

Capacidades militares para enfrentar los desafíos de las operaciones multi-dominio

*Military capabilities to face the challenges
of multi-domain operations*

*“Las operaciones militares se están volviendo más complejas
con el aumento en la cantidad y variedad de opciones disponibles
para los comandantes. Los guerreros de hoy deben lidiar con computadoras
y satélites además de bayonetas y balas”*

Cross Domain Synergy in Joint Operations: Planning Guide, 2016

Rodrigo Arce Ducassou*
Jefe del CEEAG

Resumen: La forma de hacer la guerra ha cambiado en forma vertiginosa en las últimas décadas, apoyada principalmente por el avance sin precedentes de la tecnología y el mayor acceso a sistemas de armas de mayor capacidad. Esto ha desafiado a las grandes potencias, quienes ven en sus tradicionales adversarios capacidades que les impiden obtener el control de dominios en los que, hasta algunas décadas, tenían absoluta hegemonía.

Las Operaciones multi-dominio, son una respuesta para neutralizar esta capacidad que han obtenido sus adversarios y que busca en la sinergia de las fuerzas militares, obtener ventajas en un dominio, para apoyar las operaciones en otro y, con ello, maximizar sus efectos en el campo de batalla, buscando reposicionar dicha hegemonía.

El presente trabajo presenta los desafíos que los comandantes tendrán para operar en este ambiente multi-dominio, y cuáles son las capacidades que se requieren para desenvolverse en esta nueva forma de aplicar la potencialidad militar.

Palabras claves: Dominios – Operaciones Multi-dominio – Anti-Access/Area Denial – Grupos de Planificación – Ritmo de Batalla – Interagencial

Fecha de recepción: 5 de octubre de 2019

Fecha de aceptación: 26 de diciembre de 2019

¹ Oficial del Arma de Telecomunicaciones, Oficial de Estado Mayor, Licenciado en Ciencias Militares, Magíster en Ciencias Militares con Mención en Planificación y Gestión Estratégica de la Academia de Guerra del Ejército, Master en Estudios Estratégicos del US Army War College. Es Profesor de Academia en las asignaturas de Geografía Militar y Geopolítica e Historia Militar y Estrategia.

Abstract: The way of waging war has changed at a dizzying pace in recent decades, supported mainly by the unprecedented advancement of technology and greater access to higher capacity weapon systems. This poses a challenge to the great powers, who now find their traditional adversaries possessing capabilities that threaten their control of domains which, until a few decades ago, they had absolute hegemony. Multi-Domain Operations are the response to neutralize the abilities that their adversaries have obtained. Such operations seek to reposition said hegemony through the synergy of military forces and by obtaining advantages in one domain to support operations in another, thereby maximizing their effects on the battlefield. This paper presents the challenges that commanders will face while operating in the multi-domain environment, as well as the capacities that must be developed to effectively apply military power in this new way.

Key words: Domains – Multi-domain Operations – Anti-Access/Denial Area – Planning Groups – Battle Rhythm – Interagency

Introducción

La evolución del pensamiento estratégico en los últimos cincuenta años ha demostrado cómo el carácter de la guerra¹ ha ido cambiando en forma elocuente, en función del avance científico y desarrollo de nuevos tipos de armas, pero también a través de la evolución del pensamiento y la comprensión del entorno y sus variables, que condicionan las formas para cumplir los objetivos políticos que dan origen al conflicto armado.

Según León (2017), a principios de la década de los ochenta, las fuerzas armadas de EE.UU. pusieron en práctica la doctrina de la Batalla Aero-terrestre (ALB² por sus siglas en inglés), como una forma de contrarrestar la superioridad numérica de tanques y vehículos blindados soviéticos desarrollada durante la Guerra Fría, a través del empleo conjunto y sincronizado de medios aéreos en directo apoyo a las operaciones terrestres. Una década después, esta doctrina demostró su máxima aplicación durante la Guerra del Golfo Pérsico en 1991, entre Irak y las fuerzas de la coalición militar liderada por EE.UU.

Casi tres décadas después de este último evento, de acuerdo a lo planteado por León (2017), luego de haber modificado cuatro veces los conceptos doctrinarios de empleo conjunto, desde las Operaciones de Todo Espectro

¹ El carácter de la guerra es aquella característica que tiene este fenómeno social, en relación a cómo va cambiando en sus estrategias, modos y efectos, en función de la aplicación e incorporación de nuevos ingenios y uso de la tecnología en la medida que avanza el conocimiento científico aplicado a la guerra. Se diferencia de la “naturaleza de la guerra” porque esta última no cambia, debido a que se relaciona con la naturaleza del ser humano y los intereses que lo movilizan.

² Air-Land Battle.

(FSO por sus siglas en inglés) en 2001, hasta el Concepto Conjunto para el Acceso y Maniobra en los Espacios Globales (JAM-GC por sus siglas en inglés) en 2014, las FF.AA. de los EE.UU. han establecido una nueva doctrina operacional, denominada inicialmente como la “batalla multi-dominio” (MDB por sus siglas en inglés) a partir de 2016, buscando una solución para recuperar la libertad de acción que le han negado sus adversarios, a través de ventajas en los diferentes dominios, que no han podido prever o neutralizar eficazmente por medio del empleo de sus capacidades militares.

De estas lecciones surge el concepto *Anti-Access/Area Denial*³ (A2/AD). En este sentido, el United States Joint Staff Joint Force Development (2016), en adelante J-7, plantea que el *Anti-Access* se refiere a la estrategia utilizada por los adversarios de los EE.UU. donde se explotan aquellas capacidades de largo alcance que impiden a las fuerzas ingresar a determinada área operacional. El *Area Denial* aborda las acciones o capacidades, generalmente de corto alcance, diseñadas no para mantener a un oponente fuera, sino para limitar su libertad de acción dentro de un área operacional. Este tipo de estrategias utilizadas por los adversarios de los EE.UU. han permitido socavar el poder de proyección de las fuerzas norteamericanas, negándole la libertad de acción y de movimiento entre y alrededor de sus áreas de interés. La combinación de capacidades tecnológicas y regulares que han utilizado sus oponentes en el último tiempo ha reducido su potencialidad y ventajas militares aplastantes con las que gozaba hace algunos años.

Consecuentemente, el presente trabajo tiene por objetivo comprender la filosofía de las operaciones multi-dominio (MDO por sus siglas en inglés) y su evolución conceptual, para responder a la interrogante: ¿cuáles son las capacidades militares que se requieren para enfrentar los desafíos que representan las MDO?

Para lograr lo anterior, inicialmente se analizará el concepto de las operaciones multi-dominio, sus características y evolución, permitiendo acercarse a una idea de cuáles son sus alcances y especificidades. Posteriormente, se identificarán los principales desafíos que representan las MDO, los cuales se deben abordar sistemáticamente para lograr potenciar los efectos de una fuerza en los distintos dominios. Luego, derivado del punto anterior, se identificarán las capacidades que se requieren para operar en cada uno de ellos. Finalmente, el trabajo permitirá obtener conclusiones respecto de la forma

³ Anti-Acceso/Negación de Área (A2/AD).

más eficiente de enfrentar y operar en el ambiente multi-dominio que enfrentan las fuerzas militares del presente y el futuro.

