cumplir objetivos de misión»⁵².

No obstante, ante esos nuevos procedimientos, las fuerzas armadas rusas se adaptaron rápidamente. Ante el éxito cosechado por los ataques electromagnéticos, Rusia reforzó el empleo de sistemas resistentes a estas medidas. Asimismo, comenzó a utilizar de forma masiva drones con guiado por fibra óptica que, aunque resistentes a los pulsos electromagnéticos, tienen un rango de alcance más limitado. Estos aparatos operan de manera diferente y son, en general, más imprecisos y frágiles, pero son imperceptibles para los sistemas de radar activos y pasivos⁵³. Para solventar estos problemas, la industria rusa ha continuado mejorando el diseño de estos drones⁵⁴.

Hacia finales de agosto de 2024, la ofensiva ucraniana en Kursk comenzó a estabilizarse, a medida que las fuerzas rusas lograban hacer converger más unidades en ese territorio. Por su parte, Ucrania también cometió ciertos errores. La principal línea logística recayó sobre la carretera desde Sumy a Sudzha. Esto provocó la vulnerabilidad de la capacidad de abastecimiento de las tropas ucranianas, ya que cualquier incidencia en la ruta podía desembocar en la interrupción del suministro. Asimismo, la red de comunicaciones por satélite Starlink resultó inútil en territorio ruso, dejando incomunicadas a las unidades desplegadas. La indisponibilidad de comunicaciones adecuadas y la debilidad logística fueron problemas interrelacionados, es decir, la comunicación ineficiente influyó de manera directa en la gestión logística de las operaciones que, a su vez, ya se encontraban en condiciones negativas. A esto debe sumarse la gran eficacia de las

⁵² AFC, *Army Futures Command Concept for Fires 2028*, Op. Cit., pp. 27-28.

⁵³ ALTMAN, H. «Inside Ukraine's Fiber-Optic Drone War», TWZ, 28 de mayo. Disponible en: <https://www.twz.com/news-features/inside-ukraines-fiber-optic-drone-war> (consultado 18/07/2025).

⁵⁴ Destaca el modelo «Hortensia» que, desde diciembre de 2024, opera en Ucrania. Cuenta con una plataforma universal de armamento y un cable reforzado para evitar roturas accidentales. Para verlo en detalle, puede consultarse el siguiente enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=yS9Q8RON1Io>.

armas de medio y largo alcance rusas, como las bombas guiadas UMPK o el empleo masivo de misiles⁵⁵.

Este aspecto nos lleva a reflexionar sobre la creciente complejidad de la logística en un escenario bélico multidominio. Actualmente, el progresivo aumento de la profundidad de las operaciones y la aparición de nuevos y diversos sistemas ha repercutido directamente en la capacidad de los ejércitos ruso y ucraniano para mantener abastecidas a sus unidades. Asimismo, la transparencia del campo de batalla, derivada de la facilidad para observar y reconocer el terreno (geolocalización, sistemas no tripulados, entre otras herramientas), ha provocado un crecimiento exponencial de las amenazas a las unidades logísticas. En esta línea, la doctrina multidominio exige la dotación a las fuerzas logísticas «de movilidad, protección y agilidad para apoyar fuerzas muy dispersas con requisitos de apoyo diversos»⁵⁶.

De esta forma, la ofensiva contra Kursk comenzó siguiendo unas tácticas novedosas, empleando incluso ciertos medios modernos adecuados al concepto del multidominio. Sin embargo, la agilidad y maniobrabilidad presentes al principio no estuvieron acompañadas de una adecuada cadena logística que pudiera sostener ese esfuerzo. El resultado fue que las unidades ucranianas, sin una adecuada red de logística y contra una defensa rusa cada vez más tenaz, fueron incapaces de proseguir con la penetración. Obtuvieron la sorpresa operacional y diversificaron sus ejes de ataque, pero mientras su enfoque era propio del multidominio, su logística presentaba demasiadas limitaciones de movilidad. Esto demuestra la situación de incertidumbre doctrinal vigente en el conflicto.

Las fuerzas rusas aprovecharon la situación inestable ucraniana para comenzar, a mediados de septiembre, a lanzar una serie de contrataques destinados a mermar progresivamente la resistencia de las unidades ucranianas. La inteligencia rusa conocía la ineficiencia de la logística ucraniana y comenzó a emplear sistemas no tripulados para cortar las frágiles rutas de suministro⁵⁷. En este aspecto, Rusia fue capaz de emplear satisfactoriamente sistemas de denegación de área a nivel táctico y operacional para

⁵⁵ PÉREZ GIL, Luis V. *Empleo de misiles rusos de largo alcance en la guerra de Ucrania*. Documento de Análisis IEEE 49/2025.

https://www.defensa.gob.es/documents/2073105/2726226/empleo_de_misiles_rusos_2025_dieeea50.pdf/ (consultado 17/07/2025).

⁵⁶ TRADOC Army Capabilities Integration Center, *Multi-Domain Battle: Evolution of Combined Arms for the 21st Century*, Op. Cit., p. 60.