1. El concepto de las operaciones multi-dominio

A mediados del siglo XX, finalizada la Segunda Guerra Mundial e iniciada la Guerra Fría, comenzó la disputa entre el bloque occidental y soviético por obtener una ventaja en el dominio espacial. Esta parte de la tierra recién comenzaba a ser explorada y permitió al hombre sobrepasar la atmósfera terrestre para alcanzar una zona a la cual, hasta esa fecha, era imposible de acceder. Actualmente, el espacio es un área fundamental para los activos tecnológicos (telecomunicaciones, imágenes, investigación espacial, GPS, etc.) que se utilizan para mover al mundo en todas sus áreas.

Paralelamente, pero con un desfase de algunas décadas, se crea el dominio cibernético (denominado Ciberespacio), Leiva (2018) indica que inicialmente a través de una iniciativa del Departamento de Defensa de los EE.UU., a inicio de la década de los ochenta, por medio del desarrollo de una red de datos denominada ARPANET⁴, como una herramienta para interconectar bases de datos y compartir información almacenada en los ordenadores de distintas instituciones. Sin embargo, rápidamente el avance tecnológico en este ámbito permitió perfeccionar los protocolos de comunicaciones que derivaron en el explosivo desarrollo de la internet, que es hoy un elemento indispensable para el funcionamiento de la mayoría de las instituciones mundiales, el mercado bursátil, las comunicaciones globales, la vida cotidiana y, por supuesto, para la defensa.

Los avances tecnológicos descritos, que abrieron la puerta a dos nuevos dominios, uno natural pero inalcanzable durante milenios (espacial) y otro artificial (ciberespacio), han irrumpido en el entorno estratégico global como nuevas plataformas para influir en la esfera política, social y, por cierto, como ambiente donde ejecutar operaciones militares que permitan obtener una ventaja sobre un oponente determinado.

En este contexto, Townsend (2018) señala que el concepto de las operaciones multi-dominio deriva de la idea que la penetración de nuevas

⁴ Advanced Research Projects Agency Network (Red de la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada de los EE.UU.).

tecnologías ha cambiado radicalmente la forma en que las fuerzas armadas combaten y combatirán en los conflictos actuales y futuros.

Asimismo, según el General David G. Perkins (2018), Comandante del TRADOC⁵, EE.UU. ha identificado tres lecciones que sus adversarios han aprendido desde la primera guerra del Golfo Pérsico en 1991. Primero, no permitir a los EE.UU. y sus aliados ganar acceso a sus áreas de operaciones, porque una vez conseguido, tienen la ventaja operacional de instalar un gran potencial logístico, de fuego y de mando y control. Segundo, tratar de fracturar el marco operacional aislando los dominios aéreo y terrestre para así poder afectar a dichas fuerzas en forma secuencial. Y tercero, tratar de fijar las fuerzas para impedirles maniobrar y así ganar una posición ventajosa.

Habiendo aprendido estas lecciones, y haciendo uso intensivo de los avances tecnológicos en materia de defensa y otros de utilidad para estos fines, los adversarios de los EE.UU. han explotado el A2/AD, impidiéndoles utilizar su clara potencia militar, dificultando el cumplimiento de los objetivos estratégicos y operacionales definidos por medio del empleo de la herramienta militar.

En esta lógica, según Perkins (2018) las FF.AA. de EE.UU. saben que en el futuro serán desafiados por sus enemigos en todos los dominios y que no podrán tener el control total sobre ellos en forma permanente. Por esto se preparan para evitar el aislamiento y fracturamiento en cada uno y, con ello mantener su libertad de acción. El objetivo entonces, es lograr obtener ventanas de superioridad en uno o varios dominios a la vez, que les permitan maniobrar dentro del sistema de defensa de su adversario.

Para lograr lo anterior, la doctrina multi-dominio, acuñada inicialmente como “batalla multi-dominio”, busca determinar la forma en que se pueda planificar, conducir y operar en forma sinérgica entre las diferentes capacidades de las fuerzas que operan en cada dominio, y lograr una coordinación que les permita mantener la superioridad militar que ha sido puesta a prueba en los últimos conflictos.

El cuadro que se muestra a continuación, resume la definición que se le ha dado a cada uno de los dominios tradicionales en donde se llevan a cabo las operaciones militares. No obstante, para efectos de este trabajo, se incorporará al dominio cibernético los factores y consideraciones del espectro electromagnético (EEM), teniendo en cuenta que este último se comporta

⁵ Training and Doctrine Command. Comando de Entrenamiento y Doctrina del Ejército de los EE.UU.

como vía por la cual se transporta la información y es parte de los medios que componen el dominio del ciberespacio y, por ende, al afectar el EEM, se podrá lograr efectos sobre este, el que a partir de aquí será identificado como “Ciber/EEM”.

Dominios Contemporáneos

Dominio	Definición
Terrestre	El área sobre la superficie de la tierra que termina en las más altas marcas y que se superpone al dominio marítimo en el terreno hacia tierra del litoral.
Marítimo	Los océanos, mares, estuarios, islas áreas costeras y el espacio aéreo sobre este, incluyendo los litorales.
Aéreo	La atmósfera, desde la superficie de la tierra, extendiéndose hacia la altitud donde sus efectos en las operaciones son insignificantes.
Espacial	Un medio como el terrestre, marítimo y aéreo en el cual se pueden realizar operaciones militares para conseguir los objetivos de la seguridad nacional de EE.UU.
Ciberespacio/EEM	Un dominio global dentro del dominio de la información consistente en la red interdependiente de infraestructuras de tecnologías de la información y datos residentes, incluyendo Internet, redes de telecomunicaciones, sistemas computacionales y los procesadores y controladores integrados.

Fuente: United States Joint Staff Joint Force Development, 2016, p. 5.

Evolución del concepto de Multi-domain Battle

El General Stephen Townsends, Comandante General del TRADOC, en su artículo *“Accelerating Multi-Domain Operations: Evolution of an Idea”* (2018), indica que existen aspectos que han hecho evolucionar el concepto de MDB hacia MDO.

El primero, se relaciona con que una idea o concepto como la MDB, debiera estar alineado con la dirección estratégica de la campaña a la cual sirve. La estrategia nacional que contempla las misiones, ambiente operacional, tipo de amenaza y capacidades del adversario deben iluminar la forma en que la fuerza enfrentará aquellos desafíos. Por consiguiente, el concepto de

la MDB debe reflejar el marco de estructuración estratégico que relacione el objetivo político o militar (fines), los medios a emplear y el concepto estratégico operacional, que concluye en la necesidad de operar entre los dominios para lograr un efecto específico.

Luego, Townsend estima que este concepto, que se fundamenta en el empleo conjunto de las fuerzas, debe ser efectivamente “conjunto”. Las instituciones de la defensa de los EE.UU. utilizan distintos nombres para denominar este empleo Multi-dominio y, por ende, concluye que resulta necesario “evolucionar en un concepto que contemple hacer converger las capacidades a través de la fuerza conjunta en integración continua entre los múltiples dominios” (2018: p. 7). El uso del término “Operaciones” aparece como un concepto más apropiado para contener todos los niveles de la conducción en relación a las acciones entre los distintos dominios. Finalmente, teniendo en cuenta que la guerra no es solo un esfuerzo conjunto de lo militar, sino una empresa dirigida por la voluntad del gobierno y de la política, esta debe considerar todos los esfuerzos y la acción interagencial e interdisciplinaria en función de lograr el objetivo político establecido.

Por consiguiente, este concepto debe ser comprendido tanto por militares como civiles. La “batalla”, como concepto militar, pareciera no reflejar completamente la complejidad y amplitud de esfuerzos involucrados en ganar un conflicto armado. Un concepto más amplio y universal como las “operaciones”, puede expresar de manera más completa la necesidad estratégica de operar entre los distintos dominios.

Características de las operaciones multi-dominio

En función de crear el marco teórico adecuado para comprender la problemática de las MDO es importante no solo conocer y comprender su concepto, sino que también identificar algunas de sus particularidades y características específicas, que permitan direccionar adecuadamente los esfuerzos en relación a determinar los desafíos que ellas representan y la forma cómo serán abordadas doctrinariamente.

En ese sentido, el Mayor William H. Viegas en su artículo “*New Battlefield Realities Create Challenges*” (2018) indica que existen tres atributos de las MDO que se deben tener en cuenta en función de la planificación y la ejecución de operaciones de acuerdo a las nuevas amenazas.

Inicialmente, las decisiones serán altamente complejas, debido a que no existirá superioridad en ningún dominio en forma permanente. Es por ello

que los comandantes deberán formular preguntas de “dónde”, “cuándo” y “bajo qué condiciones” es posible hacer converger las distintas capacidades para operar en cada dominio, en función de obtener una ventana de ventaja que permita maniobrar, explotar oportunidades, alcanzar objetivos o producir dilemas al adversario.

Posteriormente, debe existir una convergencia oportuna, que sincronice las ventanas de oportunidad visualizadas por medio de las capacidades entre los diferentes dominios, de tal forma de explotar las oportunidades creadas.

Finalmente, Viegas (2018) indica que un marco operacional diseñado para la convergencia, que permita que cada escalón, en cada uno de los dominios, sea capaz de entregar sus efectos en su respectivo espectro y capacidad, sean estos efectos derivados del empleo cinético o no cinético de la fuerza.

Por su parte, Perkins (2016) en su artículo “*Multi-Domain Battle. Joint Combined Arms Concept form the 21st Century*”, entrega una interesante visión respecto de las características de la MDB y algunos desafíos para las FF.AA. de EE.UU., que se han identificado en virtud de su aplicación.

Indica que, en el pasado, los potenciales adversarios de los EE.UU. comprendieron que la superioridad y ventaja letal obtenida por las fuerzas norteamericanas a través de la ALB, debía ser contrarrestada por medio de cierto control –aunque que temporal– en los dominios aéreo, marítimo, espacial y ciber, con el fin que permita compensar sus vulnerabilidades en el dominio terrestre, producto de la supremacía de las fuerzas de los EE.UU.

Consecuentemente, las amenazas actuales y emergentes de los EE.UU. han evolucionado estratégicamente, “buscando lograr cierto control, no solo de los espacios terrestres y aéreos, sino que también en lo marítimo, espacial, ciberespacio, en el espectro electromagnético y en la dimensión cognitiva de la percepción humana” (Perkins, D., 2016: p. 18), por medio de la decepción, la sorpresa y la rapidez de las acciones, uso de armas de destrucción masiva, incluida la amenaza nuclear, en función de desafiar los métodos tradicionales de combatir de las FF.AA. de los EE.UU.

En este sentido, Perkins (2016) señala que, por ejemplo, sus adversarios han aprovechado las ventajas de operar sistemas de defensa aérea integrados más modernos, que permiten a las fuerzas terrestres enemigas una mayor libertad de movimiento, otorgando cierta superioridad en el dominio terrestre, por medio de acciones sobre el dominio aéreo. Asimismo, indica que sus enemigos han sabido aprovechar el empleo de tecnologías más accesibles que le han facilitado obtener ciertas capacidades que pueden infringir serios daños a las fuerzas propias.

Asimismo, Reilly (2016), señala que esta particular forma de empleo que han desarrollado sus amenazas en los conflictos recientes, precisa de una respuesta doctrinaria que represente una evolución de la doctrina de empleo conjunto. Ya en 2011, el Chairman of the Joint Chiefs of Staff de los EE.UU., General Martin Dempsey visualizó este problema cuando preguntó al Consejo de Educación y Coordinación Militar “¿Qué viene después de lo conjunto?”, y que a lo menos hasta 2016 se mantenía sin respuesta.

El dominio humano como factor más importante en el conflicto militar

La literatura militar y la doctrina operacional, concuerda con identificar los cinco dominios clásicos dónde ocurren las operaciones militares, como el espacio en el cual confluyen las capacidades de la fuerza. No obstante, también es importante aquella bibliografía que hace mención a un dominio transversal, el cual es el objetivo de todos los esfuerzos, operaciones o efectos que se realizan entre los dominios.

El Mayor Anthony M. Clas (2018), en su artículo *Commanding in Multi-domain Formations*, destaca que uno de los atributos principales del ambiente operacional multi-dominio (MDOE por sus siglas en inglés) hacia el año 2050 es la evolución de las tecnologías emergentes y su relación con las normas culturales de un mundo interconectado. Además, indica que el avance tecnológico y su uso intensivo en el futuro, tenderá a tener menor impacto en lo físico y cada vez mayor en el abstracto dominio de lo cognitivo, en otras palabras, en la mente del adversario.

Es precisamente la mente del oponente el objetivo final de cualquier empresa bélica, en todos los niveles de la conducción. Todo esfuerzo militar direccionado en la conquista de un objetivo militar debe ir orientado a conseguir un efecto eficaz sobre el adversario, que influya en su estado de ánimo, voluntad de lucha y opinión pública, más que en la destrucción de fuerzas o la conquista física de un objetivo.

En este sentido, en el actual mundo globalizado e interconectado, cobra cada vez más importancia la influencia del entorno operacional, entendiéndose por ello el efecto que tienen factores externos a las fuerzas militares propias y adversarias, que afectan directa o indirectamente la realidad operativa y su relación con los objetivos buscados, como son: la situación política, económica y social propia de los oponentes; la influencia de la opinión pública, medios

de comunicación y grupos de interés; aspectos legales locales, derecho internacional de los conflictos armados, derechos humanos y legitimidad de las operaciones; efectos sobre la población civil y su influencia sobre las operaciones; entre otros. Todo lo anterior es propio de las operaciones militares de todo tipo, pero además es el claro reflejo del problema político que supone un conflicto armado.