⁵⁷ TERAJIMA, A. "The rise and fall of Ukraine's Kursk gambit", Kyiv Independent. Disponible en: <https://kyivindependent.com/the-rise-and-fall-of-ukraines-kursk-gambit/> (consultado 18/07/2025).

pasar de una situación de desventaja a un control de la zona de apoyo táctico ucraniana, explotando una debilidad y adaptando sus medios para ello (drones de cable de fibra óptica y superioridad de fuegos de largo alcance).

A pesar de esto, Rusia no logró expulsar a las fuerzas ucranianas en los primeros momentos de la ofensiva. Los contrataques mecanizados rusos no lograron el éxito que deberían haber cosechado, alargando la ocupación ucraniana⁵⁸. A lo largo de los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2024, Rusia empleó unidades de tamaño diverso (máximo tipo batallón) para mermar la capacidad de combate ucraniana, recurriendo en ocasiones a asaltos de infantería. La disposición de municiones merodeadoras, la vigilancia constante y la falta de protección de los medios acorazados fueron algunos aspectos que influyeron en el fracaso parcial de esos contrataques.

Debe considerarse que, en un escenario multidominio, las unidades mecanizadas deben contar tanto con elementos de protección activa (sistemas como el israelí *Trophy* o el ruso *Arena*) como con una total integración en todos los espectros del campo de batalla. El multidominio asume que las capacidades contracarro crecerán de forma exponencial en el futuro, suponiendo un desafío para la defensa de unidades a nivel táctico. Por ende, especifica la integración de protección pasiva y activa, sistemas de enmascaramiento y la integración de tecnología interconectada con funciones de ciberguerra y guerra electrónica. De esta forma, las unidades acorazadas y mecanizadas podrán lograr misiones contempladas en esta doctrina, como la eliminación de sistemas enemigos de denegación de área o la protección de la zona táctica de apoyo⁵⁹.

Rusia posee eficaces sistemas de protección activa, pero su implementación a gran escala es demasiado costosa y se reserva, generalmente, a los carros de combate más modernos (caso del T-90M). De esta forma, los medios mecanizados y acorazados se mostraron indefensos en las ofensivas, siendo incapaces de lograr la ventaja táctica y operacional necesaria para progresar en la profundidad ucraniana. Las fuerzas armadas rusas habían logrado perjudicar la logística ucraniana, pero, al mismo tiempo, fueron incapaces de desarrollar una operación ágil que acabase con la presencia enemiga en Kursk. En definitiva, ambos bandos desarrollaron tácticas propias del multidominio, pero

⁵⁸ EVANS, A. «Ukraine's Kursk Incursion: Six Month Assessment», Op. Cit., p. 10.

⁵⁹ AFC, *Army Futures Command Concept for Brigade Combat Team Cross-Domain Maneuver 2028*, Op. Cit., pp. 6-9.

sin lograr alcanzar una efectividad plena en su ejecución, dejando por tanto un escenario complejo de transición doctrinal que favorecerá a aquel que logré plasmar plenamente los nuevos principios del multidominio.

Conclusiones

Se ha podido comprobar que, si bien no es un factor determinante, la innovación tecnológica es un aspecto relevante en el desarrollo de nuevas doctrinas militares. De manera similar al periodo de entreguerras, el surgimiento y empleo novedoso de armas y otros sistemas ha desembocado en la necesidad de plantear un nuevo enfoque doctrinal.

La guerra de Ucrania es el escenario en el que se puede observar la transición progresiva hacia una guerra multidominio. Si esta no se ha manifestado del todo, es por el uso de tecnología obsoleta, propia de doctrinas anteriores, que es incapaz de adaptarse a los nuevos requerimientos del multidominio. Rusia y Ucrania ya han tomado medidas para transformar sus ejércitos con fundamentos y medios adecuados, pero la realidad económica e industrial supone un desafío para esta tarea.

La economía de guerra exige desviar grandes cantidades de recursos al mantenimiento del frente. La reposición de bajas, el mantenimiento de vehículos y el reemplazo de medios destruidos, entre otros, se presentan como la prioridad ante un conflicto que es cada vez más exigente y que beneficia al que posee la mayor capacidad industrial y económica, que es Rusia.

Por tanto, se puede afirmar que las doctrinas enfrentadas en el conflicto se encuentran en fase de transición hacia nuevos planteamientos teóricos. La experiencia de batalla resulta fundamental para corroborar o refutar los diferentes enfoques doctrinales. En este aspecto, ambos ejércitos se esfuerzan en generar un escenario favorable para ese cambio.

La doctrina multidominio representa la evolución lógica y natural de la batalla aeroterrestre y la guerra mecanizada. Empleando esa base doctrinal, este nuevo enfoque toma en consideración la innovación tecnológica y la adapta a unos nuevos principios que moldearán los futuros campos de batalla. Los ejércitos deberán estudiar estos fundamentos, como la aplicación de la ciberseguridad, la guerra electrónica o el

progresivo incremento de la velocidad en los teatros de operaciones, para mostrar una disuasión efectiva y, llegado el momento, comenzar un conflicto armado en términos favorables. En este contexto, la guerra de Ucrania puede suponer el punto de inflexión para la transición al escenario multidominio.

*Daniel Saurín Martínez**

Máster en Historia Militar de España IUGM, UNED