En el *Capstone Concept for Joint Operations, Version 2* (2005) de las FF.AA. de los EE.UU., se considera al dominio humano como aquel que contempla los aspectos sociales, morales y cognitivos que permiten obtener el alcance humano, definido como el entendimiento del adversario y otros grupos de interés, que permiten también visualizar cuándo estos se están adaptando o van cambiando las condiciones en las operaciones, lo que finalmente, permite entender cómo influir sobre su mente y voluntad, en interrelación con los otros dominios físicos y virtuales⁶.

En consecuencia, bajo este argumento resulta fundamental que los planificadores militares comprendan que el empleo de fuerzas en los distintos dominios debe confluir en obtener efectos específicos en el dominio más importante o supra dominio, el humano.

66

Cualquier acción militar, sea esta por medio del uso directo de la fuerza u otro tipo de operaciones, en cualquiera de los dominios clásicos (terrestre, naval, aéreo, espacial y ciber/EEM) o por medio de una combinación de ellos, debe buscar un efecto real en el supra dominio humano del oponente, que le haga llegar al convencimiento de que sus acciones no serán efectivas o que no logrará obtener los objetivos que se ha trazado a través del uso de la fuerza.

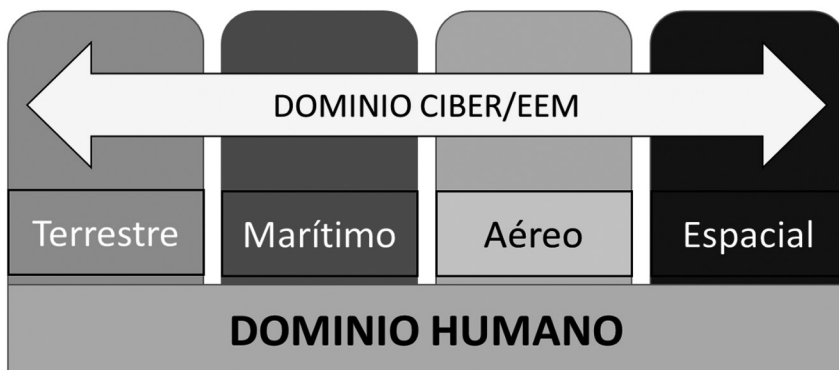
Reafirmado esta idea, Hoffman y Davies, en su artículo *“Joint Force 2020 and the Human Domain: Time for a New Conceptual Framework”* (2013) enfatizan que de acuerdo a la naturaleza de la guerra, caracterizada por un choque de voluntades, donde se entrecruzan intereses opuestos, pasiones, voluntad, decisiones, genio e imaginación, tal como lo plantea Tucídides (2014), todas ellas expresiones netamente humanas, en que el miedo, el honor y el interés son los motores por los cuales la raza humana decide utilizar la guerra como instrumento de poder.

⁶ Dominios Físicos (Terrestre, Naval, Aéreo y Espacial); Dominios Virtuales (Ciberspacio, Espectro Electromagnético); Dominios Humanos (Social, Moral y Cognitivo) en *Capstone Concept for Joint Operations, Version 2, 2005*.

En este sentido, los autores proponen que el ámbito humano sea incorporado a la conceptualización militar de los dominios en que se desenvuelve la fuerza armada, derivado del fundamento de que el elemento humano es uno de los más relevantes en el conflicto político, social y militar.

Finalmente, Hoffman y Davies (2013) recomiendan que si el dominio humano estuviera establecido en la doctrina operacional como uno de los principales ámbitos a obtener ventaja e influencia en el conflicto, debiera ser considerado como la base para la influencia del resto de los dominios, ya que todo lo que ocurre en lo terrestre, naval, aéreo, espacial y ciber/EEM tiene por objetivo final obtener efectos e influir en la mente del oponente.

Proposición de los Dominios Conjuntos



67

Fuente: Frank Hoffman y Michael Davies, *Joint Force 2020 and the Human Domain: Time for a New Conceptual Framework*, 2013, p. 5.

Como lo muestra el cuadro precedente, la propuesta de Hoffman & Davies, con la que concuerda este investigador, indica que existen cuatro dominios físicos que poseen sus características y particularidades, las que son abordadas por la fuerza militar en función de las capacidades que tiene el Ejército, la Armada y la Fuerza Aérea. El dominio Ciber/EEM es transversal a ellas, por cuanto sus efectos tienen repercusiones en las fuerzas que operan en cada dominio. Finalmente, todas las acciones entre dominios están basadas en la influencia que estas tienen en el ámbito de lo humano.

Por consiguiente, y en virtud a lo analizado por distintos autores, resulta fundamental desde el punto de vista del pensamiento estratégico, tener muy

presente que es la mente del adversario el objetivo final de las operaciones militares en todos los niveles de la conducción. Todo lo que se realice en tierra, aire, mar, espacio y ciber/EEM en el ámbito de las MDO, debe impostergablemente, tener un efecto en la percepción del oponente, que lo inhiba de continuar luchando y llegar al convencimiento profundo de que sus acciones no tendrán un resultado efectivo para sus objetivos operacionales y estratégicos. Tras haber logrado ello, se logra la ventaja operacional y la victoria militar y política.

2. Identificando los desafíos de las operaciones multi-dominio

Resulta fundamental para el objetivo del presente análisis lograr establecer cuáles son aquellos aspectos que hasta la fecha han sido identificados como los desafíos que representa operar bajo el concepto del multi-dominio. La experiencia y doctrina de las FFAA. de los EE.UU. son la fuente más actualizada y experimentada para poder identificar dichos aspectos.

68

Al igual que la visión del General Perkins, el Dr. Jeffrey Reilly en su artículo *“Multi-Domain Operations. A subtle but significant transition in military thought”* (2016) destaca el mejor y más fácil acceso a distintos desarrollos tecnológicos como uno de los factores más preponderantes en la dinámica de las MDO.

Reilly (2016) señala que actualmente, actores estatales y no estatales son capaces de incorporar y aplicar, en su beneficio, elementos tecnológicos como operaciones de ciber, drones, armas no tripuladas, nanotecnología, robótica, inteligencia artificial, u otros de difícil predicción, operando entre distintos dominios, y que permiten, en ciertas circunstancias, compensar o neutralizar las capacidades de las fuerzas militares norteamericanas.

Adicionalmente, el mismo autor plantea que la necesidad de aplicar el pensamiento y acción multi-dominio se presenta cada vez en niveles más bajos de la conducción, siendo ello esencial para aprovechar aquellas ventanas de ventajas esporádicas en cada dominio, según la situación, a un ritmo de combate adecuado.

Por otra parte, el J-7 (2016) identifica una serie de desafíos que tienen las MDO y que han clasificado en dos grupos: los desafíos primarios y secundarios.

Desafíos de las operaciones multi-dominio

Operaciones multi-dominio	
Desafíos Primarios	<ul style="list-style-type: none"> • Núcleo de planificación de los Estados Mayores • Aumento de la dotación • Elementos de apoyo • Ritmo de batalla
Desafíos Secundarios	<ul style="list-style-type: none"> • Educación y entrenamiento • Asignación de personal • Compartimentación y clasificación

Fuente: United States Joint Staff Joint Force Development, 2016, pp. 8-32.

Desafíos primarios de las operaciones multi-dominio según J-7

Estos están representados principalmente en la necesidad que el Comandante Conjunto tiene de asegurar la mayor experiencia posible en cada dominio y lograr integrar esta habilidad en la planificación y ejecución de las operaciones, por medio de incorporar a sus estados mayores expertos de cada institución y de las entidades interagenciales (US Joint Staff Joint Force Development).

Para enfrentar estos desafíos primarios, el J-7 ha establecido tres mecanismos que permiten facilitar las tareas de planificación y ejecución de las operaciones en un ambiente multi-dominio.

El primer mecanismo, aborda las modificaciones del núcleo de planificación de Estado Mayor, el aumento de la dotación, los elementos de apoyo y los requerimientos de enlace.

- a. *Núcleo de planificación de Estado Mayor*: resulta fundamental que los grupos de planificación y conducción de operaciones estén integrados por oficiales de Estado Mayor expertos de cada institución de la defensa, que les permita aportar su experiencia desde la clara visión del dominio en el cual esta se desenvuelve. Sin embargo, es necesario tener a su vez, expertos de otras áreas que no son necesariamente de la defensa, pero que son parte de las consideraciones del ambiente operacional en el cual estas operaciones se realizan. Por consiguiente, resulta conveniente incorporar a estos grupos de planificación a expertos en el ámbito interagencial,

gobierno local o policial, que permita tener una mirada de detalle en cada dominio y las áreas de influencia que participan o que tienen efectos en las operaciones militares.

- b. *Aumento de la dotación*: las consideraciones para incrementar el número de integrantes de los grupos de planificación, especialmente al incorporar miembros que posean competencias de las cuales el grupo original no tiene, incluso a expertos en idiomas cuando las operaciones así lo requieren. Adicionalmente es útil considerar la capacitación de estos nuevos integrantes, como una forma de prepararlos para trabajar como un miembro más del Estado Mayor.
- c. *Elementos de Apoyo*: son grupos que se despliegan como un grupo que está designado previamente en apoyo a la misión. Entre ellos se pueden destacar elementos relacionados con Comunicaciones Conjuntas, asuntos públicos, operaciones de información, logística, etc.
- d. *Requerimientos de Enlace*: los oficiales de enlace facilitan la interoperabilidad, contribuyendo al éxito de la misión, por ende estos deben ser solicitados con la debida antelación e, idealmente, en posesión de un grado jerárquico suficiente, y habilidades técnicas y lingüísticas para poder interactuar e influenciar adecuadamente en el proceso de toma de decisiones.

70

El segundo mecanismo, establece las consideraciones interagenciales.

En este caso, el texto indica que los oficiales de enlace (LNO por sus siglas en inglés) que provienen de organizaciones no militares son muy distintos a sus pares militares. Generalmente los LNO que provienen de organizaciones civiles (gubernamentales y no gubernamentales) no están familiarizados con el trabajo de Estado Mayor, ni tampoco operan a través de los niveles de la conducción estratégica, operacional o táctica. Lo anterior, requiere flexibilidad y apoyo de los miembros permanentes del Estado Mayor para lograr interactuar efectivamente, en función de poder integrar eficientemente las capacidades que representan.

Y el tercer mecanismo, se presenta a través del concepto B2C2WG⁷, equipos de trabajo y ritmo de batalla.

⁷ Consejos, oficinas, centros, células y grupos de trabajo (Boards, Bureaus, Centers, Cells and Working Groups) por sus siglas en inglés.

- a. Los B2C2WG y los equipos de planificación pueden ser una técnica útil para lograr una coordinación, información y sincronización muy estrecha que permita obtener la mejor eficiencia entre los distintos dominios. No obstante, estos grupos de trabajo requieren tener una coordinación muy detallada que les permita interactuar adecuadamente, especialmente en situaciones restringidas de tiempo.
- b. En ese sentido, el Ritmo de Batalla, entendido como la secuencia de eventos en un Estado Mayor que permite apoyar el ciclo de decisiones, es una herramienta importante para el manejo adecuado de las operaciones diarias y que facilita la interacción entre los organismos de planificación, conducción, el comandante y la sincronización de los eventos para la toma de decisiones.

Desafíos secundarios de las operaciones multi-dominio según J-7

Estos están representados por las brechas en entrenamiento, la asignación insuficiente de persona y compartimentación y clasificación de la información.

- a. *Entrenamiento y educación*: los oficiales de los estados mayores poseen una formación profesional y experiencia que generalmente está desarrollada en su propio dominio, de acuerdo a la institución u organización a la que pertenece. Es por ello que resulta imprescindible incrementar la educación en el ámbito conjunto, de modo que permita a los planificadores familiarizarse en detalle con las capacidades de los medios de la defensa en los distintos dominios e interactuar entre ellos, lo que facilitará el diseño de soluciones más creativas y más eficientes.
- b. *Asignación de personal*: teniendo en cuenta que la adecuada tripulación de los Estados Mayores toma tiempo y experiencia para concretarse, resulta necesario evitar llenar cupos con gente que carezca de la experiencia y conocimientos básicos para completar los puestos requeridos. Ello ralentiza el proceso de planificación y, por consiguiente, la capacidad de tomar decisiones oportunas y eficientes. La coordinación adecuada entre las direcciones de personal de las instituciones, permite facilitar la asignación del personal más idóneo en estas funciones.
- c. *Compartimentación y clasificación*: los niveles de seguridad de la información altamente restrictivos pueden dificultar el proceso de planificación entre dominios, especialmente en lo relacionado con ciber/EEM. Es por

ello que se recomienda incluir representantes de todas las instituciones (dominios) en todas las actividades del Estado Mayor. Lo anterior permitirá comprender mejor la integración de capacidades, sin vulnerar las restricciones de seguridad y la necesidad del saber.

Los desafíos de las operaciones multi-dominio

Como se puede apreciar en los conceptos analizados previamente, los desafíos más importantes para enfrentar las MDO no están directamente relacionados con la capacidad militar ni la potencia de combate de las instituciones de la defensa, y más bien dicen relación con la capacidad de adaptación que deben tener los comandantes conjuntos y sus estados mayores para afrontar un nuevo tipo de estrategia utilizada por el adversario en función de inhibir la superioridad en un dominio determinado para el logro de sus objetivos operacionales y estratégicos.

En síntesis, y luego de examinada la información obtenida en esta investigación, se puede resumir que las MDO presentan los siguientes desafíos a los comandantes y núcleos de planificación para enfrentar las amenazas y nuevas capacidades del adversario.

- a. Desarrollar una capacidad militar que permita operar efectivamente en cada uno de los dominios identificados. La seguridad y defensa de una nación requiere tener a disposición los medios necesarios y suficientes para ello. Esta aseveración pareciera ser obvia, pero es un punto de partida fundamental para contar con las fuerzas, la información, la estructura y con el financiamiento específico que permita alcanzar esta potencialidad. Poseer un ejército, una fuerza naval y una fuerza aérea es la base fundamental para asegurar una capacidad mínima para operar en los dominios terrestre, marítimo y aéreo, pero no es la solución para asegurar las capacidades militares bajo el concepto de las MDO.

Los desafíos que impone la ciberdefensa actualmente, obligan a desarrollar capacidades en el ámbito de Ciber/EEM más allá del segmento de usuario, con los medios suficientes para proteger los recursos propios y, más aun, para ser capaces de ofender cibernéticamente a un adversario, si así se lo ha propuesto la autoridad política. Lo mismo ocurre si se plantea la posibilidad de ser un actor relevante en el ámbito espacial. Una vez alcanzadas dichas capacidades de la defensa en procura de operar en cada dominio, el desafío comienza a ser relevante en el momento que se busca

- operar entre los dominios y en beneficio de los otros dominios, según las características de las MDO.
- b. El vertiginoso avance y disponibilidad de los ingenios tecnológicos, que ya no son patrimonio de las grandes potencias militares, permite a un adversario de menor capacidad militar, lograr ciertas ventajas en determinados dominios, lo que podría impedir que una fuerza superior en capacidad pueda acceder a una determinada parte del teatro de operaciones o sea incapaz de utilizar en su beneficio estratégico dicha capacidad o ventaja.
 - c. Las MDO cada vez tienden a realizarse en los niveles más bajos de la conducción. Ello evidencia que no es un problema limitado al conductor operacional o estratégico, sino que será un problema a enfrentar por las fuerzas militares más frecuentemente en el nivel táctico. Si se considera que el empleo táctico de las fuerzas generalmente no ocurre en el ámbito conjunto, y más bien se presenta en un espacio estanco determinado por el dominio propio de la fuerza que se emplea (fuerzas terrestres, navales y aéreas), surge la interrogante de cómo llevar la integración del empleo conjunto a los niveles más bajos de la conducción.
 - d. Contar con fuerzas militares lo suficientemente flexibles para lograr operar en su propio ámbito de acción, pero en función de apoyar acciones o conseguir efectos en los otros dominios, que le permitan influir a través del empleo de las capacidades de cada fuerza, aplicando los conceptos de interdependencia y convergencia.
 - e. Esta sincronización e integración de capacidades de las distintas fuerzas en función de operar a favor de un dominio en específico, requiere necesariamente de un ritmo de batalla suficientemente ágil que permita hacer converger en forma oportuna los efectos específicos de cada fuerza en su dominio en particular.
 - f. Lo anterior será posible solo si se cuenta con estados mayores y cuarteles generales organizados y tripulados por oficiales de estado mayor y expertos con vasta experiencia en sus respectivos dominios. Asimismo, resultará fundamental contar con otros expertos que puedan gestionar las demás variables del entorno operacional, así como oficiales de las agencias gubernamentales que interactúan en el teatro de operaciones. El contar con integrantes de estos HQ inexpertos o con poco conocimiento de las capacidades de las fuerzas y medios que se utilizan en cada dominio, no permitirá lograr la sinergia necesaria para alcanzar el ritmo de batalla necesario para afrontar exitosamente las características de las MDO.

- g. Como toda actividad humana, y complementando el punto anterior, el último desafío identificado dice relación con la capacidad de cubrir la brecha de entrenamiento y educación que requieren tanto los comandantes de las unidades de todos los niveles, como los integrantes de los grupos de planificación, de modo tal que les permita gestionar adecuadamente la información requerida y la velocidad en los procesos de planificación y la toma de decisiones.
- h. Los efectos inter-dominios y los objetivos que se planifiquen y se ejecuten deben necesariamente afectar o influir en el dominio más importante, el humano o cognitivo del oponente, de manera de lograr inhibir o neutralizar su capacidad coercitiva y su voluntad de lucha.

El análisis precedente ha entregado la base para poder deducir o proponer cuáles podrían ser las capacidades militares necesarias para enfrentar la doctrina de las MDO en el ámbito de la planificación y conducción conjunta de las operaciones militares. A través de los puntos analizados previamente, a continuación se indicarán algunas proposiciones de aquellos aspectos que permitirían enfrentar cada uno de los desafíos identificados en función de las capacidades y realidades de cada fuerza.

74

3. Capacidades Militares para enfrentar las MDO

Tras haber analizado los desafíos que presenta la incorporación de la doctrina de MDO, a continuación se expondrán algunas proposiciones relacionadas con las capacidades que debiera, a la luz de la evidencia, tener una fuerza conjunta para enfrentar dichos desafíos.

- a. En relación a las capacidades militares para hacer frente a las MDO:
Estratégicamente, un Estado debe diseñar y generar fuerzas adecuadas para obtener y mantener la superioridad en el ámbito terrestre, marítimo y aéreo, a través de su Ejército, Armada y Fuerza Aérea, respectivamente. De acuerdo a la realidad geopolítica de cada Estado, sus intereses nacionales y la estrategia diseñada, este dispondrá de la fuerza militar necesaria para cubrir dichas necesidades.
En el ámbito de Ciber/EEM, se debe desarrollar la capacidad tecnológica que requiere de acuerdo a las amenazas latentes y a la necesidad de proteger sus activos en todos los ámbitos del entorno político y estratégico.

Por otra parte, si el Estado tiene la capacidad económica y tecnológica para operar y dominar cierta área del espacio, entonces debe incluir en sus políticas estatales el financiamiento y operación de proyectos que le permitan acceder al dominio espacial y maniobrar desde él. De lo contrario, no existirá la opción de utilizar este dominio como un apoyo sinérgico hacia los demás, siendo solo un usuario más, entregando la ventaja y la iniciativa a otros actores, los que incluso podrían ser sus propios adversarios.

- b. En relación a la influencia tecnológica en el campo de batalla moderno: La intensiva incorporación de elementos tecnológicos que multiplican las capacidades de una amenaza, especialmente si sus fuerzas militares convencionales no son considerables, otorga potencialidades que podrían equiparar, o incluso sobrepasar las propias, a través de la explotación de las ventajas temporales que se presenten en los distintos dominios. Asimismo, es importante tener en cuenta que un adversario más débil militarmente tenderá a evitar las fortalezas propias, operando en forma inteligente hacia la parte más vulnerable del dispositivo, tratando de obtener ventajas específicas que le otorguen una superioridad temporal relativa, lo suficientemente útil como para que le permita alcanzar sus objetivos estratégicos.

En ese contexto, los comandantes de todos los niveles deben comprender que no es necesario contar con una superioridad abrumadora de fuerzas, sino asegurar el empleo eficiente de la tecnología en beneficio de los efectos buscados. La aplicación de la tecnología permitirá, por una parte potenciar las capacidades de las fuerzas propias, y por otra, proteger aquellas vulnerabilidades que podrían ser explotadas por el adversario.

Al momento de analizar la tecnología disponible para potenciar las capacidades de la fuerza, es fundamental tener en cuenta que esta puede fortalecer efectos indistintamente entre los dominios. Por ejemplo, tecnología de medios aéreos como drones, pueden ser empleados para apoyar elementos en el dominio terrestre o para actuar sobre el dominio Ciber/EEM. De igual manera, capacidades en ciberoperaciones o de guerra electrónica, pueden permitir fortalecer capacidades en el dominio terrestre, aéreo o marítimo. Las posibilidades son infinitas. Que un elemento tecnológico se emplee en un dominio en particular, no lo inhibe de actuar en beneficio de otro. Esta premisa debe ser absolutamente internalizada por los comandantes y sus asesores, especialmente los del área técnica, quienes deberán desplegar todo su ingenio y experiencia en función de

proponer soluciones novedosas y eficientes, que permitan diseñar fuerzas que sean capaces de operar en forma transversal entre los dominios, no buscando necesariamente la destrucción del oponente, sino que degradando sus capacidades y principalmente afectando la voluntad de lucha.

- c. En relación a los niveles de la conducción involucrados en la ejecución de las MDO y la flexibilidad que requiere la estructuración de la respuesta militar para enfrentarlas:

Doctrinariamente, se asocia la conducción conjunta a aquella que desarrolla una unidad que cubre un teatro de operaciones en el nivel operacional. Tradicionalmente, la conducción operacional por componentes u órganos de maniobra tiende a entregar la responsabilidad de cada dominio a una fuerza en particular, a saber: el Ejército para lo terrestre, la Armada para lo marítimo y la Fuerza Aérea para lo aéreo y lo espacial. Lo anterior inhibe, de cierta manera, la interacción conjunta en los niveles más bajos de la conducción. Esto tiende a centralizar la visión conjunta exclusivamente en el comandante del teatro de operaciones, quien coordina efectos en el nivel operacional en los distintos dominios, a través de fuerzas no conjuntas en el nivel táctico.

76

Sin embargo, las lecciones aprendidas en las últimas décadas, demuestran que el adversario ha buscado y conseguido ventanas de ventaja en los distintos dominios en forma más específica y local. Dichas ventajas se comienzan a presentar en forma más frecuente en los niveles tácticos de la conducción militar.

En este sentido, se estima que una forma de hacer frente a este desafío, puede ser a través de la intensificación de las operaciones conjuntas. Lo anterior, bajo el concepto de que no solo se puede operar en cada dominio a través de la fuerza respectiva (Ejército en tierra, Armada en el mar y Fuerza Aérea en el aire y/o el espacio), sino que puede ser plausible diseñar campañas y operaciones íntegramente conjuntas. La organización de órganos de maniobra o fuerzas de tareas conjuntas que cubran todos los dominios de una parte del teatro de operaciones podría ser una alternativa, pero no la única.

Por ejemplo, un órgano de maniobra táctico conjunto, que posea la capacidad de operar en los diferentes dominios, a través de una organización que incorpore medios terrestres, navales, aéreos, ciber/EEM y/o espaciales, permitiría a ese comandante aprovechar las ventanas de oportunidades de un dominio en particular en su propia área de responsabilidad, (como por ejemplo, mejorando sus capacidades de observación, reconocimiento

- o de inteligencia), para apoyar el cumplimiento de los objetivos que le han sido asignados por el conductor operacional y otros que él establezca, de acuerdo a la situación táctica que se viva.
- d. En relación a la integración de capacidades y al ritmo de batalla para conducir las MDO:
- Planificar, coordinar y ejecutar operaciones que involucren capacidades de distintas instituciones de la defensa requiere de una concepción y sincronización muy detalladas. Apoyar por aire o por mar una acción terrestre precisa de un sinnúmero de medidas de coordinación que ponen a prueba a cualquier comandante y grupo de planificación para conseguir exitosamente los objetivos previstos. Operar entre y a través de los dominios demanda asimismo, una estructura organizacional y funcional acorde a las exigencias de la tarea y de las capacidades de las fuerzas.
- En ese sentido, el Deployable Training Division (2013) plantea que el ritmo de batalla es el concepto que vela por asegurar la mejor gestión del tiempo, recurso más importante para el comandante y el grupo de planificación. En ese sentido el ritmo de batalla actúa como un ciclo rutinario de actividades del comandante y su estado mayor, que les permiten sincronizar las operaciones en curso y futuras. Es por ello que este ritmo de batalla requiere ser flexible y adaptable a los permanentes cambios que se generan en la conducción de las operaciones. La creciente necesidad de coordinar acciones conjuntas cada vez más complejas, obliga a planificar y ejecutar un ritmo de batalla que sea capaz de mantener la iniciativa, junto con coordinar eficientemente el empleo de fuerzas de distinta naturaleza. Lograr obtener esta detallada integración y sincronización de las capacidades de distintas fuerzas que operan en dominios diferentes, es la base para desarrollar las capacidades que se proponen en el punto siguiente.
- e. En relación a la estructura, organización y tripulación de los puestos de mando y grupos de planificación para enfrentar las MDO:
- El cuartel general donde se diseña, planifica y conduzca las operaciones militares es, probablemente, la pieza fundamental del engranaje de capacidades que deberá poseer una fuerza en función de desenvolverse eficazmente en las complejidades y características de las MDO.
- En este sentido, el elemento humano representado por el comandante y su grupo de planificación es la parte esencial a la que se debe poner atención al momento de organizar y tripular un puesto de mando en el ámbito conjunto.

Como se indicó anteriormente, los núcleos de planificación requieren ser dotados de personal experto de cada institución, que establezcan la base de experiencia en las capacidades de cada fuerza en sus respectivos dominios, así como especialistas interagenciales, en las áreas de interés de acuerdo a los objetivos establecidos, pudiendo incluso requerir especialistas en lingüística y de cultura local.

Lo anterior conlleva dar un especial énfasis en las dotaciones que deben poseer estos grupos de planificación, tendiendo a completarlas de acuerdo a su real necesidad y a la forma que tengan de operar, en función de ajustarse al ritmo de batalla establecido y a los turnos de trabajo respectivos. Asimismo, es necesario contar con los oficiales de enlace militares y civiles específicos para cada función, y entrenarlos de manera que puedan trabajar en forma sinérgica dentro de cada cuartel general, independientemente del origen de estos.

En cuanto a la organización del estado mayor para enfrentar las MDO, las fuentes consultadas muestran que existe una variada forma de organizar y tripular los equipos de planificación, de acuerdo a la necesidad específica de la situación, del ritmo de batalla y a los objetivos a cumplir. Finalmente, resulta fundamental detectar las brechas organizacionales y de entrenamiento que permitan, por una parte diseñar la estructura adecuada para enfrentar las MDO en términos de personal, equipo y medios y, por otra, determinar las necesidades de educación, capacitación y entrenamiento en estas funciones. No es lo mismo estar entrenado para planificar y conducir operaciones en el cuartel general de una unidad en el nivel táctico propio de un dominio en particular (ejemplo: el HQ de una brigada de ejército), que ser integrante de un estado mayor en el nivel operacional conjunto, el que opera a través de la filosofía de las MDO. La formación y entrenamiento en lo conjunto debe ser intensa y agregar a ello los aspectos interagenciales que también son parte del ambiente operacional.

- f. En relación a la influencia sobre el dominio humano del adversario y la formulación de los objetivos:

Como se indicó, todos los esfuerzos políticos, estratégicos, operacionales y tácticos, deben tener como fin último afectar la mente del adversario y hacerlo llegar al convencimiento que sus esfuerzos no serán suficientes para conseguir sus fines. En esta lógica, la forma más eficiente de afectar el dominio humano es por medio del diseño de operaciones entre los dominios que tengan efectos directos en el conductor político, estratégico

y operacional y en sus respectivos equipos de planificación. El dominio humano podrá contemplar también los efectos en la opinión pública, la comunidad internacional, medios de comunicación y redes sociales.

Asimismo, los objetivos establecidos, y muy específicamente a los efectos buscados, resulta fundamental que en la planificación y estructuración de estos se identifique claramente qué dominios se involucran o entrelazan en su consecución a través de un determinado tipo de unidad o solución técnica.

Al identificar los dominios a explotar en una determinada operación, facilitará la asignación de medios a emplear y, con ello, asegurar la sincronización de acciones entre fuerzas de distintas características (unidades terrestres del Ejército y la Fuerza Aérea, elementos aéreos de combate y/o de reconocimiento, unidades de guerra electrónica y/o ciber/EEM, unidades de artillería de campaña y anti-aérea, entre otros), en virtud del cumplimiento de la misión.

Conclusiones

Las experiencias del empleo de la fuerza militar en las décadas recientes, han demostrado cómo la capacidad militar está determinada no solo por la potencialidad y letalidad de una fuerza militar, sino además por la forma en que son empleados los medios disponibles, independientemente de su número y características. Esta forma o concepto de empleo de la fuerza es la piedra angular de la victoria o derrota en el campo de batalla moderno. Aquella fuerza militar que sea capaz de emplear sus activos en forma más eficiente y coordinada, aprovechando sus ventajas en cada dominio, explotando al máximo la experiencia e ingenio de sus planificadores, podrá cumplir sus objetivos militares y políticos, a pesar de una aparente disparidad de la fuerza.

Derivado de lo anterior, es importante tener en cuenta que los dominios en que se emplea la fuerza militar existen en todos los niveles de la conducción. Por ende, una fuerza que se desenvuelve en el ámbito más táctico de las operaciones, tendrá también efectos de los otros dominios que influyen sobre él. Ello hace necesario analizar la forma en que se planifica el uso de la fuerza en virtud de agregarle una potencialidad conjunta de acuerdo a la situación y al escenario que enfrenta. Las acciones conjuntas no debieran ser prerrogativa del nivel operacional y estratégico de la conducción. Una

unidad que opera en el nivel táctico, podría eventualmente ser conformada por medios conjuntos, en función de explotar en forma más eficaz las ventajas que puede encontrar en los distintos dominios que participan en configurar su ambiente operacional.

El elemento humano se consolida como la pieza fundamental para asegurar la ventaja en el campo de batalla. No solo porque la mente del adversario es el objetivo final de toda operación militar, sino porque la forma cómo se organice el ente planificador en todos los niveles de la conducción, la estructura de análisis del problema militar y político, así como la forma en que se definen los asesores, especialistas y otros actores para organizar un cuartel general, resulta ser la primera y gran consideración que debe tener un comandante para enfrentar las operaciones militares.

La guerra moderna, que se caracteriza por la volatilidad y ambigüedad de su entorno, donde los adversarios son difusos y las formas de empleo de la fuerza están cada vez más restringidas, es un escenario sumamente complejo en el cual los comandantes deben aprovechar cada potencialidad y ventaja para ser empleadas en beneficio del cumplimiento de sus objetivos. En este contexto, la doctrina de las MDO es una más de las herramientas con que cuenta la fuerza militar para definir la forma de empleo y la eficiencia de las operaciones. Sin embargo, los desafíos que esta presenta obligan a los planificadores a rediseñar sus métodos de trabajo y a los comandantes a repensar la manera en que aplican la fuerza militar, en función de asegurar la ventaja militar, la iniciativa y la sorpresa, elementos fundamentales y tradicionales del conflicto armado. Tal como hace siglos el hombre ha utilizado la guerra como estrategia para conseguir un objetivo político y social, las MDO son una forma más, pero más adecuada a la realidad global y al avance tecnológico que condiciona existencia del ser humano.

80

Referencias

- Clas, A. (2018). Commanding in Multi-Domain Formations. *Military Review*, 98, (2), pp. 91-99.
- Deployable Training Division, Joint Staff J-7 (2013). *Joint Headquarters Organization, Staff Integration and Battle Rhythm*. Recuperado de https://www.jcs.mil/Portals/36/Documents/Doctrine/fp/jtf_hq_org_fp.pdf.
- Hoffman, F. y Davies, M. (2013). Joint Force 2020 and the Human Domain: Time for a New Conceptual Framework? *Small Wars Journal*. Recuperado

- de <https://smallwarsjournal.com/jrnl/art/joint-force-2020-and-the-human-domain-time-for-a-new-conceptual-framework>.
- Leiva, R. (2018). Aparece la Ciberguerra. *La Ciberguerra: Sus impactos y desafíos*. Santiago, Chile: Centro de Estudios Estratégicos.
- León, P. (2017). La Batalla Multidominio. *Escenarios Actuales*, 22, (2), pp. 39-56.
- Perkins, D. (2016). Multi-Domain Battle. Joint Combined Arms Concept for the 21st Century. *Army Magazine*, 66, (12), pp. 18-22.
- Perkins, D. (2018). Multi-Domain Battle. Converging Concepts Toward a Joint Solution. *Joint Force Quarterly*, 88, 1st Quarter, p. 54.
- Reilly, J. (2016). Multidomain Operations: A Subtle but Significant Transition in Military Thought, *Air and Space Power Journal*, 30, (1), pp. 61-73.
- Strassler, R. (1996). *The Landmark Thucydides. A comprehensive guide to The Peloponesian War*. New York, Estados Unidos: Free Press.
- United States Joint Staff Joint Force Development J7 (2016). *Cross-Domain Synergy in Joint Operations*. EE.UU.: Future Joint Force Development.
- Towsend, S. (2018). Accelerating Multi-Domain Operation: Evolution of an Idea. *Military Review*, 98, (5), p. 6.
- Viegas, W. (2018). New Battlefield Realities Create Challenges. *Army Magazine*, 68, (11), pp. 13-15.